OPETUS JA OPETUSJÄRJESTELYT

Sisällysluettelo

OPETUS JA OPETUSJÄRJESTELYT
- Koulupäivän rakenne maanantaista torstaihin
- Koulupäivän rakenne perjantaisin
- Jaksot 2025-2026
- Lukuvuoden 2025-2026 työajat

Siirtyminen alakoulusta yläkouluun ja yläkoulusta toiselle asteelle
- Siirtyminen yläkouluun -nivelvaihtyö
- Siirtyminen yläkoulusta toiselle asteelle

Opetus ja opetusjärjestelyt

Opetussuunnitelma
- Opetussuunnitelma
- TVT-ops yläkoulussa oppiaineittain

Työelämään tutustuminen
- Työelämään tutustuminen

M.O.K.A. -viikko
- Linkki Orimattilan opetussuunnitelmaan

M.O.K.A-viikko
- M.O.K.A-viikko

Opinto- ja luokkaretket, leirikoulut sekä opetus lähiympäristössä
- Erasmus+
- Opinto- ja luokkaretket, leirikoulut sekä opetus lähiympäristössä
- Opetus koulun lähiympäristössä

Joustava perusopetus (JOPO)
- Joustava perusopetus JOPO

Vuosiluokkiin sitomaton opetus (luonnos)
- Vuosiluokkiin sitomaton opetus

Yrittäjyyskasvatus
- Yrittäjyyskasvatus yläkoulussa

7. luokka
- Yrittäjyyskasvatus eri oppiaineissa
- Oppilaskunta
- Työelämään tutustuminen

8. luokka (8.2)
- Yritysmuodot

9. luokka
Yrittäjyyskasvatus eri oppiaineissa
Oppilaskunta
Työelämään tutustuminen
Yrittäjyyskasvatus valinnaisaineena
Yläkoulun yrityskylä
Ulkopuolisen toimijan kanssa tehtävä yhteistyö
8.luokka (8.1)
Ammattitehtävä 1
Kulttuurikasvatus
Kulttuurikasvatus
Päivänavaukset
Päivänavaukset
Lukuvuoden uskonnolliset tapahtumat
Lukuvuoden uskonnolliset tapahtumat
Välitunnit ja siirtyminen oppitunneille
Välituntialueet lv 2025-2026
Välituntien ajat
Välituntitoiminta
Myöhästymiset, poissaolot ja loma-anomukset
Myöhästymiset
OPPILAIDEN POISSAOLOT
PUUTTUMINEN OPPILAIDEN LUVATTOMIIN POISSAOLOIHIN
MITEN KOTONA VOIDAAN ENNALTAEHKÄISTÄ OPPILAAN LUVATTOMIA POISSAOLOJA?
Lomakkeet
Liitteet:
Oppilaiden poissaoloihin puuttuminen, Päijät-Hämeen malli, joka otetaan käyttöön 1.8.2023
Orimattilan opetuspalveluiden ohje oppilaiden poissaoloihin puuttumiseksi
OYK:n poissaoloihin puuttumisen malli päivitetään lv 2023-2024 aikana
Oppimisympäristöt
Oppimisympäristö (luonnos)
TIlat ja piha-alueet (luonnos)
TIlat ja piha-alueet
Sähköiset oppimisympäristöt
Sähköiset oppimisympäristöt
Tietoteknisten laitteiden käyttöä koskevat säännöt
Office 365:n tunnukset hukassa?
Pedanet-tunnukset hukassa?
OMAN LAITTEEN KÄYTTÖ OPETUKSESSA / Orimattilan opetuspalvelut
Kestävän kehityksen käytännöt
Kestävän kehityksen periaatteiden käytännöt

Oppimisympäristön turvallisuus
  Oppimisympäristön turvallisuus
Oppiaineet
Tietotekniikka
Pelejä 2018 (luonnos)
  Oppilaiden tekemiä pelejä
Pelejä 2017 (luonnos)
  Oppilaiden tekemiä pelejä
vTiT9 ryhmä A
  Valinnaistietotekniikka 9-luokka
Taitava tietokoneen käyttö
  Tehtävä 1 (oma tietokoneen käyttö)
Taulukkolaskenta
Esitelmät
Kuvan- ja videonkäsittely
VEX
  Robotin ohjelmointi
  Tehtävä 2: Levynsiirto
  Tehtävä 1: Seinälabyrintti
Scratch
Processing
Muut tehtävät
vTiT9 ryhmä B
  Valinnaistietotekniikka 9-luokka
Taitava tietokoneen käyttö
  Tehtävä 1 (oma tietokoneen käyttö)
Taulukkolaskenta
  Tehtävä 4 (kulut ja tuotto)
  Tehtävä 3 (kuvaajia Formula 1 kaudesta 2022)
  Tehtävä 2 (tuonti Kiinasta osa 2)
  Tehtävä 1 (tuonti Kiinasta osa 1)
Esitelmät
Kuvan- ja videonkäsittely
VEX
  Robotin ohjelmointi
  Tehtävä 2: Levynsiirto
  Tehtävä 1: Seinälabyrintti
Scratch
Processing
Muut tehtävät
Biologia ja maantieto

Biologia
7. luokka: Elämä
7. luokan biologian tavoitteet ja arviointiperusteet
Tutkimustyötä 7. luokan biologiassa
8. luokka: Metsät
8. luokan biologian keskeiset sisällöt ja arviointiperiaatteet
Kasvio 8. luokalla
9. luokka: Ihminen
Keskeiset sisällöt, tavoitteet ja arviointiperiaatteet
Päättöarvoinnin kriteerit
Linkki biologian päättöarvioinnin kriteereihin (OPH)
Ihminen ja luonto (biologian valinnaiskurssi) (luonnos)
Sidontatyönä oviseppele
Maantieto
7 lk Elämän edellytykset
MAANTIETO 7. LUOKALLA – Elämän edellytykset
Yksilöllinen työtapa (luonnos)
8 lk Suomi
MAANTIETO 8. LUOKALLA - Suomi
9 lk Ihminen maapallolla
MAANTIETO 9. luokalla - Ihminen maapallolla
Päättöarvioinnin kriteerit
Linkki päättöarvioinnin kriteereihin (OPH)
MOKA 2025 (MT, BI)
MOKA-viikko 10.2.-14.2.2024
Elämänkatsomustieto
Englanti
Kurssisisällöt
Englannin kurssisisällöt
Arviointi
Englannin arviointi Orimattilan yhteiskoulussa
Fysiikka
Arviointi
Fysiikan arviointi
Marko Mononen
Fysiikka 7a kevät 2020
Etäopetuksen järjestelyt (luonnos)
Fysiikka 9e kevät 2020
Historia (luonnos)
Kemia

Arviointi
- Kemian arviointi

Kotitalous
- 7.lk käytännön kotitehtävä
- Tervetuloa opiskelemaan kotitaloutta!
- Aurinkoista pääsiäistä!
- Makoisaa Runebergin päivää!
- Tänä vuonna joulutortut maistuvat toffeelta! Testaa ohje ja palauta Pedanetin harrastuneisuus- kansioon!
- Erikoissalaattien maistelua!
- Hyvää kansallista kalakeittopäivää!
- Karjalanpiirakoita kasiluokkalaisittain!
- Aamiaiskattaus käytännön näyttönä!
- Syysloman leivontavinkit
- Vuorossa pasta Bolognese! Camilla koristeli annokset kirsikkatomaateilla. Vau!
- Terveisiä Italiasta, tuulahdus Ranskasta - risottoja ja patonkeja!
- Perinneruokakurssilaiset valmistivat lappalaista riistakäristystä. Nam!
- 8.lk valinnaiskotitalouden piparkakkuprojekti
- 7.lk Käytännön näytön ohjeistus 2017
- Hyvää kansallista korvapuustipäivää!😊☕
- Buen provecho!
- Kuvaterveisiä seitsemännen luokan kotitaloustunneilta
- Perunajauhon tärkkelyksen toiminnan tieteellistä tutkimusta
- Välipalasta puhtia päivään!
- 7.LK KÄYTÄNNÖN KOTITEHTÄVÄN OHJEISTUS
- OPETUSVIDEO: Pyykinpesu
- Paprikat ovat Vuoden Vihannes 2020!
- Miten palautan kotitehtävän Pedanetiin
- Laskiaspullia joka lähtöön!
- Här är Kaino med sin Ålands pannkaka. Mums!
- Hävikkiviikko!
- 9.lk valinnaiskotitalouden Ruokakulttuuri-messut
- kuluttaja_logo_web.png
- sipa.s-palvelut.fi.jpg
- ruokatieto_logo_620x360_0.jpg
- 10405635_513508762117842_3582667259642693347_n[2].jpg
- Kasiluokan valinnaiskurssilla leivottiin tänään karjalanpiirakoita.
- Näin teet karjalanpiirakoita!
- Ravitsemussuositukset

Emmin kotitalous

- 7.lk Käytännön kotitehtävä 2
- 7.lk käytännön kotitehtävä 1
- KÄYTÄNNÖN KOTITEHTÄVÄ 4 - OHJEISTUS ! (luonnos)
- 7.LK KÄYTÄNNÖN KOTITEHTÄVÄ 1 - OHJEISTUS ! (luonnos)
- 7.LK KÄYTÄNNÖN KOTITEHTÄVÄ 2 - OHJEISTUS ! (luonnos)
- KÄYTÄNNÖN KOTITEHTÄVÄ 3 - OHJEISTUS ! (luonnos)

Arkistot

VALINNAINEN KOTITALOUS / 8.lk

- ETÄTEHTÄVÄT 7 / VALINNAINEN KOTITALOUS
- KÖKSÄBINGO (lue ohje alempaa)
- ETÄTEHTÄVÄT 5 / VALINNAINEN KOTITALOUS
- ETÄTEHTÄVÄT 6 / VALINNAINEN KOTITALOUS
- ETÄTEHTÄVÄT 4 / VALINNAINEN KOTITALOUS
- ETÄTEHTÄVÄT 3 / VALINNAINEN KOTITALOUS
- ETÄTEHTÄVÄT 2 / VALINNAINEN KOTITALOUS

VALINNAINEN KOTITALOUS / 9.lk

- ETÄTEHTÄVÄT 4 / VALINNAINEN KOTITALOUS
- ETÄTEHTÄVÄT 3 / VALINNAINEN KOTITALOUS
- ETÄTEHTÄVÄT 2 / VALINNAINEN KOTITALOUS

KO.7DE

- ETÄTEHTÄVÄT 5 / 7.LK
- OPETUSVIDEO: Pyykinpesu
- ETÄTEHTÄVÄT 4 / 7.LK
- ETÄTEHTÄVÄT 3 / 7.LK
- ETÄTEHTÄVÄT 2 / 7.LK

KO.7AB

- BINGOKUVA (ohjeet alempana)
- ETÄTEHTÄVÄT 8 / 7.LK
- ETÄTEHTÄVÄT 7 / 7.LK
- ETÄTEHTÄVÄT 6 / 7.LK
- ETÄTEHTÄVÄT 5 / 7.LK
- OPETUSVIDEO: Pyykinpesu
- ETÄTEHTÄVÄT 4 / 7.LK
- ETÄTEHTÄVÄT 3 / 7.LK
- ETÄTEHTÄVÄT 2 / 7.LK

KO.7F

- BINGOKUVA (ohjeet alempana)
- ETÄTEHTÄVÄT 6 / 7.LK
- ETÄTEHTÄVÄT 5 / 7.LK
- OPETUSVIDEO: Pyykinpesu
- ETÄTEHTÄVÄT 4 / 7.LK
- ETÄTEHTÄVÄT 3 / 7.LK
- ETÄTEHTÄVÄT 2 / 7.LK

KO.7C

- ETÄTEHTÄVÄT 7 / 7.LK
- ETÄTEHTÄVÄT 6 / 7.LK
- ETÄTEHTÄVÄT 5 / 7.LK
- OPETUSVIDEO: Pyykinpesu
- ETÄTEHTÄVÄT 4 / 7.LK
- ETÄTEHTÄVÄT 3 / 7.LK
- ETÄTEHTÄVÄT 2 / 7.LK

KO.7GH

- BINGOKUVA (ohjeet alempana)
- ETÄTEHTÄVÄT 7 / 7.LK
- ETÄTEHTÄVÄT 6 / 7.LK
- ETÄTEHTÄVÄT 5 / 7.LK
- OPETUSVIDEO: Pyykinpesu
- ETÄTEHTÄVÄT 4 / 7.LK
- ETÄTEHTÄVÄT 3 / 7. lk
- ETÄTEHTÄVÄT 2 / 7.LK

KO.7A

- ETÄTEHTÄVÄT / VKO 13
- ETÄTEHTÄVÄT / VKO 12
- ETÄTEHTÄVÄT / VKO 11
- ETÄTEHTÄVÄT / VKO 10
- KÄYTÄNNÖN KOTITEHTÄVÄ 4 - OHJEISTUS

KO.7BC

- ETÄTEHTÄVÄT / VKO 14
- ETÄTEHTÄVÄT / VKO 13
- ETÄTEHTÄVÄT / VKO 12
- ETÄTEHTÄVÄT / VKO 11
- ETÄTEHTÄVÄT / VKO 10
- KÄYTÄNNÖN KOTITEHTÄVÄ 4 - OHJEISTUS

KO.7DH

- ETÄTEHTÄVÄT / VKO 14
- ETÄTEHTÄVÄT / VKO 13
- ETÄTEHTÄVÄT / VKO 12
- ETÄTEHTÄVÄT / VKO 11
- ETÄTEHTÄVÄT / VKO 10
- KÄYTÄNNÖN KOTITEHTÄVÄ 4 - OHJEISTUS

KO.7IH

- ETÄTEHTÄVÄT / VKO 13
- ETÄTEHTÄVÄT / VKO 12
- ETÄTEHTÄVÄT / VKO 11
- ETÄTEHTÄVÄT / VKO 10
- KÄYTÄNNÖN KOTITEHTÄVÄ 4 - OHJEISTUS

KO.7E

- ETÄTEHTÄVÄT / VKO 14
- ETÄTEHTÄVÄT / VKO 13
- ETÄTEHTÄVÄT / VKO 12
- ETÄTEHTÄVÄT / VKO 11
- ETÄTEHTÄVÄT / VKO 10
- KÄYTÄNNÖN KOTITEHTÄVÄ 4 - OHJEISTUS

KO.7FG

- ETÄTEHTÄVÄT / VKO 14
- ETÄTEHTÄVÄT / VKO 12
- ETÄTEHTÄVÄT / VKO 11
- ETÄTEHTÄVÄT / VKO 10
- KÄYTÄNNÖN KOTITEHTÄVÄ 4 - OHJEISTUS

Valinnainen kotitalous sKo.8.2

- ETÄTEHTÄVÄT / VKO 14
- ETÄTEHTÄVÄT / VKO 13
- ETÄTEHTÄVÄT / VKO 12
- ETÄTEHTÄVÄT / VKO 11
- Ohjeistus kahvipöydän kattamiseen
- ETÄTEHTÄVÄT / VKO 10

Valinnainen kotitalous sKo.9.4 & vKo.9.1

Leivontakurssi 8.lk

Valinnainen kotitalous sKo.9.5

- ETÄTEHTÄVÄT / VKO 10
- ETÄTEHTÄVÄT / VKO 10

Arkisto 2021-2022

KO.7A

KO.7F

KO.7BC

KO.7D

8.lk VALINNAINEN KOTITALOUS

KO.7GH

9.lk VALINNAINEN KOTITALOUS

9.lk LEIVONTAKURSSI

8.lk LEIVONTAKURSSI zLEI.8.2

Valinnainen kotitalous sKo.9.2 & vKo.9.3

- ETÄTEHTÄVÄT / VKO 14
- ETÄTEHTÄVÄT / VKO 13
- RESEPTIVINKKI PÄÄSIÄISTEHTÄVÄÄN
- ETÄTEHTÄVÄT / VKO 12
- ETÄTEHTÄVÄT / VKO 11
- ETÄTEHTÄVÄT / VKO 10
- ETÄTEHTÄVÄT / VKO 10

vKO.8.1 22-23 Valinnainen kotitalous

vKO.8.2_1 90min 22-23 Valinnainen kotitalous

PIPARIPROJEKTI

sKO.9.2

xHYG.9.2 2022-2023 /Hep

KO.7AB 2022-2023

KO.7G 2022-2023

KO.7F 2022-2023

KO.7C 2022-2023

zLEI.9.2

sKO.9.4

Marjan kotitalous

- KÄYTÄNNÖN KOTITEHTÄVÄ 4 Vaatehuollon tehtävät
- KÄYTÄNNÖN KOTITEHTÄVÄ 3 - OHJEISTUS !
- 7.lk Käytännön kotitehtävä 2
- 7. lk käytännön kotitehtävä 1
- 7.LK KÄYTÄNNÖN KOTITEHTÄVÄ 2 - OHJEISTUS ! (luonnos)
- 7.LK KÄYTÄNNÖN KOTITEHTÄVÄ 1 - OHJEISTUS ! (luonnos)

Arkisto

VALINNAINEN KOTITALOUS / 8.lk
- KÖKSÄBINGO (3).jpg
- ETÄTEHTÄVÄT 7 näyttökoe / Valinnainen kotitalous
- ETÄTEHTÄVÄT 6 / Valinnainen kotitalous
- ETÄTEHTÄVÄT 5 / Valinnainen kotitalous
- ETÄTEHTÄVÄT 4 / Valinnainen kotitalous
- ETÄTEHTÄVÄT 3 / VALINNAINEN KOTITALOUS
- ETÄTEHTÄVÄT 2 / VALINNAINEN KOTITALOUS

VALINNAINEN KOTITALOUS / 9.lk
- OMAN KODIN SIIVOUKSEN SUUNNITELMA
- ETÄTEHTÄVÄT 8 / Valinnainen kotitalous
- ETÄTEHTÄVÄT 7 / Valinnainen kotitalous
- ETÄTEHTÄVÄT 6 / Valinnainen kotitalous
- BINGO
- ETÄTEHTÄVÄT 5 / Valinnainen kotitalous
- ETÄTEHTÄVÄT 4 / Valinnainen kotitalous
- ETÄTEHTÄVÄT 3 / VALINNAINEN KOTITALOUS
- ETÄTEHTÄVÄT 2 / VALINNAINEN KOTITALOUS

KO.7EF
- ETÄTEHTÄVÄT 5 / 7. lk
- ETÄTEHTÄVÄT 4 / 7. lk
- ETÄTEHTÄVÄT 3 / 7. lk
- ETÄTEHTÄVÄT 2 / 7.LK

KO.7A
- KÖKSÄBINGO
- KÖKSÄBINGO 7lk
- ETÄTEHTÄVÄT 7 / 7. lk
- ETÄTEHTÄVÄT 6 / 7.lk
- ETÄTEHTÄVÄT 5 / 7.lk
- ETÄTEHTÄVÄT 4 / 7.lk
- ETÄTEHTÄVÄT 3 / 7. lk
- ETÄTEHTÄVÄT 2 / 7.LK

KO.7D
- KÖKSÄBINGO
- ETÄTEHTÄVÄT 6 Köksäbingo/ 7. lk
- ETÄTEHTÄVÄT 5 / 7. lk
- ETÄTEHTÄVÄT 4 / 7. lk
- ETÄTEHTÄVÄT 3 / 7. lk
- ETÄTEHTÄVÄT 2 / 7.LK

KO.7BC

- ETÄTEHTÄVÄT 7 / 7. lk
- ETÄTEHTÄVÄT 6 / 7. lk
- ETÄTEHTÄVÄT 5 / 7. lk
- ETÄTEHTÄVÄT 4 / 7. lk
- ETÄTEHTÄVÄT 3 / 7. lk
- ETÄTEHTÄVÄT 2 / 7.LK

KO.7GH

- 7.LK KÄYTÄNNÖN KOTITEHTÄVÄ 2 - OHJEISTUS (kopio)
- ETÄTEHTÄVÄT 7 / KÖKSÄBINGO 7. lk
- KÖKSÄBINGO 7lk
- ETÄTEHTÄVÄT 6 / 7. lk
- ETÄTEHTÄVÄT 5 / 7. lk
- ETÄTEHTÄVÄT 4 / 7. lk
- ETÄTEHTÄVÄT 3 / 7 lk
- ETÄTEHTÄVÄT 2 / 7.LK

Valinnainen kotitalous sKO.9.4

Valinnainen kotitalous sKO.8.4

KO.7ab

- ETÄTEHTÄVÄT / VKO 13
- ETÄTEHTÄVÄT / VKO 12
- ETÄTEHTÄVÄT / VKO 11
- ETÄTEHTÄVÄT / VKO 10
- KÄYTÄNNÖN KOTITEHTÄVÄ 4 - OHJEISTUS

KO.7c

- ETÄTEHTÄVÄT / VKO 14
- ETÄTEHTÄVÄT / VKO 13
- ETÄTEHTÄVÄT / VKO 12
- ETÄTEHTÄVÄT / VKO 11
- ETÄTEHTÄVÄT / VKO 10
- KÄYTÄNNÖN KOTITEHTÄVÄ 4 - OHJEISTUS

KO.7ef

- ETÄTEHTÄVÄT / VKO 14
- ETÄTEHTÄVÄT / VKO 13
- ETÄTEHTÄVÄT / VKO 12
- ETÄTEHTÄVÄT / VKO 11
- ETÄTEHTÄVÄT / VKO 10
- KÄYTÄNNÖN KOTITEHTÄVÄ 4 - OHJEISTUS

KO.7g
- ETÄTEHTÄVÄT / VKO 14
- ETÄTEHTÄVÄT / VKO 12
- ETÄTEHTÄVÄT / VKO 11
- ETÄTEHTÄVÄT / VKO 10
- KÄYTÄNNÖN KOTITEHTÄVÄ 4 - OHJEISTUS

KO.7d
- ETÄTEHTÄVÄT / VKO 14
- ETÄTEHTÄVÄT / VKO 13
- ETÄTEHTÄVÄT / VKO 12
- ETÄTEHTÄVÄT / VKO 11
- ETÄTEHTÄVÄT / VKO 10
- KÄYTÄNNÖN KOTITEHTÄVÄ 4 - OHJEISTUS

Valinnainen kotitalous sKO.8.1 2020-2021
- ETÄTEHTÄVÄT / VKO 14
- ETÄTEHTÄVÄT / VKO 13
- ETÄTEHTÄVÄT / VKO 12
- ETÄTEHTÄVÄT / VKO 11
- Ohjeistus kahvipöydän kattamiseen
- ETÄTEHTÄVÄT / VKO 10

sKO9.1/vKO9.3
- ETÄTEHTÄVÄT / VKO 14
- ETÄTEHTÄVÄT / VKO 13
- RESEPTIVINKKI PÄÄSIÄISTEHTÄVÄÄN
- ETÄTEHTÄVÄT / VKO 12
- ETÄTEHTÄVÄT / VKO 11
- ETÄTEHTÄVÄT / VKO 10
- ETÄTEHTÄVÄT / VKO 10

sKO.8.1 2021-2022

KO.7AB 2021-2022

KO.7DE 2021-2022

KO.7C 2021-2022

KO.7G 2021-2022

KO.7EF 2021-2022

sKO.8.3 2021-2022

zLEI.8.1 21-22

sKO.8.1 22-23

sKO.8.2 22-23

sKO.9.1 22-23

xHYG.9.2 22-23

KO.7A 22-23

KO.7D 22-23
KO.7EF 22-23
KO.7BC 22-23
zLEI.9.1
sKO.9.3 22-23
zLEI.8.2 22-23 (4.jkso)
Maijan kotitalous
  Käytännön kotitehtävä 3
  7.lk Käytännön kotitehtävä 2
  7.lk käytännön kotitehtävä
sKO8.1_2 2022-2023
vKO8.2_2 2022-2023
vKO9.1 2022-2023
ARKISTO
vKO 8.1 (2020-2021)
  ETÄTEHTÄVÄT / VKO 14
  ETÄTEHTÄVÄT / VKO 13
  ETÄTEHTÄVÄT / VKO 12
  ETÄTEHTÄVÄT / VKO 11
  Ohjeistus kahvipöydän kattamiseen
  ETÄTEHTÄVÄT / VKO 10
sKO8.3 vKO8.3 (2020-2021)
Juhlakurssi 8lk (2020-2021)
  Viikko 14 etätehtävä
  Etätehtävä viikko 13
  Viikko 12 etätehtävä
  Kutsukortti etätehtävä
  Viikko 11 etätehtävä
  Viikko 10 etätehtävä
vKO 8.1 (2021-2022)
sKO 8.5 (2021-2022)
KO.7gh
KO.7de
sKO.9.5 2022-2023
Kuvataide
Kuvaviestintä

Animaatio
  Opettavainen animaatio tuolilla keikkumisesta
  Animaatio
  luonnonsuojeluanimaatio.mp4
  Kakkakissa
  Animaatio roskaamisesta
  Kiusaamisenvastainen animaatio
Kuvaviestinnän peruskurssi
Valokuvaus
  Esitelmä kiinnostavasta valokuvaajasta
Käsityö
7ab
7bc
7dh
7 ef
7fg
7hi
Robotiikkatapahtumat
  Robotiikan SM-kisaviikon tunnelmia
    The VEX Robotics Competition Finnish National Championships 2020
  VEX IQ Challenge Finnish National Championships 2020
Arkisto (luonnos)
7. lk käsityö
Yövalaisimet - 7. lk yhteisen käsityön projekti
  Työvaiheet
  Yövalaisimet - 7. lk yhteisen käsityön projekti
Villasukat
  Villasukkahommia
KS2 ja KS3
KS4 ja KS5
KS6 ja KS7
KS 8 ja KS 9
KS10 ja KS 11
2019-2020 ryhmät
7a ja 7b (torstain ryhmä)
  Käytännön tehtävien palautukset
Eijan ryhmä
  Vinkit ja linkit
Jarin ryhmä
Arkisto
  Pohjapiirustukset ja symbolit

7b ja 7c (keskiviikon ryhmä)
Käytännön tehtävien palautukset
Eijan ryhmä
Vinkit ja linkit
Jarin ryhmä
Arkisto
Pohjapiirustukset ja symbolit
7d ja 7e (maanantain ryhmä)
Käytännön tehtävien palautukset
Eijan ryhmä
Vinkit ja linkit
Jarin ryhmä
Arkisto
Pohjapiirustukset ja symbolit
7d ja 7f (perjantain ryhmä)
Käytännön tehtävien palautukset
Eijan ryhmä
Vinkit ja linkit
Jarin ryhmä
Arkisto
Pohjapiirustukset ja symbolit
7g ja 7h (perjantain ryhmä)
Käytännön tehtävien palautukset
Eijan ryhmä
Vinkit ja linkit
Jarin ryhmä
Arkisto
Pohjapiirustukset ja symbolit
Valinnainen tekstiilityö 2021-2022 (luonnos)
9. luokat
Liikunta
Liikunnan arvosanakuvaukset
Miten liikuntaa arvioidaan?
Liikuntasuunnitelma syksy 2023
Matematiikka
ARVIOINTI
Matematiikan arviointi
Sisällöt ja opetusvideot
7. luokka
Matematiikka 7. luokka

1. Luvut ja laskutoimitukset
   - Kokonaisluvut
     - Kpl 2: Kertominen sekä jakaminen luvuilla 10, 100 ja 1000
     - Kpl 3: Desimaaliluvut ja pyöristäminen
     - Kpl 3-4: Lukusuora ja vastaluku
     - Kpl 5: Kokonaislukujen yhteen- ja vähennyslasku
     - Kpl 6: Kokonaislukujen kerto- ja jakolasku
     - Kpl 7: Potenssi
     - Kpl 8: Laskujärjestys
   - Murtoluvut
     - Kpl 10: Jaollisuus ja alkuluvut
     - Kpl 11: Murtoluvut
     - Kpl 12: Murtolukujen yhteen- ja vähennyslasku
     - Kpl 13: Murtolukujen kertolasku
     - Kpl 15: Murtolukujen jakolasku
2. Geometria
   - Suorat, kulmat ja koordinaatisto
     - Kpl 2: Erilaiset kulmat
     - Kpl 2: Kulman mittaaminen
     - Kpl 2: Kulman piirtäminen
     - Kpl 3: Yhdensuuntaisuus ja kohtisuoruus
     - Kpl 3: Kohtisuoruus geometrisesti
     - Kpl 4: Keskinormaali
     - Kpl 4: Kulman puolittaja
     - Kpl 5: Vieruskulmat ja ristikulmat
     - Kpl 5: Samankohtaiset kulmat
     - Kpl 6: Koordinaatisto
   - Monikulmiot
     - Kpl 9: Nelikulmiot
     - Kpl 9: Kolmiot
     - Kpl 10: Nelikulmion piiri ja pinta-ala
     - Kpl 11: Kolmion pinta-ala
     - Kpl 12-13: Monikulmiot
     - Kpl 14: Yksikkömuunnokset

3. Lausekkeet ja yhtälöt
   Lukujonot ja lausekkeet
      Kpl 2: Luku- ja kuviojonot
      Kpl 3: Riippuvuus lausekkeena
      Kpl 4: Lausekkeen arvo
      Kpl 5-6: Kirjainlaskenta
      Kpl 7: Kirjainlaskennan perusteet
   Yhtälöt
      Kpl 9: Vaakaongelmia
      Kpl 10: Yhtälö ja sen ratkaisu
      Kpl 11: Yhtälön ratkaiseminen vähentämällä ja jakamalla
      Kpl 12: Yhtälön ratkaiseminen kertomalla
      Kpl 13-14: Yhtälöongelmia ja -harjoituksia
8. luokka
   Matematiikka 8. luokka
4. Prosenttilaskentaa ja tilastoja
   Prosentit
      Kpl 2: Osuus prosentteina
      Kpl 3: Määrän laskeminen
      Kpl 4: Muuttuneen arvon laskeminen
      Kpl 5: Muutosprosentti
      Kpl 6: Vertailuprosentti
      Kpl 7: Seoksia
   Tilastot ja todennäköisyys
      Kpl 9 Diagrammien tulkinta
      Kpl 10: Diagrammien laatiminen
      Kpl 11: Lisää diagrammeista (frekvenssi ja suhteellinen frekvenssi)
      Kpl 12: Keskiarvo ja muita tunnustukuja
      Kpl 13: Klassinen todennäköisyys
      Kpl 14: Lukumäärän laskeminen
      Kpl 15:Tilastollinen todennäköisyys

5. Kirjainlaskentaa
   - Potenssit
     - KPL 1 ja KPL 2 Potenssilausekkeita
     - KPL 3 Samankantaiset potenssit (tulo ja osamäärä)
     - KPL 4 Potenssin potenssi
     - KPL 5 Tulon ja osamäärän potenssi
     - KPL 6 Eksponenttina 0
     - KPL 6 Negatiivinen eksponentti
     - KPL 7 ja 8 Kymmenen potenssit
     - KPL 7 ja 8 Kymmenpotenssimuoto
   - Polynomit
     - Kpl 10: Monomien summa ja erotus
     - Kpl 11: Polynomi
     - Kpl 12-13: Polynomien summa ja erotus
     - Kpl 14: Monomien tulo
     - Kpl 15: Monomin ja polynomin tulo
6. Yhtälöitä ja ympyröitä
   - Yhtälöt ja neliöjuuri
     - Kpl 2-3: Yhtälöiden kertausta
     - Kpl 4: Sulkeet yhtälössä
     - Kpl 5: Nimittäjä yhtälössä
     - Kpl 6: Suoraan verrannollisuus
     - Kpl 7: Verranto
     - Kpl 8: Kääntäen verrannollisuus
     - Kpl 10: Neliöjuuri
   - Ympyrät
     - Kpl 11-12: Ympyrän kehän pituus
     - Kpl 13: Ympyrän pinta-ala
     - Kpl 14-15: Sektorin pinta-ala ja kaaren pituus
     - Kpl 16: Kehäkulma ja keskuskulma

7. Kolmioita ja suoria
   Kolmiot ja Pythagoraan lause
      Kpl 2: Kolmioiden ominaisuuksia
      Kpl 3: Pythagoraan lause
      Kpl 4-5: Kateetin ja hypotenuusan pituuden laskeminen
      Kpl 6-7: Pythagoraan lauseen soveltaminen
   Suorat
      Kpl 10: Riippuvuus koordinaatistossa
      Kpl 11: Suoran yhtälö
      Kpl 12: Suoran piirtäminen
      Kpl 13: Suoria ja leikkauspisteitä
      Kpl 14: Kulmakerroin ja vakiotermi

9. luokka
   Matematiikka 9. luokka
   Sisältö:

8. Riippuvuus ja yhtälöparit
   Funktioiden opetusvideot
      KPL 2 Riippuvuuden kuvaaminen ja funktio
      KPL 3 Funktion ja muuttujan arvon laskeminen
      KPL 4 Funktion kuvaajan piirtäminen
      KPL 5 Funktion kuvaajan tulkitseminen
      KPL 6 Funktion kulku
   Yhtälöparit opetusvideot
      KPL 8 Polynomilaskennan kertausta
      KPL 9 Kahden muuttujan yhtälö ja yhtälöpari
      KPL 10 Yhtälöparin ratkaiseminen piirtämällä
      KPL 11 Sijoitusmenetelmä
      KPL 12 Yhteenlaskumenetelmä
      KPL 13 Sanallisia tehtäviä

- 9. Trigonometriaa ja kirjainlaskentaa
  - Trigonometrian opetusvideot
    - KPL 2 Kuvioiden yhdenmuotoisuus
    - KPL 3 Mittakaava ja kartta
    - KPL 4 Kolmioiden yhdenmuotoisuus
    - KPL 5-7 Trigonometriset funktiot
    - KPL 5-7 Kulman ratkaiseminen
    - KPL 5-7 Sivun ratkaiseminen
  - Polynomien opetusvideot
    - KPL 10 Monomi ja muita polynomeja
    - KPL 11 Polynomien kertolasku
    - KPL 12 Polynomien laskutoimituksia
    - KPL 13 Yhtälönratkaisun kertausta
    - KPL 14 Toisen asteen yhtälö
    - KPL 15 Epäyhtälö
- 10. Avaruusgeometriaa
  - Avaruusgeometrian osan 1 opetusvideot
    - KPL 2 Yksikkömuunnoksia
    - KPL 3 Piirejä ja pinta-aloja
    - KPL 4 Lieriön tilavuus
    - KPL 5 Kartion tilavuus
  - Avaruusgeometrian osan 2 opetusvideot
    - KPL 8 Kappaleiden piirtämistä ja tulkitsemista
    - KPL 9 Lieriön pinta-ala
    - KPL 10 Kartion pinta-ala
    - KPL 11 Pallo
- MA 8A
- Ohjelmointi
  - Scratch-ohjelmointien palautus
  - Scratch Oma nimi + talo
  - Scratch Monikulmiot (luonnos)
- Teoriavihkot
  - Teoriavihkot
    - Potenssit
    - Kurssi 6: Yhtälöt
    - Kurssi 5: Kirjainlaskentaa
    - Kurssi 4: Monikulmiot
    - Kurssi 3: Suorat, kulmat ja koordinaatisto
    - Kurssi 2: Murtoluvut
    - Kurssi 1: Luvut ja laskutoimitukset
- MA 8B

- Ohjelmointi
  - Scratch-ohjelmointien palautus
  - Scratch Oma nimi + talo
  - Scratch Monikulmiot (luonnos)
- Teoriavihkot
  - Teoriavihkot
    - Potenssit
    - Kurssi 6: Yhtälöt
    - Kurssi 5: Kirjainlaskentaa
    - Kurssi 4: Monikulmiot
    - Kurssi 3: Suorat, kulmat ja koordinaatisto
    - Kurssi 2: Murtoluvut
    - Kurssi 1: Luvut ja laskutoimitukset
- MA 8CF
- Tilastot ja todennäköisyys
  - Koe Tilastot (luonnos)
  - Kertaustehtäväpohja (luonnos)
- Ohjelmointi
  - Scratch-ohjelmointien palautus
  - Scratch Oma nimi + talo
  - Scratch Monikulmiot (luonnos)
- Teoriavihkot
  - Teoriavihkot
    - Kurssi 7: Prosentit
    - Kurssi 6: Yhtälöt
    - Kurssi 5: Kirjainlaskentaa
    - Kurssi 4: Monikulmiot
    - Kurssi 3: Suorat, kulmat ja koordinaatisto
    - Kurssi 2: Murtoluvut
    - Kurssi 1: Luvut ja laskutoimitukset
- MA 8DE
- Tilastot ja todennäköisyys
  - Koe Tilastot (luonnos)
  - Kertaustehtäväpohja (luonnos)
- Ohjelmointi
  - Scratch-ohjelmointien palautus
  - Scratch Oma nimi + talo
  - Scratch Monikulmiot (luonnos)

- Teoriavihkot
  - Teoriavihkot
    - Kurssi 7: Prosentit
    - Kurssi 6: Yhtälöt
    - Kurssi 5: Kirjainlaskentaa
    - Kurssi 4: Monikulmiot
    - Kurssi 3: Suorat, kulmat ja koordinaatisto
    - Kurssi 2: Murtoluvut
    - Kurssi 1: Luvut ja laskutoimitukset
- MA 9A (ALO)
  - Matematiikka 8A
  - Opi pelaamalla
- Tilastot ja todennäköisyys
  - Koe Tilastot
  - Kertaustehtäväpohja
- MA 9B
  - ONNEA! (luonnos)
- Ohjelmointi
- Tilastot ja todennäköisyys
  - Koe Tilastot
  - Kertaustehtäväpohja (luonnos)
- Teoriavihkot
  - Teoriavihkot
    - Yhtälöparit (luonnos)
    - Kurssi 13: Funktiot
    - Kurssi 12: Ympyrät
    - Kurssi 11: Yhtälöt ja neliöjuuri
    - Kurssi 10: Polynomit
    - Kurssi 9: Potenssit
    - Kurssi 8: Tilastot ja todennäköisyys
    - Kurssi 7: Prosentit
- MA 9C
- Ohjelmointi
- Tilastot ja todennäköisyys
  - Koe Tilastot
  - Kertaustehtäväpohja (luonnos)
- Teoriavihkot
  - 9 luokan teoriavihkot
    - Yhtälöparit
    - Funktiot

- 8 luokan teoriavihkot
  - Teoriavihkot
    - Suorat
    - Ympyrä
    - Yhtälöt ja neliöjuuri
    - Tilastot ja todennäköisyys
    - Potenssit
    - Prosentit
    - Polynomit
- 7 luokan jutut
- Ohjelmointi
- MML
- Keskittyminen ja mielen hallinta (luonnos)
  - Suunnitelma (luonnos)
- Toteemipaalu
  - Temperamentti toteemi
- MA 9DE
- Ohjelmointi (luonnos)
- Tilastot ja todennäköisyys
  - Koe Tilastot (luonnos)
  - Kertaustehtäväpohja (luonnos)
- Teoriavihkot
  - Teoriavihkot
    - Yhtälöparit
    - Funktiot
    - Kurssi 12: Ympyrät
    - Kurssi 11: Yhtälöt ja neliöjuuri
    - Kurssi 10: Polynomit
    - Kurssi 9: Potenssit (luonnos)
    - Kurssi 8: Tilastot ja todennäköisyys
    - Kurssi 7: Prosentit
    - Kurssi 5: Kirjainlaskentaa (luonnos)
- MA 9F
- Ohjelmointi
- Teoriavihkot
  - Teoriavihkot
    - Yhtälöparit
    - Funktiot
- MA 9G
- Ohjelmointi

Teoriavihkot
  Teoriavihkot
    Funktiot
MA 9H
Ohjelmointi
Teoriavihkot
  Teoriavihkot
    Yhtälöparit
    Funktiot
Arkisto
MA 7D
Ohjelmointi
  Scratch-ohjelmointien palautus
  Scratch Oma nimi + talo
  Scratch Monikulmiot (luonnos)
Teoriavihkot
  Teoriavihkot
    Kurssi 1: Luvut ja laskutoimitukset
    Kurssi 2: Murtoluvut
    Kurssi 3: Suorat, kulmat ja koordinaatisto
    Kurssi 4: Monikulmiot
    Kurssi 5: Kirjainlaskentaa
    Kurssi 6: Yhtälöt
MA 7D
Ohjelmointi
  Scratch-tehtävien palautus
MA9 acf 2020-2021
  Valtakunnallinen koe
  Kaavakokoelma (tämä on myös tulevassa kokeessa apuna) (kopio)
Ohjelmointi
  Scratch ohjelmoinnin perusteita
PONG-PELI
  Pong-pelin ohje
  Pong-peli malli
KERÄILYPELI
  Keräilypeli
  Keräilypelin malli - tätä on vähän tuunattu
MONIKULMION PIIRTÄJÄ (luonnos)
  MONIKULMION PIIRTÄJÄ
SOKKELOPELI
  Sokkelopelin ohje

- Kolmio ja pythagoraanlause (luonnos)
  - Torstai 30.4.
  - HUOM!
  - Ohjeet vko 18 (27.4.-30.4.)
  - Ohjeet vko 17 (21.4. - 23.4.)
  - Yleisohjeet opiskeluun
  - OHJEET vko 16 (14.4.-16.4.)
  - OHJEET vko 15 (7.4-9.4)
  - LUONNOS (luonnos)
  - Teoriavihko
  - Kpl 2-3 kotitehtävien ratkaisut (luonnos)
  - Kpl 1 kotitehtävien 10-17 tarkistus. (luonnos)
- Neliöjuuri ja ympyrä (luonnos)
  - Koe to 2.4.
  - Harjoituskokeen 31.3.2020 kuvat (luonnos)
  - OHJEITA KOTONA OPISKELUUN (Etäopiskeluviikko3) 30.3.-3.4.2020 (luonnos)
  - Teoria + esimerkit
  - OPPIMISPOLKU
  - Etäopetusviikko 1 (luonnos)
  - Etäopetusviikko 2 (luonnos)
  - Oppitunnin aikana KYSY TÄÄLLÄ APUA (luonnos)
    - 30.3. KYSY APUA TÄÄLLÄ (klo 11.10-12.50)
    - 23.3. KYSY TÄÄLLÄ APUA (klo: 11.10-12.50) (luonnos)
    - 19.3. KYSY TÄÄLLÄ APUA (klo: 8.15-10.30) (luonnos)
- Opetusvideot
  - Neliöjuuri
    - Neliöjuuren käsite
    - Neliöjuuri ja laskujärjestys
    - Neliö ja neliöjuuri
  - Ympyrä
    - Ympyrän osat
    - Ympyrän osat ja nimitykset
    - Ympyrän osat ja pii
    - Ympyrän pinta-ala
    - Sektorin pinta-ala ja kaaren pituus
    - Kehäkulma ja keskuskulma
- Tilastot (luonnos)
  - KOE tiedosto
- Potenssit (luonnos)
  - OPPIMISPOLKU

- Opetusvideot
  - POTENSSI 1 (kpl 1-3)
    - Potenssi (kpl 2)
    - Negatiivisen kantaluvun potenssi (kpl 2)
    - Potenssin tulo ja osamäärä (kpl 3)
  - POTENSSI 2 (kpl 4-6)
    - Potenssin potenssi (kpl 4)
    - Tulon potenssi (kpl 5)
    - Osamäärän potenssi (kpl 5)
    - Vaikeampia esimerkkejä (kpl 5)
    - Eksponenttina 0 tai negatiivinen luku (kpl 6)
    - KERTAUS
  - POTENSSI 3 (kpl 7,8)
    - Suuret luvut (kpl 7)
    - Pienet luvut (kpl 8)
    - KERTAUS
- Suoria koordinaatistossa (luonnos)
  - 19.-20.5.2020
  - Liitteet:
  - Ohjeet vko 20 (12.-13.5.2020)
  - Ohjeet vko 19 (4.-8.5.2020)
  - LUONNOS (luonnos)
  - Teoriavihko
- Polynomit ja yhtälöt (luonnos)
  - Opetusvideoita
- Avaruusgeometria (luonnos)
  - KOE torstai 1.4.2021
  - OHJEET ETÄJAKSOON
  - Tiistai 30.3.2021
  - Perjantai 26.3.2021
  - Torstai 25.3.2021
  - Ohjeet tiistai 23.3.2021
  - Kaavakokoelma (tämä on myös tulevassa kokeessa apuna)
  - Ohjeet perjantai 19.3.2021
  - Ohjeet torstai 18.3.2021
  - Tiistai 16.3.
  - Ohjeet perjantai 12.3.2021
  - Torstai 11.3.
  - Tiistai 9.3.
  - Kolmiulotteisten kappaleiden piirtäminen
  - Teoriavihko

Kertaus

- Kirja (sähköinen versio kirjastamme)
- Torstai 6.5.
- Kpl 12 Funktio ja sen kuvaaja (Opetusvideo)
- Keskiviikko 5.5.
- Maanantai 3.5.
- Kpl 11 Lukujonot (Opetusvideo)
- Torstai 29.4.
- Kpl 10 Yhtälöratkaisua (Opetusvideo)
- Keskiviikko 28.4.
- Kpl 9 Polynomilaskenta (Opetusvideo)
- Maanantai 26.4.
- Kpl 8 Verolaskuja (Opetusvideo)
- Kpl 7 Muutos ja vertailu prosenttien avulla (Opetusvideo)
- kpl 6 Osuus prosentteina ja määrän laskeminen (Opetusvideo)
- Keskiviikko 21.4. KPL 6
- kpl 5 Tarkka arvo ja pyöristäminen (Opetusvideo)
- Maanantai 19.4. KPL 5
- kpl 4 vastaluku, käänteisluku ja itseisarvo (Opetusvideo)
- Torstai 15.4.2021 KPL 4
- Perjantai 9.4.
- Torstai 8.4.
- Tiistai 6.4.

Arkisto (luonnos)
- Ohjeet vko 21 (luonnos)
- Valtakunnallinen koe
- Kirja
- Ohjeet vko 20 (13.5-15.5.)
- Kpl 13 Paraabeli
- Kpl 12 Funktio ja sen kuvaaja (Opetusvideo)
- Kpl 12 Funktio ja sen kuvaaja (Teoriavihko)
- 13..5. Matematiikan valtakunnallinen koe
- 5. JAKSO yleisohjeet
- Ohjeet vko 19 (6.5.-8.5.)
- Kpl 12 Funktio ja sen kuvaaja (Opetusvideo)
- Kpl 12 Funktio ja sen kuvaaja (Teoriavihko)
- Kpl 11 Lukujonot (Opetusvideo)
- Kpl 11 Lukujonot (Teoriavihko)
- Kpl 10 Yhtälöratkaisua (Opetusvideo)
- Kpl 10 Yhtälöratkaisua (Teoriavihko)
- Ohjeet vko 18 (28.4.-29.4.)
- Kpl 9 Polynomilaskenta (Opetusvideo)
- Kpl 9 Polynomilaskenta (Teoriavihko)
- Kpl 8 Verolaskuja (Opetusvideo)
- Kpl 8 Verolaskuja (Teoriavihko)
- OHJEET vko 17 (22.4.-24.4.)
- Kpl 7 Muutos ja vertailu prosenttien avulla (Opetusvideo)
- Kpl 7 Muutos ja vertailu prosenttien avulla (Teoriavihko)
- kpl 6 Osuus prosentteina ja määrän laskeminen (Opetusvideo)
- kpl 6 Osuus prosentteina ja määrän laskeminen (Teoriavihko)
- Ohjeet vko 16 (15.-17.4.)
- kpl 5 Tarkka arvo ja pyöristäminen (Opetusvideo)
- kpl 5 Tarkka arvo ja pyöristäminen (Teoriavihko)
- kpl 4 vastaluku, käänteisluku ja itseisarvo (Opetusvideo)
- kpl 4 vastaluku, käänteisluku ja itseisarvo (Teoriavihko)
- Kpl 3 Lukujoukot opetusvideo
- kpl 3 Lukujoukot teoriavihko
- OHJEET ke 8.4 ja to 9.4

MA 9c (luonnos)

Ohjelmointi

MA9 cde 2021-2022

ARKISTO Kolmio ja pythagoraanlause (luonnos)
- Torstai 30.4.
- HUOM!
- Ohjeet vko 18 (27.4.-30.4.)
- Ohjeet vko 17 (21.4. - 23.4.)
- Yleisohjeet opiskeluun
- OHJEET vko 16 (14.4.-16.4.)
- OHJEET vko 15 (7.4-9.4)
- LUONNOS (luonnos)
- Teoriavihko
- Kpl 2-3 kotitehtävien ratkaisut (luonnos)
- Kpl 1 kotitehtävien 10-17 tarkistus. (luonnos)

Neliöjuuri ja ympyrä (luonnos)
- OHJEITA OPISKELUUN
- Perjantai 9.4.
- Tiistai 6.4. Sektoriin liittyviä laskusääntöjä
- TI 30.3.2021 Sektorin pinta-ala ja kaaren pituus
- Ma 29.3.2021 Kertausta ja täydennystä
- PE 26.3.2021 Ympyrän pinta-alan laskeminen
- Tiistai 23.3.
- OPPIMISPOLKU
- Teoria + esimerkit
- Ma 22.3.
- Pe 19.3.

Opetusvideot (luonnos)
- Neliöjuuri
  - Neliöjuuren käsite
  - Neliöjuuri ja laskujärjestys
  - Neliö ja neliöjuuri
- Ympyrä
  - Ympyrän osat
  - Ympyrän osat ja nimitykset
  - Ympyrän osat ja pii
  - Ympyrän pinta-ala
  - Sektorin pinta-ala ja kaaren pituus
  - Kehäkulma ja keskuskulma

Sivu

Opetusvideot
- OSION 1 OPETUSVIDEOT
- OSION 2 OPETUSVIDEOT
- OSION 3 OPETUSVIDEOT

- Tilastot (luonnos)
  - KOE tiedosto
- Potenssit (luonnos)
  - oppimispolku 8.1.pdf
  - Teoriavihko
- Opetusvideot
  - Opetusvideot
    - KPL 1 ja KPL 2 Potenssilausekkeita
    - KPL 3 Samankantaiset potenssit (tulo ja osamäärä)
    - KPL 4 Potenssin potenssi
    - KPL 5 Tulon ja osamäärän potenssi
    - KPL 6 Eksponenttina 0
    - KPL 6 Negatiivinen eksponentti
    - KPL 7 ja 8 Kymmenen potenssit
    - KPL 7 ja 8 Kymmenpotenssimuoto
- Opetusvideot (luonnos)
  - POTENSSI 1 (kpl 1-3)
    - Potenssi (kpl 2)
    - Negatiivisen kantaluvun potenssi (kpl 2)
    - Potenssin tulo ja osamäärä (kpl 3)
  - POTENSSI 2 (kpl 4-6)
    - Potenssin potenssi (kpl 4)
    - Tulon potenssi (kpl 5)
    - Osamäärän potenssi (kpl 5)
    - Vaikeampia esimerkkejä (kpl 5)
    - Eksponenttina 0 tai negatiivinen luku (kpl 6)
    - KERTAUS
  - POTENSSI 3 (kpl 7,8)
    - Suuret luvut (kpl 7)
    - Pienet luvut (kpl 8)
    - KERTAUS
- Suoria koordinaatistossa (luonnos)
  - 19.-20.5.2020
  - Liitteet:
  - Ohjeet vko 20 (12.-13.5.2020)
  - Ohjeet vko 19 (4.-8.5.2020)
  - LUONNOS (luonnos)
  - Teoriavihko

- Yhtälöt (luonnos)
  - Tiistai 16.3.
  - OHJEET ETÄJAKSOON
  - KERTAUSTEHTÄVIEN RATKAISUT
  - Maanantai 15.3.
  - Perjantai 12.3.
  - Tiistai 9.3.
  - Kpl 8 teoria
  - Kpl 6 teoria
  - Maanantai 8.3.
- Kolmio ja Pythagoraan lause (luonnos)
- Yhtälöpari (luonnos)
  - Teoriavihko
  - Tehtäväpolku
- Opetusvideot
  - Opetusvideot
    - KPL 8 Polynomilaskennan kertausta
    - KPL 9 Kahden muuttujan yhtälö ja yhtälöpari
    - KPL 10 Yhtälöparin ratkaiseminen piirtämällä
    - KPL 11 Sijoitusmenetelmä
    - KPL 12 Yhteenlaskumenetelmä
    - KPL 13 Sanallisia tehtäviä
- Trigonometria (luonnos)
  - Polku trigonometriaan
- Opetusvideot
  - Opetusvideot
    - KPL 2 Kuvioiden yhdenmuotoisuus
    - KPL 3 Mittakaava ja kartta
    - KPL 4 Kolmioiden yhdenmuotoisuus
    - KPL 5-7 Trigonometriset funktiot
    - KPL 5-7 Sivun pituuden laskeminen
    - KPL 5-7 Kulman suuruuden laskeminen
- Ohjelmointi
  - MOKA-viikon ohjelmointi
- Avaruusgeometria
  - Kolmiulotteisten kappaleiden piirtäminen

Kertaus

- Kirja (sähköinen versio kirjastamme)
- Kpl 2 Peruslaskutoimituksia (Opetusvideo)
- Kpl 3 Lukujoukot (Opetusvideo)
- kpl 4 vastaluku, käänteisluku ja itseisarvo (Opetusvideo)
- kpl 5 Tarkka arvo ja pyöristäminen (Opetusvideo)
- kpl 6 Osuus prosentteina ja määrän laskeminen (Opetusvideo)
- Kpl 7 Muutos ja vertailu prosenttien avulla (Opetusvideo)
- Kpl 8 Verolaskuja (Opetusvideo)
- Kpl 9 Polynomilaskenta (Opetusvideo)
- Kpl 10 Yhtälöratkaisua (Opetusvideo)
- Kpl 11 Lukujonot (Opetusvideo)
- Kpl 12 Funktio ja sen kuvaaja (Opetusvideo)

Arkisto (luonnos)
- Ohjeet vko 21 (luonnos)
- Valtakunnallinen koe
- Kirja
- Ohjeet vko 20 (13.5-15.5.)
- Kpl 13 Paraabeli
- Kpl 12 Funktio ja sen kuvaaja (Opetusvideo)
- Kpl 12 Funktio ja sen kuvaaja (Teoriavihko)
- 13..5. Matematiikan valtakunnallinen koe
- 5. JAKSO yleisohjeet
- Ohjeet vko 19 (6.5.-8.5.)
- Kpl 12 Funktio ja sen kuvaaja (Opetusvideo)
- Kpl 12 Funktio ja sen kuvaaja (Teoriavihko)
- Kpl 11 Lukujonot (Opetusvideo)
- Kpl 11 Lukujonot (Teoriavihko)
- Kpl 10 Yhtälöratkaisua (Opetusvideo)
- Kpl 10 Yhtälöratkaisua (Teoriavihko)
- Ohjeet vko 18 (28.4.-29.4.)
- Kpl 9 Polynomilaskenta (Opetusvideo)
- Kpl 9 Polynomilaskenta (Teoriavihko)
- Kpl 8 Verolaskuja (Opetusvideo)
- Kpl 8 Verolaskuja (Teoriavihko)
- OHJEET vko 17 (22.4.-24.4.)
- Kpl 7 Muutos ja vertailu prosenttien avulla (Opetusvideo)
- Kpl 7 Muutos ja vertailu prosenttien avulla (Teoriavihko)
- kpl 6 Osuus prosentteina ja määrän laskeminen (Opetusvideo)
- kpl 6 Osuus prosentteina ja määrän laskeminen (Teoriavihko)
- Ohjeet vko 16 (15.-17.4.)
- kpl 5 Tarkka arvo ja pyöristäminen (Opetusvideo)
- kpl 5 Tarkka arvo ja pyöristäminen (Teoriavihko)
- kpl 4 vastaluku, käänteisluku ja itseisarvo (Opetusvideo)
- kpl 4 vastaluku, käänteisluku ja itseisarvo (Teoriavihko)
- Kpl 3 Lukujoukot opetusvideo
- kpl 3 Lukujoukot teoriavihko
- OHJEET ke 8.4 ja to 9.4

MA 7E

Ohjelmointi

MA9 acf 2020-2021 (luonnos)

Funktiot (luonnos)

Yhtälöparit (luonnos)

- MA 9B (ALO)
  - Matematiikka 9B
- MA 7F
- Ohjelmointi
  - Scratch-ohjelmointien palautus
  - Scratch Oma nimi + talo
  - Scratch Monikulmiot (luonnos)
- Teoriavihkot
  - Teoriavihkot
    - Kurssi 1: Luvut ja laskutoimitukset
    - Kurssi 2: Murtoluvut
    - Kurssi 3: Suorat, kulmat ja koordinaatisto
    - Kurssi 4: Monikulmiot
    - Kurssi 5: Kirjainlaskentaa
    - Kurssi 6: Yhtälöt
- MA 8A
- Ohjelmointi
- Tilastot
  - Koe Tilastot
- MA 9DE (luonnos)
- Ohjelmointi
- Tilastot ja todennäköisyys
  - Koe Tilastot (luonnos)
  - Kertaustehtäväpohja (luonnos)
- Avaruusgeometria
  - Kolmiulotteisten kappaleiden piirtäminen
- Teoriavihkot
  - Teoriavihkot
    - Avaruusgeometria 2
    - Avaruusgeometria I
    - Polynomit ja yhtälöt
    - Trigonometria
    - Yhtälöparit
    - Funktiot
- Kertaus

- Opetusvideot
  - Kirja (sähköinen versio kirjastamme)
  - Kpl 2 Peruslaskutoimituksia (Opetusvideo)
  - Kpl 3 Lukujoukot (Opetusvideo)
  - kpl 4 vastaluku, käänteisluku ja itseisarvo (Opetusvideo)
  - kpl 5 Tarkka arvo ja pyöristäminen (Opetusvideo)
  - kpl 6 Osuus prosentteina ja määrän laskeminen (Opetusvideo)
  - Kpl 7 Muutos ja vertailu prosenttien avulla (Opetusvideo)
  - Kpl 8 Verolaskuja (Opetusvideo)
  - Kpl 9 Polynomilaskenta (Opetusvideo)
  - Kpl 10 Yhtälöratkaisua (Opetusvideo)
  - Kpl 11 Lukujonot (Opetusvideo)
  - Kpl 12 Funktio ja sen kuvaaja (Opetusvideo)
- MA 9BC
- Tilastot
  - Koe
- Avaruusgeometria
  - Kolmiulotteisten kappaleiden piirtäminen
- Potenssit
- Opetusvideot
  - Opetusvideot
    - KPL 1 ja KPL 2 Potenssilausekkeita
    - KPL 3 Samankantaiset potenssit (tulo ja osamäärä)
    - KPL 4 Potenssin potenssi
    - KPL 5 Tulon ja osamäärän potenssi
    - KPL 6 Eksponenttina 0
    - KPL 6 Negatiivinen eksponentti
    - KPL 7 ja 8 Kymmenen potenssit
    - KPL 7 ja 8 Kymmenpotenssimuoto
- Oppimispolku
  - oppimispolku 8.1.pdf
- Teoriavihko
  - Teoriavihko
- Ohjelmointi
- Polynomilaskenta

- Opetusvideot
  - Opetusvideot
    - KPL 10 Monomien summa ja erotus
    - KPL 11 Polynomi
    - KPL 12 ja 13 Polynomien summa ja erotus
    - KPL 14 Monomien tulo
    - KPL 15 Monomin ja polynomin tulo
- Teoriavihko
  - Teoriavihko
- Yhtälöt
  - Opetusvideot
    - Kpl 2-3 Yhtälöiden kertausta
    - Kpl 4 Sulkeet yhtälössä
    - Kpl 5 Nimittäjä yhtalössä
    - Kpl 6 Suoraan verrannollisuus
    - Kpl 7 Verranto
    - Kpl 8 Kääntäen verrannollisuus
    - Kpl 10 Neliöjuuri
- Yhtälöpari
  - Teoriavihko
  - Tehtäväpolku
- Opetusvideot
  - Opetusvideot
    - KPL 8 Polynomilaskennan kertausta
    - KPL 9 Kahden muuttujan yhtälö ja yhtälöpari
    - KPL 10 Yhtälöparin ratkaiseminen piirtämällä
    - KPL 11 Sijoitusmenetelmä
    - KPL 12 Yhteenlaskumenetelmä
    - KPL 13 Sanallisia tehtäviä
- Ympyrä
- Opetusvideot
  - Opetusvideot
    - Kpl 11 ja 12
    - Kpl 13
    - Kpl 14 ja 15
    - Kpl 16

Kertaus

- Kirja (sähköinen versio kirjastamme)
- Kpl 2 Peruslaskutoimituksia (Opetusvideo)
- Kpl 3 Lukujoukot (Opetusvideo)
- kpl 4 vastaluku, käänteisluku ja itseisarvo (Opetusvideo)
- kpl 5 Tarkka arvo ja pyöristäminen (Opetusvideo)
- kpl 6 Osuus prosentteina ja määrän laskeminen (Opetusvideo)
- Kpl 7 Muutos ja vertailu prosenttien avulla (Opetusvideo)
- Kpl 8 Verolaskuja (Opetusvideo)
- Kpl 9 Polynomilaskenta (Opetusvideo)
- Kpl 10 Yhtälöratkaisua (Opetusvideo)
- Kpl 11 Lukujonot (Opetusvideo)
- Kpl 12 Funktio ja sen kuvaaja (Opetusvideo)

Arkisto (luonnos)
- Ohjeet vko 21 (luonnos)
- Valtakunnallinen koe
- Kirja
- Ohjeet vko 20 (13.5-15.5.)
- Kpl 13 Paraabeli
- Kpl 12 Funktio ja sen kuvaaja (Opetusvideo)
- Kpl 12 Funktio ja sen kuvaaja (Teoriavihko)
- 13..5. Matematiikan valtakunnallinen koe
- 5. JAKSO yleisohjeet
- Ohjeet vko 19 (6.5.-8.5.)
- Kpl 12 Funktio ja sen kuvaaja (Opetusvideo)
- Kpl 12 Funktio ja sen kuvaaja (Teoriavihko)
- Kpl 11 Lukujonot (Opetusvideo)
- Kpl 11 Lukujonot (Teoriavihko)
- Kpl 10 Yhtälöratkaisua (Opetusvideo)
- Kpl 10 Yhtälöratkaisua (Teoriavihko)
- Ohjeet vko 18 (28.4.-29.4.)
- Kpl 9 Polynomilaskenta (Opetusvideo)
- Kpl 9 Polynomilaskenta (Teoriavihko)
- Kpl 8 Verolaskuja (Opetusvideo)
- Kpl 8 Verolaskuja (Teoriavihko)
- OHJEET vko 17 (22.4.-24.4.)
- Kpl 7 Muutos ja vertailu prosenttien avulla (Opetusvideo)
- Kpl 7 Muutos ja vertailu prosenttien avulla (Teoriavihko)
- kpl 6 Osuus prosentteina ja määrän laskeminen (Opetusvideo)
- kpl 6 Osuus prosentteina ja määrän laskeminen (Teoriavihko)
- Ohjeet vko 16 (15.-17.4.)
- kpl 5 Tarkka arvo ja pyöristäminen (Opetusvideo)
- kpl 5 Tarkka arvo ja pyöristäminen (Teoriavihko)
- kpl 4 vastaluku, käänteisluku ja itseisarvo (Opetusvideo)
- kpl 4 vastaluku, käänteisluku ja itseisarvo (Teoriavihko)
- Kpl 3 Lukujoukot opetusvideo
- kpl 3 Lukujoukot teoriavihko
- OHJEET ke 8.4 ja to 9.4

MA 9FG

Ohjelmointi

Tilastot ja todennäköisyys
- Koe Tilastot (luonnos)
- Kertaustehtäväpohja (luonnos)

- Avaruusgeometria
  - Kolmiulotteisten kappaleiden piirtäminen
- Teoriavihkot
  - Teoriavihkot
    - Avaruusgeometria 2
    - Polynomit ja yhtälöt
    - Trigonometria
    - Yhtälöparit
    - Funktiot
- Kertaus
- Opetusvideot
  - Kirja (sähköinen versio kirjastamme)
  - Kpl 2 Peruslaskutoimituksia (Opetusvideo)
  - Kpl 3 Lukujoukot (Opetusvideo)
  - kpl 4 vastaluku, käänteisluku ja itseisarvo (Opetusvideo)
  - kpl 5 Tarkka arvo ja pyöristäminen (Opetusvideo)
  - kpl 6 Osuus prosentteina ja määrän laskeminen (Opetusvideo)
  - Kpl 7 Muutos ja vertailu prosenttien avulla (Opetusvideo)
  - Kpl 8 Verolaskuja (Opetusvideo)
  - Kpl 9 Polynomilaskenta (Opetusvideo)
  - Kpl 10 Yhtälöratkaisua (Opetusvideo)
  - Kpl 11 Lukujonot (Opetusvideo)
  - Kpl 12 Funktio ja sen kuvaaja (Opetusvideo)
- MA 8B
- Ohjelmointi
- Tilastot
  - Koe Tilastot
- MA 9F
- Ohjelmointi
- Avaruusgeometria
  - Kolmiulotteisten kappaleiden piirtäminen
- Kertaus
- MA 9HI
- Tilastot (luonnos)
  - KOE (luonnos)
- Avaruusgeometria
  - Kolmiulotteisten kappaleiden piirtäminen
- Potenssit (luonnos)
  - oppimispolku 8.1.pdf
  - Teoriavihko

Opetusvideot
- Opetusvideot
  - KPL 1 ja KPL 2 Potenssilausekkeita
  - KPL 3 Samankantaiset potenssit (tulo ja osamäärä)
  - KPL 4 Potenssin potenssi
  - KPL 5 Tulon ja osamäärän potenssi
  - KPL 6 Eksponenttina 0
  - KPL 6 Negatiivinen eksponentti
  - KPL 7 ja 8 Kymmenen potenssit
  - KPL 7 ja 8 Kymmenpotenssimuoto

Opetusvideot (luonnos)
- POTENSSI 1 (kpl 1-3)
  - Potenssi (kpl 2)
  - Negatiivisen kantaluvun potenssi (kpl 2)
  - Potenssin tulo ja osamäärä (kpl 3)
- POTENSSI 2 (kpl 4-6)
  - Potenssin potenssi (kpl 4)
  - Tulon potenssi (kpl 5)
  - Osamäärän potenssi (kpl 5)
  - Vaikeampia esimerkkejä (kpl 5)
  - Eksponenttina 0 tai negatiivinen luku (kpl 6)
  - KERTAUS
- POTENSSI 3 (kpl 7,8)
  - Suuret luvut (kpl 7)
  - Pienet luvut (kpl 8)
  - KERTAUS

Ohjelmointi

Piirtämistä geogebralla

- Piirtämistä geogebralla
  - Ympyrän osat 1
  - Ympyrän osat 2
  - Ympyrän osat 3
  - Yhdensuuntaiset ja kohtisuorat suorat
  - Geometrinen piirtäminen (keskinormaali)
  - Geometrinen piirtaminen (Kulmanpuolittaja)
  - Suorien välisiä kulmia
  - Kolmion merkilliset pisteet
  - Koordinaatisto
  - Nelikulmioiden piirtäminen
  - Monikulmio ja lävistäjä
  - Kolmioiden piirtäminen
  - Kuvion piirto kulmatyökalun avulla (luonnos)
- Yhtälöpari
  - Teoriavihko
  - Tehtäväpolku
- Opetusvideot
  - Opetusvideot
    - KPL 8 Polynomilaskennan kertausta
    - KPL 9 Kahden muuttujan yhtälö ja yhtälöpari
    - KPL 10 Yhtälöparin ratkaiseminen piirtämällä
    - KPL 11 Sijoitusmenetelmä
    - KPL 12 Yhteenlaskumenetelmä
    - KPL 13 Sanallisia tehtäviä
- Kertaus
- MA 7E
- Ohjelmointi
  - Ohjeet palautukseen
  - Scratch Keräilypeli
  - Scratch Jalkapallo-peli
  - Scratch Monikulmiot
  - Scratch Oma nimi + talo
  - Scratch MOKA Tietovisa
- MA 9AF
- Ohjelmointi
- Tilastot (luonnos)
  - Koe Tilastot (luonnos)
  - Kertaustehtäväpohja (luonnos)
- Avaruusgeometria
  - Kolmiulotteisten kappaleiden piirtäminen

Kertaus
MA 9CD
Ohjelmointi
Tilastot (luonnos)
  Koe Tilastot
  Kertaustehtäväpohja (luonnos)
Avaruusgeometria
  Kolmiulotteisten kappaleiden piirtäminen
Kertaus
8I
Tilastot ja todennäköisyys
  Koe Tilastot
  Kertaustehtäväpohja
Minä ja meidän luokka
  Minä ja meidän luokka, opettajan aineisto
7A
  Meidän luokka
PowerPoint-harjoitukset
7B
7 E
  Syksyn arviointi
7C
  Millainen on meidän luokka
7F
7D
Musiikki
Oppilaanohjaus
Ruotsi
Aihepiirejä
Joulu
  Sanapelejä
  Allt om julen
  Joulusanastoa
  Jul
  Advenstkalender
  Tunturisuden joulujuttuja
  Visit Sweden
  Yhdistä joulusanat
  Yle oppiminen

- Sanastoharjoituksia
  - Megafon 3, kpl 7
  - Yrken Megafon 3, kpl 6
  - Megafon 3, kpl 6
  - Megafon 3
  - Megafon 2
    - Järjestysluvut
    - Hushållssysslor och -maskiner
    - Epäsäännöllisiä verbejä
    - Kläder
    - Hur mår du?
    - Vädret
    - Kroppsdelar
    - Fordon & Vädret
    - Fråga vägen
- Suomen kieli ja kirjallisuus
- Ohjeet
  - Lukupäiväkirjan ohjeet
- 7. luokka
- Opetusmateriaaleja
  - Linkit materiaaleihin
    - Pronominit (video)
    - Verbit (Prezi-esitys)
    - Verbit (video)
    - Aikamuodot (video)
- Harjoituksia
  - Linkit harjoituksiin
    - Verbin persoonamuotoharjoituksia
    - Verbin persoonamuodot
    - Aikamuototehtäviä
- 8. luokka
- Opetusmateriaaleja
  - Linkit materiaaleihin
    - Verbit (video)
    - Modusten tunnistaminen (video)
    - Modukset (Prezi-esitys)
    - Imperatiivi (video)
    - Konditionaali (video)
    - Potentiaali (video)

Harjoituksia
- Sähköisiä harjoituksia
  - Modustietovisa (Wordwall)
  - Modusten ryhmittelyä (Wordwall)
  - Ryhmittele modukset
  - Modus
  - Harjoittele käskyjä
  - Potentiaaliporina
  - Kahoot!
  - Kahoot!-visa 2
  - Kahoot!-visa 3
  - LoruGames
- Kuuntele ja tunnista
- Kuuntele ja tunnista
- Monisteita
  - Kirjaimet sekaisin
  - Ryhmittele moduksia
  - Modusristikko
  - Kirjoitus- ja tunnistusharjoituksia

Tehtävät
- Modushenkilö
- Liitteet:
- Lautapeli (moduksiin liittyen)
- Modusten termiselityksiä (parityöskentelynä)
- Modusten tunnistusta (parityöskentelytehtävä)
- Elokuvaviikko - Koetaan elokuva!
- Liitteet:

9. luokka

Opetusmateriaaleja

Harjoituksia

Tehtävät
- Analysoi elokuva
- Liitteet:
- TET-jakson raportti
- Liitteet:

Terveystieto

1. Lautasmalli (kpl 19)
   - Lautasmalli
     - Teoriaa lautasmallista
     - Video lautasmallista
   - Lautasmallitehtävä.
   - Lautasmalliharjoitus
     - Lautasmalliharjoitus
   - Ruokakolmio
     - Terveyttä ruuasta - hyvän ruokavalion aineksia
2. Ravintoaineet (kpl 18, 20 ja 21)
   - Pakkausmerkinnät
     - Pakkausmerkinnät
   - Ravintoaineet
   - Tunne tuoteselosteet
3. Kasvikset (kpl 19)
   - Kasvikset
     - Kasvispeli
     - Video kasviksista.
4. Juomasuositukset (kpl 19)
   - Juomasuositukset
     - Teoriaa juomasuosituksista
     - Harkitse mitä juot - juomilla on väliä!
   - Päivän juomat - tehtävä
5. Laatua lautaselle (kpl 20 ja 21)
   - Sokeri
     - Energiajuoma-video
     - Sokeripommit - teoriaa
     - Sokeripommit - video
     - Viekö sokeri terveyden? - teoriaa
   - Lisäenergia pitää väkisin valveilla
   - Suola
     - Video suolankäytöstä
6. Kertaus
   - Tavat puntarissa
   - Ravitsemusrastit

7. Lisätehtäviä
  Ravintoainekoostumus
  Ruokavaliot muuttuvat terveellisempään suuntaan
    Ruokavaliot muuttuvat terveellisempään suuntaan
  Ruuan matka pellolta pöytään
    Ruuan matka pellolta pöytään - peli
  Tuoteselosteiden vertailu
  Oletko sokerista?
    Testaa montako sokeripalaa tuli syötyä!
  Ruokakolmio
Tukioppilaskurssi
Uskonto
9G
  Linkki harjoituskokeeseen
Valinnaisaineet
  Valinnaisaineiden valinta
  Valinnaisaineiden valinnan perusteet
  Valinnaisainesysteemi
  Valinnaisaineiden arviointi
  Videoita valinnaisaineista
  Valinnaisainevihko 2022-2023 (luonnos)
  Valinnaisaineiden suunnittelulomake (luonnos)
  Valinnaisainevihko 2021-2022 (luonnos)
  Valinnaisainevihko 2020-2021 (luonnos)
  Valinnaisainevihko 2018-19 (luonnos)
Taito- ja taideaine
Syventävä kotitalous
  Kotitalous
Syventävä liikunta
  Liikunta
Syventävä kuvataide
  Kuvataide
Syventävä käsityö, tekstiilityö
  Käsityö
Syventävä käsityö, tekninen työ
  Käsityö
Syventävä musiikki
  Musiikki
Muu pitkävalinta
Valinnainen kotitalous
  Kotitalous

Valinnainen musiikki
  Musiikki
Valinnainen kuvataide
  Kuvataide
Valinnainen liikunta
  Liikunta
Valinnainen käsityö, tekninen työ
  Soveltava käsityö
Valinnainen käsityö, tekstiilityö
  Soveltava käsityö
Nuori urheilija
  Nuori urheilija
Tietotekniikka
  Tietotekniikka
Robotiikka
  Robotiikka
Saksa
  Saksa
Ranska
  Ranska
Venäjä
  Venäjä
Puolipitkä valinta (luonnos)
Mera på svenska (luonnos)
  Ruotsin kielen syventävä kurssi
2d/3d (luonnos)
  2d/3d
Yrittäjyyskasvatus
  Yrittäjyyskasvatus
Vaateompelu
  Vaateompelu
Leivontakurssi
  Leivontakurssi
Ohjelmointi
  Ohjelmointi
Piirtäminen ja maalaaminen
  Piirtäminen ja maalaaminen
Kunto- ja hyvinvointikurssi
  Kunto- ja hyvinvointikurssi
Tiedekurssi
  Tiedekurssi

Maila- ja joukkuepelit
Maila- ja joukkuepelit
Metallitaiturit
Metallitaiturit
Kiinnostaako sinua kehittyä metallin työstötaidoissa? Haluaisitko lisää materiaalitietoutta projekteihisi? Onko teräksen aineliitostekniikat sun juttu? Jos vastauksesi yhteenkään edellisistä oli kyllä, jatkapa lukemista!
Lyhytvalinta 8. lk
English around the world
English
Lakitieto
Lakitieto
Robottiohjelmointi (luonnos)
Robottiohjelmointi
Retkeily- ja erätaitokurssi
Retkeily- ja erätaitokurssi
Kansainvälisyyskurssi (luonnos)
Kansainvälisyyskurssi
Tukioppilaskurssi
Tukioppilaskurssi
Korut ja asusteet
Korut ja asusteet
Juhlakurssi (luonnos)
Juhlakurssi
¡Hola! Espanjaa matkailijoille
Espanja
Palloilu
Palloilu
Valokuvaus ja kuvankäsittely (luonnos)
Valokuvaus ja kuvankäsittely
Elintarvikehygienia
Elintarvikehygienia
Ilmaisutaito
Ilmaisutaito
Elokuvaelämyksiä
Elokuvaelämyksiä
Yrittäjyyskasvatus
Yrittäjyyskasvatus
Vaateompelu
Vaateompelu
Leivonta
Leivonta

Piirtäminen ja maalaaminen
Piirtäminen ja maalaaminen
Kunto- ja hyvinvointikurssi
Kunto- ja hyvinvointikurssi
Tiedekurssi
Tiedekurssi
Maila- ja pallopelit
Maila- ja pallopelit
Metallitaiturit
Metallitaiturit
Kiinnostaako sinua kehittyä metallin työstötaidoissa? Haluaisitko lisää materiaalitietoutta projekteihisi? Onko teräksen aineliitostekniikat sun juttu? Jos vastauksesi yhteenkään edellisistä oli kyllä, jatkapa lukemista!
Liikunnan avulla hyvinvointia
Liikunnan avulla hyvinvointia
Ohjelmointi
Ohjelmointi
Lyhytvalinta 9. lk (luonnos)
Korut ja asusteet
Korut ja asusteet
Bändikurssi
Bändikurssi
π:n kova kurssi
Piin kova kurssi
Tanssi ja kehonhuolto
Tanssi ja kehonhuolto
English around the world
English
Elintarvikehygienia
Elintarvikehygienia
Molekyyligastronomiaa – kemiaa keittiössä
Molekyyligastronomiaa – kemiaa keittiössä
Liikunnan iloa etsimässä
Liikunnan iloa etsimässä
Elokuvaelämyksiä
Elokuvaelämyksiä
Palloilu 2
Palloilu 2
Retkeily- ja erätaitokurssi
Retkeily- ja erätaitokurssi
Yhteiskuntaoppi (luonnos)

Molekyyligastronomia
- TERVETULOA OPISKELEMAAN MOLEKYYLIGASTRONOMIAA!

Tuoksut
- Kiia ja Oona
- Kiia ja Oona
- Roni ja joni ja osakari työ
- Aaro Elias ja Eemil (luonnos)
- Moona ja Wilma
- Moona ja Wilma
- Roni ja joni ja osakari työ
- Aaro Elias ja Eemil (luonnos)
- Aaro Elias ja Eemil (luonnos)
- Oona ja Kiia
- Aaro Elias Eemil
- kiia wilma moona
- Roni ja jone ja oskari persilja tutkimus
- Ruohosipuli
- Oona ja Kiia
- IMG_20191202_132612.jpg
- Oskarin Ronin ja Jonen persilja tutkimus
- Liitteet:
- Oona ja Kiia
- Eemil ja Oskari (luonnos)
- Roni ja Aaro vastaukset
- Kiia ja Roni (luonnos)
- Oona ja Moona
- Tuoksu vastaus tehtävät elias
- RUOANVALMISTUSMENETELMÄN VAIKUTUS TUOKSUUN - YRTTITUTKIMUS:
- Kyssärit

Maillardin reaktio
- Maillardin reaktio, Eemil ja Aaro (luonnos)
- Wilma, Kiia
- Maillardin reaktion työ Oskari ja Roni
- Oona, Kiia,Moona
- Maillardin reaktio Roni, Elias, Jone
- Maillardin reaktion

Proteiinit, rasvat ja sokerit tutkimuskohteena
- Oona ja Wilma (luonnos)
- Aaro, Eemil, Elias ja Jone. Rasvan tukiminen (luonnos)
- Rasvatutkimus Roni x2 ja Oskari
- Aaro Eemil jottai tusausta
- Elias
- Rasvat sokerit ja proteiinit. Roni, roni ja oskari
- Kiia ja Oona
- Wilma, Kiia ja Moona
- Rasvat sokerit ja proteiinit. Roni, roni ja oskari
- Oona ja Kiia (luonnos)
- Moona, Wilma, Kiia
- Selvitä ja kirjaa pedanettiin pareittain seuraavat:

Suklaan temperointi
- Suklaan temperointi Oona ja Kiia
- Eemil, Roni, Roni (luonnos)
- Suklaan temperointi (luonnos)
- Tempperointi Roni, eemil, aaro
- Suklaan temperointi (luonnos)
- Jonejaeliasjaoskari
- Oona ja Kiia
- Wilma, Kiia ja Moona
- Suklaan temperointi

Suklaan tempperointi tarkoittaa suklaan käsittely prosessia (luonnos)

Arvioinnit

Sivu

Hyytelöinti
- Oona ja Kiia kola kaviaarit
- Wilma, Kiia
- Liitteet:
- Roni, roni ja oskari hyytelöinti perunajauholla
- Hyytelöinti perunajauholla Oona ja Kiia
- Jone ja elias ja eemil zlime
- Aaro Eemil (luonnos)
- Aaro Eemil (luonnos)
- Joneelias
- Hyytelöinti roni, roni, oskari
- Wilma, Kiia ja Moona
- Oona, Moona ja Kiia
- Wilma, Kiia ja Moona

- Hiilidioksidi ja leivinjauheen toiminta
  - Oona ja Kiia leivinjauhe
  - Leivinjauhe juttu Roni ja Oskari
  - Elias ja Eemil
  - Leivinjauhe Wilma Kiia ja Moona
  - Elias ja Eemil, kuppikakku (luonnos)
  - Roni aaro jone
  - Kuppikakku työ oskari ja roni
  - Hiilidioksidi kuppikakku Oona ja Kiia
  - Moona, Wilma, Kiia
- Kuppikakut erilaisilla leivinjauheilla
  - roni ja oskari
  - Eemil ja Elias.
  - Jone ja roni
  - Oona ja Kiia Kuppikakut
  - Wilma, Kiia ja Moona
  - Dokumentaatio
  - Leivinjauheet
- Virvoitusjuomat
  - Eemil, Aaro ja Elias: Ykkösleipurit ja Hartwall.
  - Hartwall oona kiia ja kiia.v
  - Roni ja oskari ja jone leipomo ja hartwall vierailu
  - Virvoitusjuomien valmistus OSKARI
  - Eemil ja Elias.
  - Oona ja Kiia Virvoitusjuoma
  - roni. m virvotusjuoma
  - Wilma, Moona ja Kiia
  - Jone virvoitusjuomajutska
  - Tiedonhaku
  - Tiedonhaku (kopio) roni.vesanen
  - Aaro
- Molekyyligastronomian työ
  - Syötävä lasi (Kiia)

- Sokeri
  - Tikkari työ roni, aaro ja eemil
  - Jonnen ja osakarin sokeri tikkari työ
  - Elias ja Roni.V timantti tikkari (luonnos)
  - Syötävä lasi jone , roni ja oskari
  - Aaro Eemil Elias (luonnos)
  - Sokeritikkari Oona ja Kiia (luonnos)
  - Moona, Wilma, Kiia
  - Sokerilasi Kiia ja Oona (luonnos)
  - Moona, Wilma, Kiia
- Oppilaiden tekemiä pelejä
  - 50 cent PONG
- Saksa
  - Mein Schultag
- Harjoituksia teemoittain
- Joulu
  - Jouluvideo
  - Saksalainen joulu (Yle Oppiminen)
  - Tunturisuden joulujuttuja
- Mielenkiintoisia sivustoja
  - RTL
  - Telenovela
- Sanastoharjoituksia
  - Baamboozle
  - Arkipäivän sanastoharjoituksia
- Kielioppia
- Verbit
  - Saksan alkeet; kielioppilauluja
  - Perfekti
  - Verbin preesenstaivutus
- Yleisiä kielioppiharjoitussivustoja
  - Kielikeskus
- Yhdistysten sivustoja
  - Deutsche Welle
  - Goethe-Institut
- 9 saksa 3. kurssi
- 8 saksa 1. kurssi

- Baamboozle-harjoituksia
  - Magazin.de 4 vahvat verbit (kennen-ziehen)
  - Plan D kpl 8
  - Wochentage, Monate, Zeit
  - Hobbys und Freizeit
  - Mein Schultag
  - Meine Familie
- Tiedekurssi
- Tiedekurssi 2022-2023
  - Tervetuloa tiedekurssin kotisivulle
- Superpallo
  - Superpallon valmistus
- Sininen pullo
  - Sinisen pullon valmistus
- Pilailulima
  - Työselostus - Ohje
- Tähtisädetikku
- Muovia maidosta
- Kultakolikko
- Bakteeriviljely
  - Työselostuksen ohje
- Erotusmenetelmät
- Katalyytit
- Superabsorptio aka vaippa
- Monialainen oppimiskokonaisuus
  - Monialainen viikko, viikko 7/2024

OPETUS JA OPETUSJÄRJESTELYT

Koulupäivän rakenne maanantaista torstaihin

1.tunti	**8.15-9.30**
ulkovälitunti	9.30-9.45
2.tunti	**9.45-11.00**
välitunti	11.00-11.10
3.tunti	**11.10-12.50**
ruokailu	**3. tunnin aikana, merkitty oppilaiden lukujärjestyksiin**
toimintavälitunti	12.50-13.20 (perjantaina ei toimintavälituntia)
4.tunti	**13.20-14.35**
siirtymävälitunti	14.35-14.40
5.tunti	**14.40-15.55**

Koulupäivän rakenne perjantaisin

1.tunti	**8.45-10.00**
välitunti	10.00-10.10
2.tunti	**10.10-11.50**
ruokailu	**2. tunnin aikana, merkitty oppilaiden lukujärjestyksiin**
välitunti	11.50-12.00
3.tunti	**12.00-13.15**
välitunti	13.15-13.25
4.tunti	**13.25-14.40**

Jaksot 2025-2026

1. jakso 7.8. - 25.9.2025
2. jakso 26.9. - 21.11.2025
3. jakso 24.11.2025 - 28.1.2026
4. jakso 29.1. - 26.3.2025
5. jakso 27.3. - 21.5.2025
6. jakso 22.5. - 30.5.2026

Lukuvuoden 2025-2026 työajat

SYYSLUKUKAUSI
alkaa kouluissa 7.8. 2025
päättyy kouluissa 20.12. 2025

alkaa esiopetuksessa 11.8. 2025
päättyy esiopetuksessa 19.12. 2025

KEVÄTLUKUKAUSI
alkaa kouluissa 7.1. 2026
päättyy kouluissa lauantaina 30.5. 2026

alkaa esiopetuksessa 7.1. 2026
päättyy esiopetuksessa 29.5. 2026

LOMAT

Syysloma 20.10. – 26.10. 2025 (VKO 43)
Joululoma 21.12. 2025 – 5.1. 2026 (+loppiaispäivä 6.1. vapaa)
Talviloma 23.2. –1.3. 2026 (VKO 9)

Siirtyminen alakoulusta yläkouluun ja yläkoulusta toiselle asteelle

Siirtyminen yläkouluun -nivelvaihtyö

AIKA	TAPAHTUMA	MUUT HUOMIOT
helmikuu	**Nivelvaihe- info** • rehtorit, 6.luokkien opettajat ja eo:t, erityisopetuksen koordinaattori	Opetuspäällikkö siirtää alakoulujen oppilaat yläkoulun suunnitteluoppilaiksi
maaliskuu	**Vierailu alakoululla** - yläkoulun kuraattori ja koulunuorisotyöntekijä: Tervetuloa yläkouluun -oppitunti oppilaille - yläkoulun erityisopettaja ja opo + alakoulun luokanopettaja ja eo: **tiedonsiirtopalaverit** - opetuksen järjestämiseen liittyvät tiedot, oppimisen tuki ja tuen taso - kaveritoiveet, alakoulun opettajan esitys ryhmittelystä - katsomusaine - mahdollinen valmistavasta opetuksesta perusopetukseen siirtyminen - suomi toisena kielenä (S2) - turvallisen opetuksen järjestämisen kannalta oleelliset tiedot - muut luokan muodostukseen liittyvät tiedot - sovitaan tarvittavista yksilökohtaisista siirtopalavereista	**Aikataulu:** • Opinto-ohjaajan lähettämä sähköposti alakouluille **Siirtopalaverit** • toive: palaveri tilassa, jossa voi heijastaa oppilaiden pedagogiset asiakirjat näkyviin **Yläkoululle palautetaan siirtopalaverissa** 1. Tiedonsiirtolomake (huoltajat) 2. Oppilaan tukitoimet –lomake 3. Lupa sijoitetun lapsen tietojen käsittelyyn -lomake 4. Kaveritoiveet –lomake 5. Kopiot viimeisimmistä pedagogisista arvioista/pedagogisista selvityksistä (Myrskylästä myös viimeisimmät oppimissuunnitelmat ja hojksit) 6. Psykologinlausunnot ym huoltajan luvalla
huhtikuu	**Alakouluilla…** • laaditaan ja käsitellään tiedonsiirtopalavereissa sovitut pedagogiset asiakirjat (jos suunnitelmiin tulee muutoksia ->yhteys OYK:n AR) • kaikille erityisen tuen oppilaille laaditaan ped-selvitys, joka toimitetaan erityisopet. koordinaattorille (erityisen tuen tarkistaminen)	**Kutsukaa tarvittaessa yläkoulun opinto-ohjaaja tai apulaisrehtori mukaan keväällä pidettäviin** • monialaisiin asiantuntijapalavereihin • koulupsykologin palautekeskusteluihin • verkostopalavereihin
huhtikuu-toukokuu	**Yläkoulun opinto-ohjaajat koordinoivat** • seitsemänsien luokkien ryhmien muodostaminen • kommentit ryhmistä luokanopettajilta ja kuraattoreilta • tulevien 7.-luokkalaisten tutustumiskäynnit yläkoululle **Alakoulun opettajat kertovat tulevat 7.luokat oppilaille**	**Tutustumiskäynnin sisältö:** • tutustuminen koulun tiloihin opon ja tukioppilaiden avustuksella. • mahdollisuus kysellä mieltä askarruttavia asioita paikan päällä.
toukokuu	**Iltatilaisuus huoltajille ja oppilaille Orimattilan yhteiskoululla 14.5.2025 klo 18.00**	**Oppilaat** työskentelevät osan ajasta omassa tulevassa 7.luokassa ja tapaavat mahdollisesti tulevan lv:n

Klikkaa tiedosto auki, jotta näet myös 7.luokan syksyn tapahtumat

Siirtyminen yläkoulusta toiselle asteelle

Orimattilan yhteiskoulussa täytetään kaikista erityisen ja tehostetun tuen oppilaista tiedonsiirtolomake. Lomake täytetään tarvittaessa myös yleisen tuen oppilaasta. Tiedonsiirtolomake ja oppilaan viimeisin oppimissuunnitelma tai hojks toimitetaan oppilaan seuraavaan oppilaitokseen. Oppilas ja huoltaja, ketä asia koskee, kutsutaan koululle. Huoltaja varaa palaveriajan wilmasta vastaamalla tapahtumakutsuun. Palaverit pidetään viikkojen 13 tai 14 aikana.

Palaveriin osallistuvat koulun puolelta erityisopettaja ja/tai opinto-ohjaaja. Palaverissa täytetään tiedonsiirtolomake niiltä osin kuin se on tarpeellista sekä arvioidaan oppilaan viimeisin oppimissuunnitelma tai

hojks. Samalla sovitaan, mitä luvanvaraisia asiakirjoja koulu toimittaa seuraavaan oppilaitokseen oppilaan ja huoltajan suostumuksella. Mikäli oppilaan päättötodistuksen saaminen on vaarassa, laaditaan oppilaalle henkilökohtainen suunnitelma 5. jaksoa varten.

Erityisluokissa opiskelevien oppilaiden pedagogiset asiakirjat käydään läpi oppilaan ja huoltajan kanssa oman aikataulun mukaisesti.

Koulupsykologin, koulukuraattorin ja kouluterveydenhoitajan tiedot siirtyvät heidän toimintaansa koskevan lainsäädäntönsä mukaisesti.

Opetus ja opetusjärjestelyt

Opetussuunnitelma

Opetussuunnitelma

Linkki voimassa olevaan opetussuunnitelmaan

TVT-ops yläkoulussa oppiaineittain



Työelämään tutustuminen

Työelämään tutustuminen

TET

Työelämään tutustumisen kautta oppilaat saavat omakohtaisia kokemuksia työelämästä ja eri ammateista aidoissa työympäristöissä. TET-kokemukset toimivat myös koulutus- ja ammatinvalintaprosessin yhtenä tärkeänä

perustana.

Orimattilan yhteiskoulussa 7.-luokkalaiset aloittavat työelämään tutustumisen vierailemalla vanhemman tai muun läheisen työpaikalla yhden koulupäivän ajan kevätlukukaudella.

9.-luokkalaiset tutustuvat työelämään kahden viikon ajan ensimmäisen ja toisen jakson taitteessa. Oppilaat hankkivat TET-paikat itse ja täyttävät yhdessä työnantajan kanssa TET-sopimuksen. Oppilaat saavat TET-jaksostaan todistuksen, jota he voivat halutessaan käyttää myöhemmin apuna esimerkiksi kesätöiden haussa.

Yläkoulun TET-jaksojen tavoitteena on antaa oppilaille monipuolisia näkökulmia ja kokemuksia työelämästä ja ammateista. TET-järjestelyilä tuetaan oppilaiden oman toimijuuden ja oma-aloitteisuuden kehitymistä tulevaisuuden työnhakua varten.

M.O.K.A. -viikko

Linkki Orimattilan opetussuunnitelmaan

4.4. Opetuksen eheyttäminen ja monialaiset oppimiskokonaisuudet

M.O.K.A-viikko

M.O.K.A-viikko

M.O.K.A-viikko = monialainen viikko toteutetaan viikolla 22/25 hyvinvointiteemalla. Jokaisella luokka-asteella on oma hyvinvointiin liittyvä teema, jota käsitellään viikon aikana opetettavissa oppiaineissa.

M.O.K.A-työryhmä suunnittelee monialaisen jakson reunaehdot ja yleiset periaatteet, antaa linkkejä ja vinkkejä, miten kokonaisuutta voi lähestyä. Työryhmä selvittää yhdessä oppilaskunnan kanssa, mitä oppilaan näkökulmasta monialaisessa tulee käsitellä. Aineenopettaja ja aineryhmät valmistelevat omat tuntinsa. Hyvinvointi on punaisena lankana.

Teemat:

7.lk minä itse ja lähiympäristöni
8.lk miten minä voin?
9.lk minä ja muu maailma

MOKA-viikko päätyy koko koulun yhteiseen hyvinvointipäivään. Päivän aikaan tehdään myös luokkakohtaiset **koonnit** MOKA-viikosta.

Tunnin opettaja hakee opehuoneen pöydältä ajatuskarttapohjan, ja antaa sen oppilaille kiertoon kyseisellä tunnilla.

Ajatuskarttaan täydennetään viikon eri oppiaineet ja niiden MOKA-aiheiset sisällöt. Siihen voi kirjoittaa, mitä jäi mieleen jostakin käsitellystä asiasta (esim. opittu sana, fakta tms.), tai toisaalta vaikka, millaista heidän mielestään oli jokin työtapa (esim. Oli kivaa tehdä ryhmätyötä).

Opettaja tukee ajatuskartan täydentämistä ja yrittää saada kaikki aktivoitua. Katsokaa kartta lopuksi yhdessä dokukameralta ja pyydä tarvittaessa täydentämään.

Opettaja palauttaa ajatuskartan luokanvalvojalle, joka säilyttää sen mahdollista jatkokäyttöä varten.

Jos kohdallesi osuu hajautettu tunti, pyydä oppilaita jakautumaan ryhmiin oman luokkalaisten kanssa, mikäli mahdollista. Näiden luokkien luokanvalvojat saavat sitten muutaman ajatuskartan.

Opinto- ja luokkaretket, leirikoulut sekä opetus lähiympäristössä

Erasmus+

Erasmus+ -toiminnan kautta järjestämme oppilaiden ja henkilökunnan liikkuvuuksia (opintomatkoja) Euroopan Unionin alueella. Koululla on akkreditointi vuoden 2027 loppuun saakka. Toimintaa järjestetään vuosittain saatavan määrärahan puitteissa.

Tavoitteet lyhyesti:
The objectives are to organise international activities in a regular basis, to strengthen skills in technology and to increase learners' equality and civic engagement. The accreditation also aims to further develop cooperative teaching by sharing and getting good practices on a European level. Planned mobility activities include group mobilities for learners and courses for teachers. The participating learners are aged 13-15.

Opinto- ja luokkaretket, leirikoulut sekä opetus lähiympäristössä

Eri oppiaineiden oppituntien puitteissa järjestetään opintoretkiä ja opintokäyntejä, joiden tarkka päivämäärä ei ole vielä tiedossa. Retket toteutetaan oppiaineitten määrärahojen puitteissa. Retket ilmoitetaan koulun tapahtumakalenterissa. Kerhojen puitteissa voidaan tehdä esim. kilpailuretkiä.

Retkeilykurssilla toteutetaan yön yli retki luontoon 5. jakson aikana. Retkeen valmistaudutaan ennakkotehtävin ja harjoituksin kurssin oppituntien aikana. Retkestä tiedotetaan oppilaita ja huoltajia ennakkoon lukuvuoden aikana.

Kahdeksasluokkalaiset osallistuvat Taidetestaajat-opintokäynteihin Lahdessa ja Helsingissä.
Yhdeksäsluokkalaisille järjestetään toimintapäivä Messilässä ja kulttuuripäivä Lahdessa.

Lisäksi toimintapäivinä opetusta järjestetään koulun ulkopuolella.

Esimerkkejä opintoretkistä:
- Saaren Kartano Mäntsälä, opo
- yrittäjyyskasvatus, Orimattilan yritykset
– Yrityskylä 9.lk, Niemen kampus, Lahti
- oppilaanohjauksen tutustumiskäynnit Keudassa ja Salpauksessa
- JoPo-luokan retket

Opetus koulun lähiympäristössä

Oppitunnit voivat sisältää luokassa tapahtuvan opetuksen lisäksi opetusta myös koulun lähiympäristössä. Lähiympäristössä liikkuminen kuuluu koulun normaaliin arkeen, eikä siitä ilmoiteta erikseen huoltajille.

Liikuttaessa koulun lähiympäristössä pitää oppilaiden noudattaa opettajien antamia ohjeita, liikennesääntöjä ja hyviä käytöstapoja.

Joustava perusopetus (JOPO)

Joustava perusopetus JOPO

Jopo-luokka tarjoaa hieman erilaisen tavan suorittaa perusopetuksen yhdeksännen vuosiluokan opinnot. Jopolla opiskellaan toiminnallisesti ja lukuvuoteen sisältyy useampi TET-jakso.

Jopo-opiskelusta hyötyvät parhaiten oppilaat, jotka ovat sitoutuneet koulunkäyntiin ja joiden vahvuudet liittyvät käsillä tekemiseen ja yhdessä toimimiseen. TET-jaksojen tavoitteena on vahvistaa ammattialanvalintaa ja harjoittaa työelämässä tarvittavia perustaitoja. Jos oppilaalla on haasteita koulunkäynnissä, joustava perusopetus voi olla mahdollisuus koulumotivaation lisäämiseen.

Joustavan perusopetuksen luokalle valitaan enintään kymmenen oppilasta. Opetus järjestetään Orimattilan yhteiskoulussa, mutta luokalle voidaan valita oppilaita molemmista kaupungin yläkouluista. Lukuaineiden opiskelu tapahtuu Jopo-vastuuopettajan ohjauksessa ja valinnaisaineiden opiskelu jatkuu yleisopetuksen valinnaisaineryhmissä.

Joustavan perusopetuksen ryhmään hakeutuminen on oppilaalta ja hänen huoltajiltaan harkittu päätös. Valinta tehdään oppilaan ja huoltajan yhteisen hakemuksen ja haastattelun perusteella. Hakemuksen jättänyt oppilas ja hänen huoltajansa kutsutaan haastatteluun, jossa kartoitetaan oppilaan motivaatiota ja soveltuvuutta JOPO-työskentelyyn.

Joustavan perusopetuksen oppilasvalinnat valmistelee moniammatillinen ryhmä, jonka rehtori nimeää. Päätöksen oppilaaksi otosta tekee rehtori.

Haku joustavan perusopetuksen jopo-luokalle järjestetään keväällä. Hakulomakkeita saa opinto-ohjaajilta ja Jopo-opettaja Tuomas Leinoselta.

Hakuaikataulu keväällä 2.3- 27.3.2026

Hakuaika avoin

Hakulomake palautetaan täytettynä opolle viimeistään 27.3.2026

Hakijoiden haastattelut toteutetaan huhtikuun aikana.

Valinnat vahvistetaan toukokuun puoliväliin mennessä.

Lisätietoja Orimattilan yhteiskoulussa toimivasta Jopo-luokasta antavat:

Jopo-vastuuopettaja Tuomas Leinonen puh. 044 781 3562
Opinto-ohjaaja Anu Laiti puh. 044 781 3558

Hakemus JOPO-luokalle 2025.pdf

Vuosiluokkiin sitomaton opetus (luonnos)

Vuosiluokkiin sitomaton opetus

Vuosiluokkiin sitomattoman opiskelun käyttö

Vuosiluokkiin sitomaton opiskelu on yksilöllisen opinnoissa etenemisen mahdollistava joustava järjestely. Vuosiluokkiin sitomatonta järjestelyä voidaan käyttää koko koulun, vain tiettyjen vuosiluokkien tai yksittäisten

oppilaiden opiskelun järjestämisessä. Sitä voidaan hyödyntää esimerkiksi lahjakkuutta tukevana tai opintojen keskeyttämistä ehkäisevänä toimintatapana.

Vuosiluokkiin sitomattoman opiskelun toteuttaminen edellyttää tätä koskevaa päätöstä opetussuunnitelmassa. Opetussuunnitelmassa päätetään tällöin, että eri oppiaineiden opinnoissa voidaan edetä vuosiluokkiin jaetun oppimäärän sijasta kunkin oppilaan oman opinto-ohjelman mukaisesti. Oppilaan oma opinto-ohjelma rakentuu opetussuunnitelmassa määrätyistä opintokokonaisuuksista. Opintokokonaisuudet suunnitellaan eri oppiaineille määriteltyjen tavoitteiden ja sisältöjen pohjalta. Näiden opintokokonaisuuksien suorittaminen hyväksytysti on edellytyksenä opinnoissa etenemiselle ao. oppiaineessa ja opinnoissa kokonaisuutena. Opetussuunnitelmassa on määrättävä, mitkä opintokokonaisuudet ovat oppilaalle pakollisia ja mitkä valinnaisia. Oppilaan opintojen etenemistä ja opintokokonaisuuksien suorittamista tulee seurata säännöllisesti. Oppimisen arviointi oman opinto-ohjelman mukaan edettäessä käsitellään luvussa 6.

Jos hallintopäätös (Orimattilassa rehtori, erityisen tuen oppilaiden kohdalla opetuspäällikkö) vuosiluokkiin sitomattomasta opiskelusta tehdään yksittäisen oppilaan kohdalla, tulee hänelle laatia oppimissuunnitelma. Siinä on mainittava opintokokonaisuudet, jotka sisältyvät oppilaan opinto-ohjelmaan, ja määriteltävä niiden suorittamisjärjestys, aikataulu sekä mahdolliset erityistavoitteet. Lisäksi on määriteltävä opintokokonaisuuden sisältämän opetuksen tuntimäärä. Valtioneuvoston tuntijakoasetuksessa määrätystä vuosiviikkotuntimäärästä poikkeaminen on mainittava hallintopäätöksessä.

Luokanopettaja tai -valvoja laatii yhteistyössä oppilasta opettavien opettajien, oppilaan ja huoltajien kanssa oppimissuunnitelman. Suunnitelma laaditaan käyttäen yleisen tai tehostetun tuen oppimissuunnitelmalomaketta tai erityisen tuen HOJKS-lomaketta riippuen oppilaan saaman tuen tasosta. Rehtori tai apulaisrehtori hyväksyy allekirjoituksellaan tällaisen hallintopäätökseen perustuvan oppimissuunnitelman.

Yrittäjyyskasvatus

Yrittäjyyskasvatus yläkoulussa

Yrittäjyyskasvatus yläkoulun tavoitteet

7. luokka

Yrittäjyyskasvatus eri oppiaineissa

Suunnitelma

Opetussuunnitelmassa yksi laaja-alaisen osaamisen osa-alueista on työelämätaidot ja yrittäjyys. Orimattilassa laaja-alaisen osaamisen osa-alueet on kirjoitettu sisälle eri oppiaineiden opetussuunnitelmiin. Seitsemännellä luokalla työelämätaidot ja yrittäjyys voi tulla esille useissa oppiaineissa; esimerkiksi vieraissa kielissä, opossa, minä ja meidän luokka -kurssilla, kaikkien oppiaineiden itsearvioinneissa. Seitsemännen luokan teemoja voivat olla itsetuntemus, omat vahvuudet ja taidot, kiinnostuksen kohteet, arvomaailma.

Toteutus

Oppilaskunta

Suunnitelma

Kummassakin yläkoulussa toimii oppilaskunta. Kaikilla oppilailla on mahdollisuus äänestää, ketä oppilaita toimii oppilaskunnan hallituksessa. Kaikilla oppilailla on mahdollisuus asettua ehdokkaaksi hallitukseen. Oppilaskunnan hallitukselta kysytään säännöllisesti mielipidettä koulun toiminnan kehittämiseen ja oppilaskunnan hallitus tekee läheistä yhteistyötä opettajakunnan kanssa ohjaavien opettajien ohjauksessa.

Toteutus

Työelämään tutustuminen

Suunnitelma

Oppilas tutustuu työelämään koulun ohjeiden mukaisesti. Orimattilan yhteiskoulussa oppilaat viettävät päivän huoltajan tai muun lähisukulaisen työpaikalla. Jokivarren koulussa työelämään tutustuminen toteutetaan koulun keittiössä.

Toteutus

8. luokka (8.2)

Yritysmuodot

1.

Hae kolme yritystä (ja niiden lyhenteet) jotka ovat

1.1 osakeyhtiöitä

1.2 kommandiittiyhtiöitä

1.3 toiminimellä toimivia yrityksiä.

2. Kerro jokaisesta yrityksestä seuraavaa:

- Mikä yrityksen toimiala on?

- Perustamisvuosi? Ja viimeisin liikevaihto?

- Kuinka monta omistajaa yrityksessä on? Entä työntekijöitä?

- Mitä yritys myy?

- Onko yrityksellä toimistoa tai varastoa?

3. Kerro vielä vastauksen seuraaviin kysymyksiin.

3.1 Kuinka paljon yrityksen perustaminen maksaa?

3.2 Mitä tarvitsen yrityksen perustamiseen?

9. luokka

Yrittäjyyskasvatus eri oppiaineissa

Suunnitelma

Opetussuunnitelmassa yksi laaja-alaisen osaamisen osalueista on työelämätaidot ja yrittäjyys. Orimattilassa laaja-alaisen osaamisen osa-alueet on kirjoitettu sisälle eri oppiaineiden opetussuunnitelmiin. Yhdeksännellä luokalla työelämätaidot ja yrittäjyys voi tulla esille useissa oppiaineissa; äidinkielessä ja vieraissa kielissä, opossa, yhteiskuntaopissa, kaikkien oppiaineiden itsearvioinneissa. Koulukohtaisesti oppilaiden vastuuttaminen ja yrittäjyyskasvatuksellisten taitojen parantaminen voi tapahtua koulun sisäisissä vapaaehtoisissa vastuutehtävissä (esim. av-tiimi, robotiikkakerho, tukioppilastoiminta, välkkäritoiminta).

Toteutuminen

Oppilaskunta

Suunnitelma

Kummassakin yläkoulussa toimii oppilaskunta. Kaikilla oppilailla on mahdollisuus äänestää, ketä oppilaita toimii oppilaskunnan hallituksessa. Kaikilla oppilailla on mahdollisuus asettua ehdokkaaksi hallitukseen. Oppilaskunnan hallitukselta kysytään säännöllisesti mielipidettä koulun toiminnan kehittämiseen ja oppilaskunnan hallitus tekee läheistä yhteistyötä opettajakunnan kanssa ohjaavien opettajien ohjauksessa.

Toteutuminen

Työelämään tutustuminen

Suunnitelma

Kummassakin yläkoulussa yhdeksäsluokkalaiset oppilaat tutustuvat kaksi viikkoa työelämään koulun ulkopuolisella työnantajalla. Työhöntutustumispaikka on pääsääntöisesti molemmilla viikoilla sama. Oppilaat hankkivat työpaikkansa itse. Opot avustavat tarvittaessa. Työelämään tutustumisen tavoitteena on tukea oman tulevaisuuden suunnittelua ja koulutukseen hakeutumista yhteishaussa.

Toteutuminen

Yrittäjyyskasvatus valinnaisaineena

Suunnitelma

Yrittäjyyskasvatusta voidaan tarjota valinnaisaineena molemmissa yläkouluissa. Toistaiseksi yrittäjyyskasvatus on valikossa "puolipitkät valinnaiset", jotka päätetään vuosittain kouluittain. Mikäli oppilas valitsee

yrittäjyyskasvatuksen, on hänellä sitä valinnaisena sekä kahdeksannella että yhdeksännellä luokalla. Yrittäjyyskasvatuksen sisältöinä ovat mm. omien vahvuuksien tunnistaminen ja vahvistaminen, työnhakuasiakirjojen tekeminen ja hyödyntäminen, ryhmätyö- ja projektitaitojen harjoitteleminen, oman talouden hallinta, yrityselämään tutustuminen. Yrittäjyyskasvatuksen valinneille pyritään järjestämään työelämään tutustumista laajennetusti.

Toteutuminen

Yläkoulun yrityskylä

Suunnitelma

Orimattilan kaupunki osallistuu Lahteen perustettavaan yläkoulun yrityskylään viemällä yhdeksännet luokat tutustumaan sinne. Yrityskylä-konseptiin kuuluu myös koululla pidettäviä ennakko-oppitunteja.

Toteutuminen

Ulkopuolisen toimijan kanssa tehtävä yhteistyö

Suunnitelma

Yhdeksäsluokkalaisille pidetään yrittäjyydestä oppitunteja yhteiskuntaopissa tai opossa vuosittain sovittavan ulkopuolisen yhteistyökumppanin kanssa yhteistyössä. Toistaiseksi yhteistyötä on tehty esim. Orimattilan yrittäjien ja Ampun 4h-yhdistyksen kanssa.

Toteutuminen

8.luokka (8.1)

Ammattitehtävä 1

1. Keksi ammatti (mikä tahansa saa olla)?
2. Mieti mitkä ovat ammatin kolme tärkeintä työtehtävää?
3. Ota selvää työajoista (onko vuorotyö, päivätyö, 8h, 24h)?
4. Ota selvää palkkauksesta?
5. Minkä koulutuksen ammatti tarvitsee?
6. Voiko kyseisen ammatinharjoittaja perustaa yrityksen? Millaisen?
7. Keksi yritykselle nimi?

Tee aiheesta esitys (A4) Wordilla tai Power Pointilla ja palauta se Yrittäjyyskasvatuksen kansioon pedanettiin ennen seuraavaa tuntia. Ole valmis esittämään työsi seuraavalla tunnilla.

Työn iloa!

Kulttuurikasvatus

Kulttuurikasvatus

Orimattilan kaupungin kulttuurikasvatusohjelma-> LINKKI

Päivänavaukset

Päivänavaukset

Maanantaisin pidetään koko koulun yhteinen päivänavaus Teams-yhteydellä. Tästä vastaa rehtori-tiimi. Muina päivinä aineenopettaja pitää ryhmälleen lyhyen päivänavauksen luokassa.
Yhteisiä päivänavauksia voidaan pitää tarvittaessa. Yhteisiä päivänavauksia voivat pitää niin opettajat, nuorisotyöntekijät, oppilashuollon toimijat kuin oppilaatkin. Orimattilan ev.lut seurakunta pitää päivänavauksia noin kerran kuussa. Seurakunnan pitämät päivänavaukset sisältävät ajankohtaista pohdintaa tai jonkin eettisen näkökulman. Päivänavaukset eivät ole tunnustuksellisia.

Lukuvuoden uskonnolliset tapahtumat

Lukuvuoden uskonnolliset tapahtumat

Orimattilan yhteiskoulu järjestää yhteistyössä Orimattilan ev.lut seurakunnan kanssa joka lukuvuosi joulukirkon. Joulukirkko on luonteeltaan uskonnollinen tapahtuma. Koulu järjestää joulukirkon ajaksi vaihtoehtoista toimintaa oppilaille, jotka eivät osallistu ev.lut. kirkon tunnustuksen mukaiseen toimintaan.

Orimattilan ev.lut seurakunta ja nuorisotoimi järjestävät syyskuussa 8.-luokkalaisille kasiluokkapäivät. Kasiluokkapäivien ohjelma on tunnustuksetonta. Kasiluokkapäivät sisältävät oppilaiden ryhmäytymistä vahvistavaa toimintaa sekä vapaaehtoisen ripari-infon. Ripari-infoon osallistuminen on vapaaehtoista.

Huoltajille toimitetaan lukuvuoden alussa oppilastietolomake allekirjoitettavaksi. Huoltajat merkitsevät lomakkeeseen, osallistuvatko heidän lapsensa joulukirkkoon vai vaihtoehtoiseen tapahtumaan. **Oppilaat osallistuvat koulun toimintaan oppilastietolomakkeeseen merkityn tiedon mukaisesti. Erillistä kyselyä ennen joulukirkkoa ei enää tule. Mikäli huoltajat haluavat muuttaa lukuvuoden aikana valintaa, on huoltajien oltava asiasta yhteydessä lapsen luokanvalvojaan ja koulun kansliaan.** Valinnasta on hyvä keskustella yhdessä oman lapsen kanssa.

Mikäli lukuvuoden aikana koulussa järjestetään muita uskonnollisia tapahtumia, kuin tässä tiedotteessa on mainittu, tiedotetaan niistä erikseen huoltajia.

Orimattilan ev.lut seurakunnan henkilökunta on läsnä koulumme arjessa muissakin yhteyksissä. Yhteistyön muotoihin voi tutustua pedanetin sivustolla. LINKKI

Välitunnit ja siirtyminen oppitunneille

Välituntialueet lv 2025-2026



Oppitunnit pidetään pääsääntöisesti konttikoulussa, Wanhan amiksen AB-rakennuksessa, Erkko-lukiossa ja Areenalla.

Välituntien ajat

LINKKI

Välituntitoiminta

Kouluvuoden käynnistyessä käynnistyy myös toimintavälitunnit. Toimintavälitunneilla oppilailla on mahdollisuus päästä liikkumaan koulun oppituntien lomassa. Luokanvalvoja: Käythän viestin sisällön läpi oppilaidesi kanssa ensimmäisenä koulupäivänä ja innostat oppilaita liikkumaan!

MITÄ?

- mahdollisuus pelata, liikkua ja pitää hauskaa
- välineitä löytyy koripallon, jalkapallon, amerikkalaisen jalkapallon ja frisbeegolfin pelaamiseen
- lisäksi muita välineitä esim. hyppynarut ja mölkky
- sisällä mahdollisuus rauhoittumiseen, lukemiseen, lautapeleihin, musisointiin ja kuvataiteen työskentelyyn

MISSÄ?

- Yläpihalla B-rakennuksen edustalla
- Areenan takana
- B-rakennuksen 1.kerroksen luokkatiloissa

MILLOIN?
- maanantaista torstaihin klo 12.50-13.20.

MITEN?
- välineet saa B-rakennuksen edessä olevasta mustasta kontista tai Areenan takaa valvojalta
- valvoja avaa välinekaapin
- välineet palautetaan takaisin kaappiin heti välitunnin loppuessa

Myöhästymiset, poissaolot ja loma-anomukset

Myöhästymiset

Aineenopettajat merkitsevät oppilaiden myöhästymiset Wilmaan ja luokanvalvojat seuraavat oppilaiden myöhästymisiä

- lukukauden 3. myöhästyminen -> luokanvalvoja puhuttelee oppilaan
- lukukauden 6. myöhästyminen -> kasvatuskeskustelu
- lukukauden 9. myöhästyminen -> jälki-istunto
- lukukauden 12. myöhästyminen -> arvio monialaisen asiantuntijaryhmän perustamisen tarpeesta

OPPILAIDEN POISSAOLOT

Perusopetuslaki velvoittaa oppilaan osallistumaan opetukseen sekä suorittamaan tehtävänsä tunnollisesti ja käyttäytymään asiallisesti. Oppilaan huoltajan on huolehdittava siitä, että oppivelvollisuus tulee suoritettua. (Perusopetuslaki 26§, 35§)

Oppilaan poissaoloille on oltava aina hyväksyttävä syy. Luvallisia poissaoloja ovat huoltajan selvittämät sairauspoissaolot ja etukäteen anotut lomat. Huoltajan pitää ilmoittaa luokanvalvojalle välittömästi joko Wilman kautta tai puhelimitse, jos oppilas ei pääse kouluun sairastumisen takia. Huoltajien on tiedotettava luokanvalvojaa etukäteen myös yksittäisitä poissaolotunneita, kuten lääkärikäynneistä. Oppilas tai/ja huoltaja voivat pyytää tarvittaessa opettajalta tukiopetusta. Jos oppilas sairastuu kesken koulupäivän, sopii oppilas kotiinlähdöstä kouluterveydenhoitajan tai opettajan/rehtorin kanssa. Oppilaan huoltaja pyritään aina tavoittamaan puhelimitse, jos oppilas sairastuu kesken koulupäivän. Kouluterveydenhoitaja toimii oman ohjeistuksensa mukaisesti ja tiedottaa toimintatavoistaan huoltajia.

Sairauslomien puheeksiottaminen oppilaan ja hänen huoltajansa kanssa on osa varhaista tukea. Luokanvalvoja on yhteydessä oppilaan huoltajaan, jos oppilas on lukukauden aikana poissa sairauden takia noin 1-2 viikkoa (=noin 30 oppituntia). Luokanvalvoja keskustelee huoltajan kanssa oppilaan opintojen etenemisestä ja mahdollisista tuen tarpeista. Luokanvalvoja on yhteydessä huoltajaan uudestaan, jos oppilaan runsaat sairauspoissaolot jatkuvat.

Koulussamme on ilmennyt, että osa oppilaista pääsee käyttämään tietokoneella huoltajiensa wilma-tunnuksia ja jopa selvittämään omia poissaolojaan huoltajiensa tietämättä. Huoltajat ovat saattaneet esim. tallentaa tunnuksensa tietokoneelle, jota oppilaat käyttävät. **Huoltajien on seurattava itse wilma-merkintöjä. Oppilaat eivät saa käyttää vanhempiensa wilma-tunnuksia.**

Luokanvalvoja voi myöntää oppilaalle luvallisen poissaolon enintään viideksi päiväksi ja rehtori kuukaudeksi. Sivistysvaliokunta käsittelee pidemmät poissaolot. Jotta loma voidaan myöntää, pitää oppilaan selvittää opettajilta etukäteen loman aikana suoritettavat tehtävät. Tehtävät pitää kysyä myös taito- ja taideaineiden opettajilta. Huoltajan velvollisuus on huolehtia siitä, että oppilas tekee annetut tehtävät.

Suositeltavaa on, että lomamatkat pyritään järjestämään koulun loma-aikoina. Mopokortin suorittamiseen liittyvät poissaolot anotaan etukäteen luokanvalvojalta. Runsaihin poissaoloihin sekä poissaoloon kokeesta ja TET-jaksolta suhtaudutaan kielteisesti.

PUUTTUMINEN OPPILAIDEN LUVATTOMIIN POISSAOLOIHIN

Huoltajalta odotetaan, että oppilaan poissaolot selvitetään luokanvalvojalle totuudenmukaisesti.
Huoltajan pitää huolehtia omalla toiminnallaan siitä, että oppilaan luvattomat poissaolot loppuvat.

Koulussa oppilaan luvattomiin poissaoloihin puututaan välittömästi keskustelemalla oppilaan ja hänen huoltajansa kanssa oppilaan luvattomien poissaolojen syistä. Poissaolon syihin reagoidaan ja oppilaalle tarjotaan tarvittaessa erilaisia tukitoimia. Tavoitteena on, etteivät luvattomat poissaolot jatku. Jos luvattomat poissaolot jatkuvat, kootaan oppilaan ja huoltajan suostumuksella monialainen asiantuntijapalaveri. Monialaisesssa asiantuntijapalaverissa voi olla mukana esimerkiksi koulukuraattori, kouluterveydenhoitaja, koulupsykologi tai koulun ulkopuolisia yhteistyökumppaneita esim. perheneuvolasta, PHKS:sta tai sosiaalipalveluista.

Koulussa puututaan luvattomiin poissaoloihin myös kurinpidollisin toimin. Oppilaalle voi seurata luvattomista poissaoloista kasvatuskeskustelu tai jälki-istunto. Rehtori voi kirjoittaa oppilaalle luvattomien poissaolojen seurauksena myös kirjallisen varoituksen, jonka jälkeen oppilas voidaan äärimmäisessä tilanteessa erottaa koulusta määräajaksi.

Orimattilan yhteiskoulussa välitetään oppilaista! Tavoitteena on ennaltaehkäistä oppilaiden ongelmien kärjistyminen hyvällä yhteistyöllä oppilaiden huoltajien kanssa. Toivomme hyvää ja avointa yhteistyötä kodin ja koulun välille!

MITEN KOTONA VOIDAAN ENNALTAEHKÄISTÄ OPPILAAN LUVATTOMIA POISSAOLOJA?

Päivittäinen kuulumisten kysely on paras tapa seurata oman nuoren hyvinvointia. Nuori saa usein riitävää tukea jaksamiselleen keskustelemalla omista huolistaan läheisen aikuisen tai ystävän kanssa. Myös riittävä nukkuminen, ruokailu ja ulkoilu auttavat nuorta jaksamaan koulussa.

Joskus voi tulla vastaan tilanteita, etteivät nuoren huolet hälvene keskustelemalla asioista kotona. Perheessä voi olla myös tilanteita, joiden keskellä kaikki perheenjäsenet kulkevat jaksamisensa äärirajoilla, eivätkä voimat riitä murrosikäisen nuoren tukemiseen. Muun muassa tällaisissa tilanteissa huoltajan ja/tai oppilaan kannattaa ottaa rohkeasti yhteyttä koulukuraattoriin, kouluterveydenhoitajaan tai koulupsykologiin ja jakaa huoli.

Varhainen huolien jakaminen ja niihin puuttuminen ennaltaehkäisee oppilaan jättäytymistä pois koulusta ja syrjäytymistä yhteiskunnasta. Olethan siis rohkeasti yhteydessä oppilashuollon henkilökuntaan, jos huolestut oman nuoresi hyvinvoinnista. Mikäli huoli kohdistuu ensisijaisesti oppimiseen tai koulun tuntitilanteisiin, kannattaa olla ensin yhteydessä siihen opettajaan kenen oppitunnista on kyse. Huoltaja voi olla tarvittaessa yhteydessä myös erityisopettajaan tai opinto-ohjaajaan.

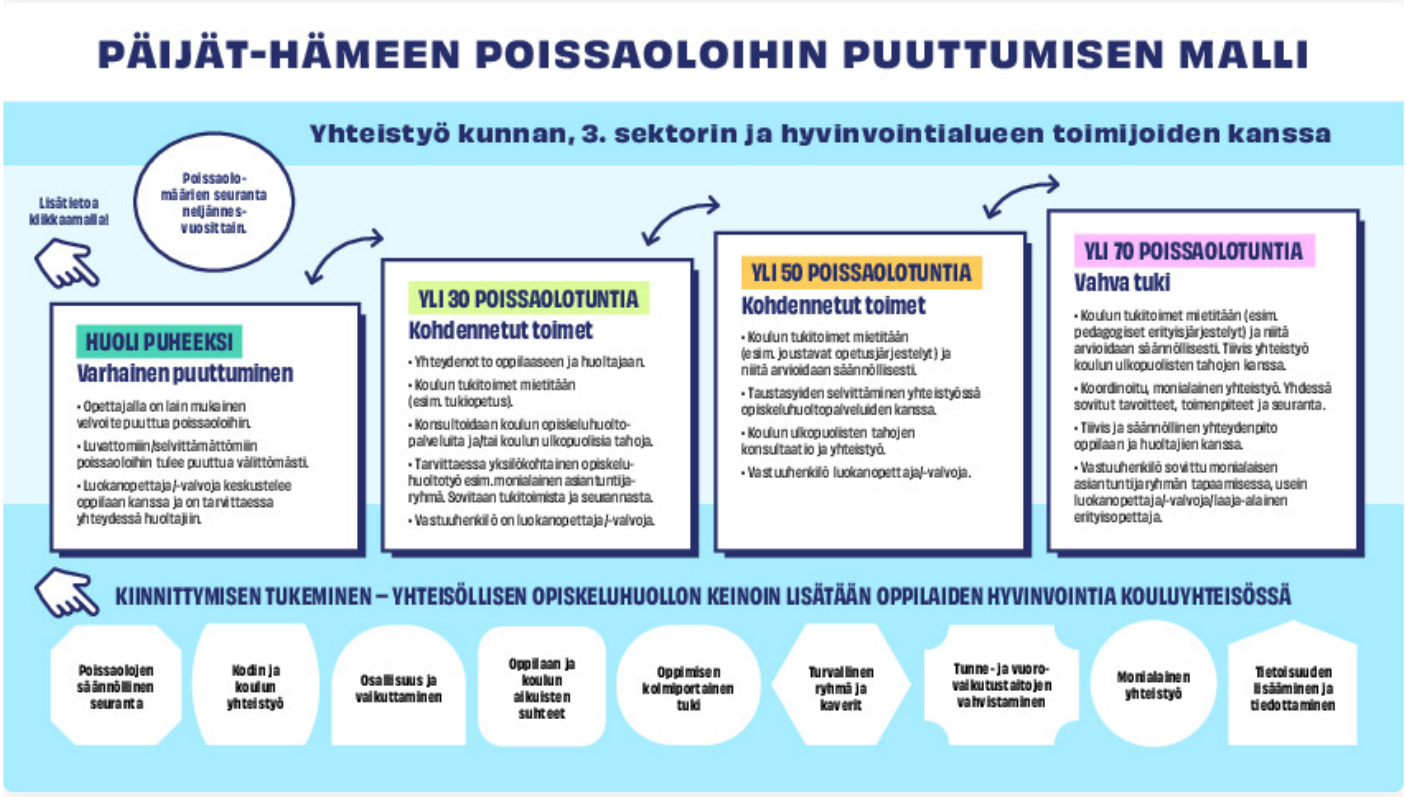
Lomakkeet

Liitteet:

Poissaoloanomus 1-5 päivää

Poissaoloanomus yli 5 päivää

Oppilaiden poissaoloihin puuttuminen, Päijät-Hämeen malli, joka otetaan käyttöön 1.8.2023



Orimattilan opetuspalveluiden ohje oppilaiden poissaoloihin puuttumiseksi

OHJE JA VASTUUT POISSAOLOIHIN PUUTTUMISEEN KOULUSSA **Orimattila 2023**

OPPILAAN SÄÄNNÖLLISEN KOULUNKÄYNNIN TURVAAMINEN JA TUKEMINEN

Suomessa vakinaisesti asuvat lapset ovat oppivelvollisia. Oppivelvollisuuden tavoitteena on turvata kaikille elämässä ja yhteiskunnassa tarpeellinen perusosaaminen ja sivistys sekä edistää yhdenvertaisia mahdollisuuksia kehittää itseään kykyjensä ja tarpeidensa mukaisesti. Koulun aikuisten tehtävä on tukea tasapuolisesti jokaista oppilasta tämän kasvussa ja kehityksessä kohti hyvää aikuisuutta. Opetuksen järjestäjän tehtävänä on luoda periaatteet ja edellytykset oppimisen edistämiselle, osallisuudelle ja kouluun kiinnittymiselle. Lähtökohtana on yhteinen vastuu ja huolenpito jokaisen hyvästä ja turvallisesta koulupäivästä. Kasvatustyö ja hyvinvoinnin edistäminen kuuluvat koulun kaikille aikuisille tehtävästä riippumatta. Koulutyön järjestämisessä otetaan huomioon kaikkien oppilaiden tarpeet, edellytykset ja vahvuudet. Hyvä opettajan ja oppilaan välinen vuorovaikutussuhde edistää kouluun kiinnittymistä. Huoltajien ja muiden tahojen kanssa tehtävä yhteistyö tukee tässä onnistumista.
Paljon koulusta poissaoleva lapsi tarvitsee usein koko kouluyhteisön tukea. Hänelle tulee antaa aikaa ja tilaa tulla uudelleen yhteisön jäseneksi, mahdollisuus tulla kuulluksi ja tuntea, että hänestä välitetään. Runsaat poissaolot haittaavat koulutyötä syystä riippumatta. Lähtökohtaisesti poissaoloissa noudatetaan aina varhaisen tuen toimenpiteitä: huoli otetaan puheeksi riittävän ajoissa oppilaan ja huoltajan kanssa. Poissaoloihin ennaltaehkäisyssä ja niihin puuttumisessa noudatetaan Päijät-Hämeen poissaoloihin puuttumisen mallia. Poissaolomäärien lisääntyessä tukiverkostoa kasvatetaan mallin mukaisesti.

1. TOIMINTA JA VASTUUT SAIRAUSPOISSAOLOISSA

Osa varhaista tukea on toistuvien sairauslomien puheeksi ottaminen oppilaan ja huoltajan kanssa. Yksittäisissä poissaoloissa opettaja / luokanvalvoja toimii varhaisen puuttumisen toimenpiteiden mukaisesti ja on yhteydessä oppilaaseen sekä huoltajaan, mikäli huoli poissaoloista tässä vaiheessa syntyy.

Viimeistään, kun oppilaalla on sairauslomakertymää 30 tuntia, opettaja tai luokanvalvoja on yhteydessä oppilaan huoltajaan vähintään puhelimitse. Opettaja / luokanvalvoja toimii poissaolomallin toimenpiteiden mukaisesti.

Huoltaja (tai muu lapsen hoidosta ja kasvatuksesta vastaava taho)

- ilmoittaa aina opettajalle tai luokanvalvojalle lapsensa sairauspoissaolosta viivytyksettä Wilman kautta tai muulla opettajan kanssa sovitulla tavalla.
- seuraa oppilaan poissaolojen kertymää

Luokanopettaja / luokanvalvoja:

- sairauspoissaolosta tiedon saatuaan merkitsee poissaolon aina Wilmaan
- merkitsee Wilmaan loppupäivän poissaolon oppilaan sairastuessa kesken koulupäivän
- mikäli opettaja ei saa huoltajalta luotettavaa selvitystä, opettaja ottaa yhteyttä huoltajaan mieluummin saman päivän aikana puhelimitse.
- ilmoittaa huoltajalle, jos oppilas sairastuu kesken koulupäivän ja on tarve lähteä kotiin
- seuraa oppilaan sairauspoissaoloja varhaisen puuttumisen toimenpitein Päijät-Hämeen mallin mukaisesti.
- informoi ennakkoon tiedossa olevasta oppilaan pidemmästä sairauspoissaolosta muita opettajia
- ryhtyy toimiin opetuksen järjestämiseksi, kun sairauspoissaolon pituus vaatii sitä

OYK:n poissaoloihin puuttumisen malli päivitetään lv 2023-2024 aikana

PUUTTUMINEN OPPILAIDEN POISSAOLOIHIN

Orimattilan yhteiskoulu, päivitetty 6.6.2019

1 YLEISTÄ

- Koulun aikuisten tehtävä on tukea tasapuolisesti jokaista oppilasta tämän kasvussa ja kehityksessä kohti hyvää aikuisuutta.
- Paljon koulusta poissaoleva lapsi tarvitsee usein koko kouluyhteisön tukea.
- Perusopetuslain mukaan oppilas on velvollinen osallistumaan opetukseen, ellei poissaololle ole hyväksyttävää syytä. Hyväksyttäviä poissaolon syitä ovat sairauspoissaolot tai huoltajan etukäteen anomat lomat
    - Orimattilassa on sovittu, että luokanvalvoja myöntää luvallisen poissaolon mopokortin teoriakoetta ja ajokoetta varten sekä harkinnan mukaan ajotunteja varten (TET-jakson aikaiseen poissaoloon suhtaudutaan kuitenkin kielteisesti)
    - Opettajien velvollisuus on merkitä oppilaan poissaolot wilmaan, seurata oppilaan poissaoloja, tiedottaa niistä huoltajia ja puuttua tarvittaessa tilanteeseen
- **Luvattomiin poissaoloihin on reagoitava välittömästi**; sairauspoissaoloihin heti, kun lv arvioi yhteydenoton tarpeelliseksi.
- Jos luokanvalvoja on virkavapaalla, sopii hän rehtorin kanssa, kuka seuraa luokan poissaoloja -> LV tiedottaa oman luokkansa oppilaita ja huoltajia
- Opettajan keskeiset työkalut poissaoloihin puuttumisessa:
    - **Wilma:** poissaolojen merkitseminen ja seuraaminen
    - **4/K-varoitusohje:** puuttuminen tilanteeseen, jossa oppilaan opinnot eivät etene mm. runsaiden poissaolojen takia
    - **Keskusteleminen oppilaan ja hänen huoltajansa kanssa**: varhainen puuttuminen ja poissaolon syihin reagoiminen
    - **Koulukuraattorin, kouluterveydenhoitajan ja koulupsykologin nimetön konsultointi (= neuvon kysyminen):** neuvon kysyminen ja tarvittaessa koulukuraattorin, koulupsykologin tai kouluterveydenhoitajan luokse ohjaaminen pedanetissä olevien ohjeisen mukaisesti
    - **Monialainen asiantuntijaryhmä:** perustetaan, jos oppilaan tilanteen ratkaiseminen vaatii moniammatillista yhteistyötä
    - **Yhteydenotto sosiaalipalveluihin tuen tarpeen arvoimiseksi yhteistyössä huoltajan kanssa**
    - **Lastensuojeluilmoitus**
- **Myös koulupsykologin, kouluterveydenhoitajan ja koulukuraattorin velvollisuus on kutsua monialainen asiantuntijapalveri kokoon, jos he havaitsevat oman työtehtävänsä kautta tarpeen palaverille -> poissaolojen ennaltaehkäiseminen**

Oppimisympäristöt

Oppimisympäristö (luonnos)

Yhteiskoulu toimii nyt Wanhan amiksen polku 3E:ssa konttikoulussa, Wanhan amiksen polku 3AB:ssa, jossa on ruokala, Wanhan amiksen polku 3D:ssä, jossa on musiikin opetus. Erkko-lukion remontyoidut opetyustilt ovat nyt käytössä. Lukiorakennuksessa on käsityön opetus, jopo-luokka, kaksi äidinkielen ja kirjallisuuden luokkaa sekä oppilashuollon tilat. Henkilökunnalla on tauko- ja työskentelytiloja

Konttikoulun luokkatilat ovat toimivia.

Orimattilla Areenalla on sisäliikuntatilat, Vanhalta Urheilutalolta käytetään kuntosalia ja uimahallia. Urheilukenttä, pururata, frisbeegolfrata ja suunnistusmaastot ovat koulun välittömässä läheisyydessä. Areenan kuntosalia hyödynnetään sisäilmasta vahvasti oireilevien opetuksessa. Wanhalta Amikselta on oppilasmäärän kasvun takia vuokarattu viisi opetustilaa.

Piha-alueena yhteiskoululla on hiekkapiha konttikoulun ja Wanha amis D-osan edessä. Koripallokorit, jalkapallomaalit ja frisbeegolfkorit ovat välituntikäytössä.

Opetusvälineet

Opetusvälineistö on kohtuullisessa kunnossa. Konttikouluun tuotiin tarvittava välineistö.

Tvt-laitteistoa koululla on tyydyttävästi.

TIlat ja piha-alueet (luonnos)

TIlat ja piha-alueet

Yhteiskoulu toimii nyt Wanhan amiksen polku 3E:n valmistuneessa konttikoulussa, Wanhan amiksen AB sekä D-osassa ja Erkko-lukion rakennuksessa. Liikuntatunnit ovat Areenalla ja lähialueella. Urheilukenttä, pururata, frisbeegolfrata ja suunnistusmaastot ovat koulun välittömässä läheisyydessä.

Sähköiset oppimisympäristöt

Sähköiset oppimisympäristöt

Orimattilan yhteiskoulussa käytetään sähköistä Peda.net-oppimisympäristöä. Peda.net-palveluun kuuluu käyttäjän itse hallinnoima henkilökohtainen profiili (OmaTila) sekä oppilaitoksen hallinnoima verkko-oppimisympäristö. Peda.netista löytyvät myös koulun kotisivut, joille päivitetään ajankohtaista tietoa opiskelusta ja koulun tapahtumista. Jos oppilaalla ei ole toimivaa Peda.net-tunnusta 7. luokan alkaessa, luodaan se koulussa yhdessä luokanvalvojan kanssa. Mikäli huoltajilla on kysyttävää Peda.netin käyttöstä tai huoltaja haluaa kieltää alle 15-vuotiaan Peda.net-tunnuksen luomisen koulussa, yhteyttä voi ottaa suoraan rehtoriin.

Yhteiskoulun oppilaat saavat käyttöönsä Microsoftin Office365 -palvelun, joka tarjoaa sähköpostiohjelman, internet-selaimessa toimivan Office-ohjelmiston ja OneDrive-pilvitallennustilan. Oppilaat saavat koululta palvelun käyttöönottovaiheessa henkilökohtaiset tunnukset, joilla Office365:n käyttö onnistuu niin koulussa kuin kotonakin. Palvelu on tarkoitettu koulutöiden tekemiseen, tallentamiseen ja jakamiseen ja on käytössä sen ajan, kun oppilas opiskelee Orimattilan kouluissa.

Orimattilan yhteiskoululla on noin 60 kannettavaa tietokonetta, joista 20 on Wanhalla Amiksella. Osassa luokkahuoneista on käytettävissä olevia pöytäkoneita. Lisäksi eri aineryhmille, erityisesti taide- ja taitoaineille, on varattu omia kannettavia tietokoneita sekä iPadeja.

Tietoteknisten laitteiden käyttöä koskevat säännöt

Laitteiden käyttö koulussamme

1. Tallenna oikeaan paikkaan. (Office 365 OneDrive, Tietokoneelle väliaikaisesti *omat tiedostot* tai *työpöytä)*

2. Poista väliaikaisesti tallennetut tiedostot, kuvat ja videot, kun et niitä enää tarvitse tai olet tallentanut ne OneDriveen tai Peda.netiin.
3. Tyhjennä selaimen välimuisti. (sivuhistorian/käyttäjätietojen poistaminen jokaisen käyttökerran jälkeen)
4. Älä koskaan tallenna salasanoja. (Muista lukea selaimen sinulta kysymät kysymykset!)
5. Muista kirjautua sisään ja ulos kaikista laitteista ja palveluista.
6. Laitteiden asetuksia EI saa muuttaa, muuten kuin opettajan luvalla. Palauta muutetut asetukset.
7. Ilmoita vioista opettajalle.
8. Käsittele laitteita huolellisesti ja palauta ne oikeaan paikkaan.
9. Älä syö tai juo laitteita käyttäessäsi!

Office 365:n tunnukset hukassa?

- Ennen salasanan **nollausta**, kannattaa **katsoa** oletko kirjoittanut **käyttäjätunnuksesi** oikein. Käyttäjätunnus on muotoa etunimi.sukunimi@koulut.orimattila.fi.
- Muistathan **salasanan vaatimukset:** pituus 8 merkkiä tai yli, vähintään yksi iso- ja pienikirjain, vähintään yksi erikoismerkki. Jos ei silti pääse sisään, niin salasana pitää ensin **yrittää palauttaa omaan puhelinnumeroon**.
- Jos et syystä tai toisesta saa palautettua salasanaasi puhelimeen, niin ota yhteyttä Tomi Ruutiaiseen niin hän nollaa salasanan.

Pedanet-tunnukset hukassa?

-Käyttäjätunnus on muotoa etunimi.sukunimi@koulut.orimattila.fi tai Etunimi Sukunimi (tai sitten joku muu oma sähköpostiosoite, jolla olet luonut PedaNet tunnuksen.)
-Salasanaksi on ohjeistettu laittamaan sama kuin sähköpostissa. (kannattaa kokeilla useita. Huom! isot ja pienet kirjaimet)
-Uuden salasanan voi tilata siihen sähköpostiin, jolla tunnus on luotu. Suurimmalla osalla se on etunimi.sukunimi@koulut.orimattila.fi
-Jos et muista koulun sähköpostin salasanaa, niin katso "Office 365:n tunnukset hukassa".

OMAN LAITTEEN KÄYTTÖ OPETUKSESSA / Orimattilan opetuspalvelut

OMAN LAITTEEN KÄYTTÖ OPETUKSESSA / Orimattilan opetuspalvelut

Suostumus perusopetuksen oppilaan omien tietoteknisten laitteiden käyttämiseen oppimisen tukena lukuvuonna 2020–2021

Oppilas: _____ _____Koulu ja luokka: _____

Oppilaan käytössä kotona olevat laitteet

Opetuksen edellyttämät oppimateriaalit ja työvälineet ovat oppilaalle maksuttomia. Oppimisen tukena voidaan huoltajan kanssa sovittavilla tavoilla käyttää myös oppilaiden omia tai huoltajan oppilaan käyttöön antamia tietoteknisiä laitteita. Koulun tulee varmistaa, että kaikilla oppilailla on yhtäläiset mahdollisuudet tieto- ja viestintäteknologian käyttöön. (Perusopetuslaki 31 §, Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014.)

Onko perheen lapsilla käytössään kotona riittävä määrä tietokoneita tai tablettitietokoneita, jos joudumme siirtymään etäopetukseen?

- ☐ On kaikille perheen lapsille.
- ☐ On osalle perheen lapsista, puuttuu ____ laitetta.
- ☐ Ei ole laitteita.

Internet-yhteys kotona (WiFi, jako puhelimesta, kiinteä yhteys tms.)

- ☐ on ja oppilas saa käyttää koulutehtävien tekemiseen
- ☐ ei ole / oppilas ei saa käyttää koulutehtävien tekemiseen

Lupa omien laitteiden käyttöön kotona ja koulussa

Allekirjoittamalla tämän asiakirjan huoltaja antaa suostumuksensa siihen, että oppilas voi käyttää seuraavia tietoteknisiä laitteita (jatkossa Laite) oppimisen tukena tässä jäljempänä todettujen käyttöehtojen ja periaatteiden mukaisesti (rasti ne laitteet, joihin suostumus annetaan)

puhelin
- ☐ koulussa
- ☐ kotona etäopetuksessa ja kotitehtäviin

kannettava tietokone
- ☐ koulussa
- ☐ kotona etäopetuksessa ja kotitehtäviin

tabletti
- ☐ koulussa
- ☐ kotona etäopetuksessa ja kotitehtäviin

muu mobiililaite:_____
- ☐ koulussa
- ☐ kotona etäopetuksessa ja kotitehtäviin

Oppilaan omaa Laitetta voidaan käyttää koulussa tilanteissa, joissa opettaja on antanut siihen luvan. Käyttö tapahtuu tällöin opettajan antamia ohjeita noudattaen.

Laitteiden käytön koulussa ja etäopetuksessa tulee olla lain, hyvien tapojen, koulun järjestyssääntöjen ja näiden käyttöehtojen mukaista.

Oppilas vastaa Laitteen kuljettamisesta ja säilyttämisestä koulupäivän aikana sekä koulumatkoilla. Koulu ei vastaa laitteen katoamisesta.

Mikäli Laite tai ohjelmisto rikkoutuu oppilaan omassa käytössä, vastaa hän itse tai Laitteen muu omistaja vahingosta. Mikäli vahingon aiheuttaa toinen henkilö, vahingonaiheuttaja on vastuussa vahingosta vahingonkorvauslain säännösten mukaisesti. Vahingonkorvauslain mukaan myös alaikäinen on vahingonkorvausvelvollinen. Alaikäinen on kuitenkin velvollinen korvaamaan siitä määrän, joka on kohtuullinen ottaen huomioon esimerkiksi hänen ikänsä ja kehitystasonsa.

Tämä suostumus on voimassa lukuvuoden kerrallaan. Suostumus voidaan peruuttaa ilmoittamalla siitä kirjallisesti koululle.

Päiväys

_____

Huoltajan/huoltajien allekirjoitus ja nimen selvennys

_____ _____

Kestävän kehityksen käytännöt

Kestävän kehityksen periaatteiden käytännöt

Yhteiskoulussa on kestävän kehityksen suunnitelma. Ympäristö- ja turvallisuustiimin tehtävänä on seurata yhteisen suunnitelman tottumista ja nostaa esiin ajankohtaisia asioita opettajainkokouksessa.

Suunnitelman toteuttamiseen osallistuvat kaikki koulun henkilökuntaan kuuluvat yhdessä oppilaiden kanssa.

ORIMATTILAN YHTEISKOULUN KESTÄVÄN KEHITYKSEN SUUNNITELMA

1. Kestävä kehitys

Käytännössä kestävä kehitys tarkoittaa hyvinvointia, jonka tavoittelemisessa otetaan huomioon tulevaisuus eli luonnonvarojen riittävyys, päästöjen ja jätteiden määrä sekä ihmisten välinen tasa-arvo.

2. Toteutuminen Orimattilan yhteiskoulussa

2.1. Ekologinen ja taloudellinen kestävä kehitys

Kestävä kehitys tulee esiin yhteiskoulun arjessa hankintapäätösten yhteydessä, kierrätyksenä sekä jäte- ja päästömäärien tarkkailuna.

Hankinnat:

- Tuotteen ja palvelun ympäristövaikutukset, kierrätys ja oikeudenmukaisuuden ja reilun kaupan periaate ovat tärkeitä kriteereitä hankintoja tehtäessä.
- Tavaroiden ja palvelujen toimittajina pyritään käyttämään paikallisia toimijoita. Opintoretkiä pyritään yhdistelemään.

Kulutus:

- Monisteiden määrää vähennetään tietoisesti. Keinoina käytetään kierrätystä, kopiokoneen käytönhallintaa (monisteiden pienentämistä, vihkojen tulostus).
- Viimeinen käyttäjä sammuttaa luokasta valot ja laitteista virrat sekä sulkee ikkunat.
- Luokkien lämpötilaa seurataan. Ilmoitetaan valuvista hanoista ja wc-pöntöistä.

Kierrätys ja lajittelu:

- Jäte kerätään ja kierrätetään.
- Monistamon seinällä on ohje jätteiden kierrättämisestä.
- Luokissa on energiajäte-, kaatopaikkajäte- ja keräyspaperiastia.
- Osa toimistopaperista käytetään uudelleen.
- Käytöstä poistetut laitteet kierrätetään.
- Oppikirjoja kierrätetään suunnitellusti.
- Paperi-, pahvi-, energia-, lasi-, metalli- ja sekajäte kerätään erillisiin astioihin.
- Paristojen keräyspiste on monistamossa.
- Ongelmajätteet merkitään ohjeiden mukaan ja kerätään kemian varastoon erillisiin astioihin.
- Kotitalousluokissa ja opettajainhuoneessa on biojäteastia.

Osallistuminen:

- Aiheeseen liittyviä ajankohtaisia hankkeita seurataan ja niihin osallistutaan mahdollisuuksien mukaan.
- Myös oppiaineissa kestävän kehityksen aihepiirit otetaan laajasti huomioon.

2.2. Sosiaalinen ja kulttuurinen kestävä kehitys

Sosiaalinen ja kulttuurinen kestävä kehitys näkyvät koululla kouluviihtyisyyden kasvuna ja hyvinä oppimistuloksina sekä osallistumisena.

Viihtyisä ympäristö:

- Koulussa arvostetaan hyviä tapoja ja niiden mukaan myös toimitaan.
- Oppilaskunnan hallitus ja tukioppilaat järjestävät hyvien tapojen tempauksia.
- Koulun fyysiseen ympäristöön panostetaan.
- Viihtyisä ympäristö on siisti ja turvallinen.
- Roskaamiseen puututaan ja viherkasveista aulassa huolehditaan.

Turvallinen ja tasa-arvoinen ympäristö:

- Ongelmiin pyritään puuttumaan varhaisessa vaiheessa ja kodin ja koulun väliseen yhteistyöhön panostetaan.
- Oppilaskunta on aktiivisesti mukana koulun kehittämistyössä. Oppilaskunnan hallitus edustaa kaikkia koulun oppilaita, tekee rakentavia esityksiä, osallistuu ja ottaa vastuuta erilaisten tempausten järjestämisestä.
- Koulun yhteishenkeen panostetaan järjestämällä teemapäiviä ja yhteisiä juhlia.
- Koulussamme toimii KiVa-koulu.
- Arviointikyselyt (mm. CAF-arviointi, hyvinvointiprofiili ja kouluterveyskysely) antavat tietoa koulun toiminnasta.

Suvaitsevaisuus, kansainvälisyys ja tasa-arvo:

- Koulullamme on yhdenvertaisuus- ja tasa-arvo suunnitelma.
- Koulumme osallistuu vuosittain päivätyökeräykseen ja Punaisen Ristin nälkäpäiväkeräykseen.

3. Vastuut

Yhteiskoulussa toimii ympäristötiimi, jonka tehtävänä on seurata yhteisen suunnitelman toteutumista ja nostaa esiin ajankohtaisia asioita opettajainkokouksessa.

Opettajia muistutetaan uuden lukuvuoden alkaessa koulumme lajittelukäytänteistä.

Suunnitelman toteuttamiseen osallistuvat kaikki koulun henkilökuntaan kuuluvat yhdessä oppilaiden kanssa.

Oppimisympäristön turvallisuus

Oppimisympäristön turvallisuus

Jokainen koulun henkilökuntaan kuuluva on tutustunut pelastussuunnitelmaan ja turvallisuussuunnitelmaan. Henkilökunnan jäsenet perehtyvät suunnitelmiin. Suunnitelmaa tarkistetaan koko ajan ja sen avulla pyritään varautumaan erilaisiin poikkeaviin tilanteisiin yhteistyöllä eri viranomaistahojen kanssa.

Oppilaita ohjataan toimimaan turvallisesti kouluympäristössä suunnitelmien mukaisesti. Oppiaineissa, joissa tehdään vaarallisia töitä, opettaja käy oppilaitten kanssa läpi turvalliset työtavat ja ylläpitää niitä. Liitteenä on tiedote koulussa tehtävistä vaarallisista töistä.

Jokainen on velvollinen ilmoittamaan eteenpäin havaitsemastaan turvallisuusriskistä rehtorille.

VUOSILUOKKIEN 7 – 9 OPPILAIDEN HUOLTAJILLE

Ilmoitus vaarallisten töiden tekemisestä ja perusteista

Valtioneuvoston asetusten nuorille työntekijöille erityisen haitallisista ja vaarallisista töistä (475/2006) mukaan oppivelvollisen huoltajalle tulee ilmoittaa asetuksessa tarkoitetun vaarallisen työn tekemisestä ja sen perusteista.

Edellä mainitussa asetuksessa säädetään, että perusopetuksessa oppilaat voivat 7. vuosiluokasta lähtien opettajan johdolla ja välittömässä valvonnassa tehdä asetuksessa määriteltyä vaarallista työtä, jos työ on opetuksen toteuttamiseksi välttämätöntä ja se voidaan tehdä turvallisesti. Erityistä huomiota tulee kiinnittää siihen, että työvälineet ja suojaimet ovat oppilaalle sopivat ja turvalliset käyttää. Perusopetuksen vuosiluokilla 1 – 6 vaarallisten töiden tekeminen on kielletty.

Vaarallisella työllä tarkoitetaan sosiaali- ja terveysministeriön asetuksella (302/2007) vahvistettua vaarallisten töiden esimerkkiluetteloa. Esimerkkiluettelossa vaaralliset työt on jaettu mekaanisiin, kemiallisiin, fysikaalisiin ja sähköisiin vaaratekijöihin, ruumiilliseen liikarasitukseen, biologisiin vaaratekijöihin ja eräisiin töihin.

Perusopetuksen vuosiluokilla 7 – 9 käytetään luonnontieteiden, käsityön, kuvataiteen ja kotitalouden opetukseen liittyvissä käytännön harjoitustöissä edellä mainituissa asetuksissa mainittuja koneita, laitteita ja työvälineitä sekä aineita ja valmisteita silloin, kun se on voimassaolevan opetussuunnitelman ja sen tavoitteiden toteuttamiseksi välttämätöntä. Käytännön harjoitustöitä tehdään opettajan johdolla ja välittömässä valvonnassa. Koulussa kiinnitetään erityisesti huomiota turvallisuuteen sekä työvälineiden sopivuuteen ja suojavälineisiin.

Lisätietoa antavat käsityön, kuvataiteen, kotitalouden, biologian, fysiikan ja kemian opettajat sekä rehtori Olli Selin

Linkit:

(475/2006)

(302/2007)

Oppiaineet

Tietotekniikka

Pelejä 2018 (luonnos)

Oppilaiden tekemiä pelejä

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
`https://scratch.mit.edu/projects/209347464/embed`

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
`https://scratch.mit.edu/projects/203705905/embed`

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
https://scratch.mit.edu/projects/202256214/embed

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
https://scratch.mit.edu/projects/212661502/embed

Pelejä 2017 (luonnos)

Oppilaiden tekemiä pelejä

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
https://scratch.mit.edu/projects/embed/139864807/?autostart=false

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
https://scratch.mit.edu/projects/embed/138397279/?autostart=false

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
https://scratch.mit.edu/projects/embed/140335959/?autostart=false

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
https://scratch.mit.edu/projects/embed/140531150/?autostart=false

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
https://scratch.mit.edu/projects/embed/142873879/?autostart=false

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
https://scratch.mit.edu/projects/embed/142144953/?autostart=false

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
`https://scratch.mit.edu/projects/embed/139862616/?autostart=false`

vTiT9 ryhmä A

Valinnaistietotekniikka 9-luokka

Liittymiskoodi: 9eacc266

Aikataulu

pvä	aihe
12.8.	Taitavan tietokoneenkäytön 1. tehtävä. Team Whack kausi 2 jakso 1 ja 2 (5:37)
19.8.	VEX-harjoitus 1. Team whack jaksot 2 ja 3.
26.8.	Taistelu datasta -dokumentti ja kysymykset.
2.9.	VEX-harjoitus 2. Team Whack jakso 4 (8.40)

Taitava tietokoneen käyttö

Tehtävä 1 (oma tietokoneen käyttö)

Vastaa kysymyksiin Libreofficen Writer-tekstinkäsittelyohjelmalla ja palatauta vastauksesi alla olevaan kansioon.

1) Miten paljon aikaa päivässä vietät tietokoneella?

2) Millä muilla laitteilla käytät nettiä?

3) Mitä teet netissä?

4) Piirrä kuvaaja (esim. ympyräkuvaaja), jossa näkyy oma arviosi siitä, miten "nettiaikasi" jakautuu. Piirrä kuvaaja Libreofficen Calcilla ja kopioi se kuvaksi tekstiisi.

5) Millaisia harrastuksia tietokoneella voi tehdä? Harrastatko itse mitään tietokoneella?

6) Millaisia koulu- tai työtehtäviä tietokoneella tehdään?

Katsomme tunnin lopussa dokumentin. Tutustu aiheeseen selailemalla tämä juttu dokumentista.

Taulukkolaskenta

Esitelmät

Kuvan- ja videonkäsittely

VEX

Robotin ohjelmointi

Virtuaaliympäristö: vr.vex.com

VEX IQ -robottia ohjelmoidaan selainympäristössä: VEXcode IQ

Tehtävä 2: Levynsiirto

Tee ohjelma, jossa robotti kerää kaikki

a) siniset merkit siniseen maaliin

b) virheät merkit vihreään maaliin

c) punaiset merkit punaiseen maaliin.

Tehtävä 1: Seinälabyrintti

a) Tee ohjelma, jossa robotti käy ruuduissa (**arvotaan tunnilla**).

b) Tee mahdollisimman nopeasti ohjelma, jossa robotti käy ruuduissa (**arvotaan tunnilla**) .

Scratch

Processing

Muut tehtävät

vTiT9 ryhmä B

Valinnaistietotekniikka 9-luokka

Liittymiskoodi: d5f2d95r

Aikataulu

pvä	aihe
8.8.2025	Taitavan tietokoneenkäytön 1. tehtävä: oma tietokoneen käyttö.
11.8.	Taulukkolaskennan 1. tehtävä.
15.8.	VEX-tehtävä 1.
18.8.	Taulukkolaskennan 2. tehtävä. Team Whack kausi 2 jaksot 1 ja 2.
22.8.	VEX-tehtävä 2. Team Whack kausi 2 jaksot 2 ja 3
25.8.	Taulukkolaskennan 3. tehtävä.
29.8.	Taistelu datasta -dokumentti ja kysymykset.
1.9.	Taulukkolaskennan 4. tehtävä. Team Whack kausi 2 jakso 4
5.9.	VEX-robottihaasteet.

Taitava tietokoneen käyttö

Tehtävä 1 (oma tietokoneen käyttö)

Vastaa kysymyksiin Libreofficen Writer-tekstinkäsittelyohjelmalla ja palatauta vastauksesi alla olevaan kansioon.

1) Miten paljon aikaa päivässä vietät tietokoneella?

2) Millä muilla laitteilla käytät nettiä?

3) Mitä teet netissä?

4) Piirrä kuvaaja (esim. ympyräkuvaaja), jossa näkyy oma arviosi siitä, miten "nettiaikasi" jakautuu. Piirrä kuvaaja Libreofficen Calcilla ja kopioi se kuvaksi tekstiisi.

5) Millaisia harrastuksia tietokoneella voi tehdä? Harrastatko itse mitään tietokoneella?

6) Millaisia koulu- tai työtehtäviä tietokoneella tehdään?

Katsomme tunnin lopussa dokumentin. Tutustu aiheeseen selailemalla tämä juttu dokumentista.

Taulukkolaskenta

Tehtävä 4 (kulut ja tuotto)

Tutustu malleihin, jotka ovat jpg-muodossa: malli1.jpg ja malli2.jpg

Tee mallin mukainen laskentataulukko. Katso alta tarkemmat ohjeet. Palauta työsi tiedostona alla olevaan kansioon odt-muodossa.

1) Nimeä taulukko 1 uudestaan kaksoisklikkaamalla siitä. Anna nimeksi "1. neljännes".
2) Luo uusi taulukko painamalla plussaa. Luo ja nimeä taulukot "2. neljännes", "3. neljännes", "4. neljännes" ja "vuosi".
3) Tee ryhmistys kaikille taulukoille.
4) Kirjoita soluun B2 "otsikko".
5) Kirjoita soluihin B4 "Kulut" ja D4 "Tulot". Yhdistä solut B4 ja C4 sekä D4 ja E4. Tasaa vasemalle.
6) Kiroita soluihin B5 - B9 "Palkat", "Varasto", "Laivat", "Meridiesel" ja "YHTEENSÄ". (kts. malli 1)
7) Kirjoita soluun D5 "Toimitukset".
8) Tee soluun C9 summakaava, joilla lasketaan kulut yhteensä.
9) Tee kulu ja tulo -taulukolle reunukset (kts. malli)
10) Pura ryhmitys katsomalla muita taulukoita (esim. 2. neljännes).
11) Muuta otsikot niin, että 1. neljänneksen otsikko on 1. neljännes, jne.
12) Syötä kustannukset niin , että 1. neljänneksen kokonaiskustanukset ovat 2 500 000 euroa ja tulot 2 700 000

euroa. Levennä sarakkeita tarvittaessa.
13) Syötä kustannukset niin , että 2. neljänneksen kokonaiskustanukset ovat 2 300 000 euroa ja tulot 2 600 000 euroa. Levennä sarakkeita tarvittaessa.
14) Syötä kustannukset niin , että 3. neljänneksen kokonaiskustanukset ovat 2 000 000 euroa ja tulot 1 900 000 euroa. Levennä sarakkeita tarvittaessa.
15) Syötä kustannukset niin , että 4. neljänneksen kokonaiskustanukset ovat 2 200 000 euroa ja tulot 2 500 000 euroa. Levennä sarakkeita tarvittaessa.
16) Vuosi taulukkoon laske kaikkien neljäksien palkat, varastokulut, laivat, jne yhteen. Käytä kaavoja. Voit kopioida kaavat soluihin C6 - C9 solusta C5. Laske myös toimitukset yhteensä.
17) Kirjoita (vuosi -taulukon) soluun B11 "Tulos" ja soluun C11 laske tulos (tulot - kulut).
18) Tee ehdollinen muotoilu. Jos tulos on positiivinen, aseta solun C11 taustaväriksi vihreä. (kts. malli 2)

Tehtävä 3 (kuvaajia Formula 1 kaudesta 2022)

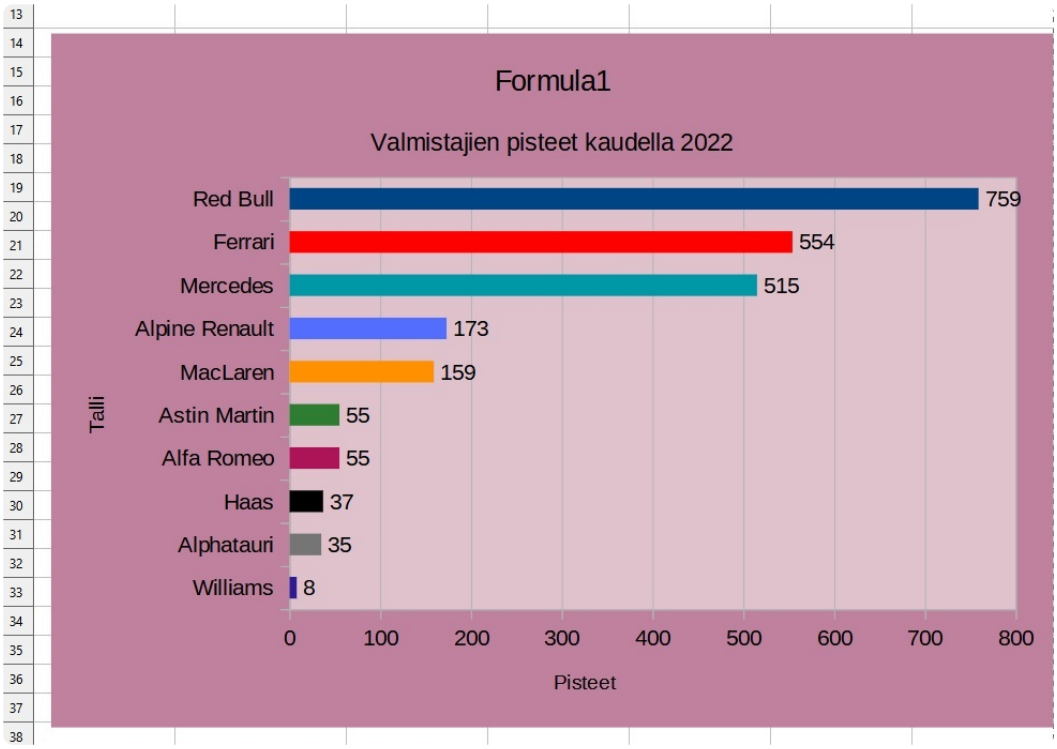
A) Valmistajien sijoitukset ja pisteet

1) Luo mahdollisimman tarkasti alla olevan kuvan kaltainen taulukko. Huom! Jos löydät kirjoitusvirheen, voit korjata sen.

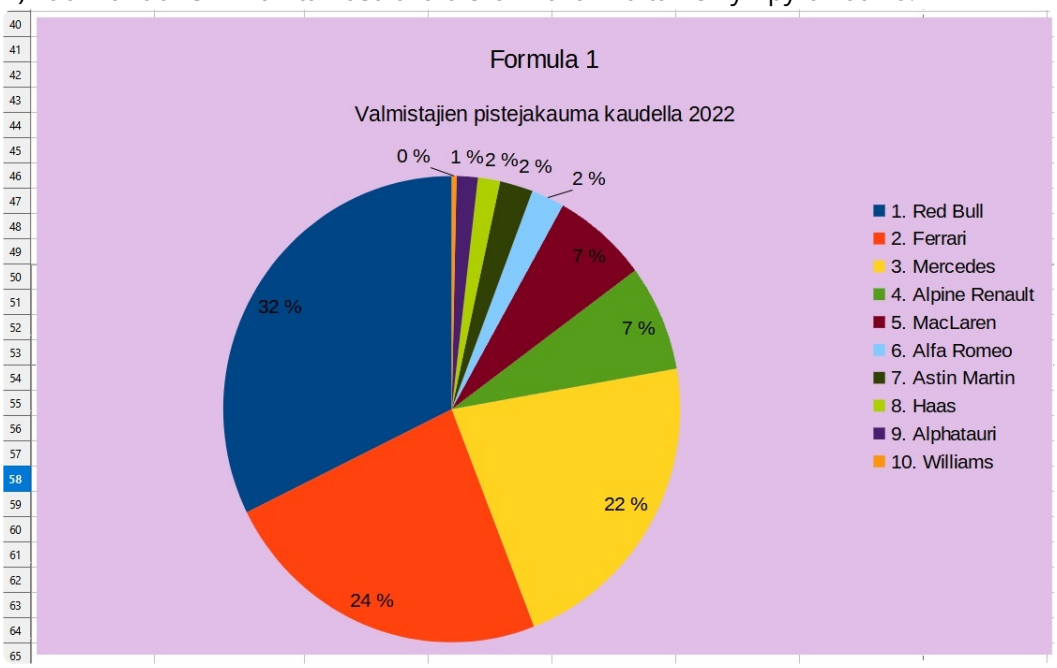
	A	B	C
1	**Sijoitus**	**Talli**	**Pisteet**
2	8.	Haas	37
3	2.	Ferrari	554
4	7.	Astin Martin	55
5	3.	Mercedes	515
6	10.	Williams	8
7	4.	Alpine Renault	173
8	9.	Alphatauri	35
9	1.	Red Bull	759
10	6.	Alfa Romeo	55
11	5.	MacLaren	159
12			

2) Lajittele taulukko niin, että parhaiten sijoittunut talli on ensimmäisenä.

3) Luo mahdollisimman tarkasti alla olevan kuvan kaltainen pylväs-kaavio.



4) Luo mahdollisimman tarkasti alla olevan kuvan kaltainen ympyrä-kaavio.



5) Palauta taulukko sekä kuvaajat sisältävä ods-tiedosto a-kohdan palautuskansioon.

B) Kuljettajien pisteet

1) Etsi netistä, kuinka kuljettajien pisteet jakautuivat kaudella 2022.

2) Tee Top5-kuljettajista a-kohdan kaltainen tiedosto, joka sisältää muotoillun taulukon sekä selkeät pylväs- ja

ympyrä-kaaviot.

3) Palauta taulukko sekä kuvaajat sisältävä ods-tiedosto b-kohdan palautuskansioon.

Tehtävä 2 (tuonti Kiinasta osa 2)

A) Tutustu mallitiedostoon, joka on pdf-muodossa: T4a.pdf

Tee mallin mukainen laskentataulukko. Katso alta tarkemmat ohjeet.

1) Yhdistä ja keskitä solut A1 - B1
2) Kirjoita otsikko fontilla Liberation sans koko 14 kursivoitu
3) Kirjoita mallin mukaan sarakkeeseen A riveille 3 - 7 otsikot
4) Kirjoita mallin mukaan sarakkeeseen B riville 3 tuotteen nimi. Yhdistä ja keskitä sarakkeet B ja C rivillä 3. Tasaa teksti vasemmalle. Säädä sarake C tarpeeksi suureksi.
5) Kirjoita mallin mukaan sarakkeeseen B riville 4 tuotenumero. Yhdistä ja keskitä sarakkeet B ja C rivillä 4. Tasaa teksti vasemmalle.
6) Yhdistä ja keskitä sarakkeet B ja C rivillä 5. Etsi Googlen kuvahaulla tuotekuva ja kopioi se tähän. Säädä rivin korkeus sopivan suureksi. Tasaa sarakkeen A otsikko keskelle pystytasossa.
7) Yhdistä ja keskitä sarakkeet B ja C rivillä 6. Kirjoita tuotekuvaus mallista. Tasaa teksti vasemmalle ja yläreunaan. Rivitä teksti. Säädä rivin korkeus sopivan suureksi. Tasaa sarakkeen A otsikko keskelle pystytasossa.
8) Kirjoita sarakkeesen B otsikko "Arvo" riville 7 ja samaan sarakkeeseen riville 8 oikea hinta. Katso hinta mallista. Keskitä vaakatasossa.
9) Kirjoita sarakkeesen C otsikko "Massa (kg)" riville 7 ja samaan sarakkeeseen riville 8 oikea massa. Katso massa mallista. Keskitä vaakatasossa.
10) Lisää reunat. Katso mallia mallista.
11) Valitse "tulostuksen esikatselu" . Pikanäppäimet (Ctrl+vaihto+O).
12) Valitse "Muotoile sivu" ja ota ylä- ja alatunnisteet pois käytöstä.
13) Sulje esikatselu
14) Valitse Tiedosto ja "Vie PDF:änä. Tallenna PDF -tiedosto työpöydälle.
15) Valitse Tiedosto ja "Tallenna nimellä". Tallenna ods-tiedosto työpöydälle.
16) Palauta a-kohdan palautuskansioon sekä pdf- että ods-tiedostot.

B) Tutustu mallitiedostoon, joka on pdf-muodossa: T4b.pdf

Tee mallin mukainen laskentataulukko. Katso alta tarkemmat ohjeet.

1) Yhdistä ja keskitä solut A1 - A2. Kirjoita otsikko fontilla Liberation Sans koko 14 kursivoitu.
2) Kirjoita riville 3 sarakkeisiin A, B ja C otsikot (katso malli).
3) Kirjoita sarakkeeseen A riveille 4 - 8 tuotteiden nimet (katso malli).
4) Kirjoita sarakkeeseen B riveille 4 - 8 tuotteiden yksikköhinnat (katso malli).
5) Kirjoita sarakkeeseen C riveille 4 - 8 tuotteiden määrät (katso malli).
6) yhdistä solut A10 - B10. Kirjoita soluun "Varastossa tuotteita yhteensä".
7) Laske soluun C10 määrät yhteensä. Käytä Summa -funktiota.
8) yhdistä solut A11 - B11. Kirjoita soluun "Varaston arvo".
9) Laske soluun C11 varaston arvo euroissa. Käytä funktiota.
10) Muotoile taulukko mallin mukaan.
11) Valitse Tiedosto ja "Tallenna nimellä". Tallenna ods-tiedosto työpöydälle.
12) Palauta b-kohdan palautuskansioon ods-tiedosto.

C) Jos ehdit tee a-kohdan mukainen tilaus -taulukko, jollekkin toiselle tuotteelle. Palauta se pdf-tiedostona c-kohdan palautuskansioon.

Tehtävä 1 (tuonti Kiinasta osa 1)

Tutustu mallitiedostoon, joka on pdf-muodossa: Tuonti_Kiinasta_1.pdf

Tee mallin mukainen tekstiasiakirja LibreOfficen Writerilla. Käytä kuvaajan piirtämiseen Calc -laskentataulukkoa. Katso alta tarkemmat ohjeet. Palauta työsi tiedostona alla olevaan kansioon odt-muodossa.

1) Kirjoita otsikko fontilla "Times New Roman" koko 28. Lihavoi ja keskitä otsikko.

2) Etsi Googlen kuvahaulla Kiinan lippu. Kopioi se Writeriin, aseta oikea koko ja paikka.

3) Etsi Googlen kuvahaulla Suomen lippu. Kopioi se Writeriin, aseta oikea koko ja paikka.

4) Kirjoita ensimmäinen tekstikappale fontilla Times New Roman koko 12.

5) Etsi Googlen kuvahaulla kuva laivakuljetuksesta. Kopioi kuva ja aseta se sopivan kokoisena oikeaan paikkaan teksin alle.

6) Etsi Googlen kuvahaulla kuva junakuljetuksesta. Kopioi kuva ja aseta se sopivan kokoisena sopivaan paikkaan.

7) Kirjoita toinen tekstikappale fontilla Times New Roman koko 12.

8) Luo Calc-laskentataulukolla taulukon avulla mallin mukainen kuvaaja. Ole tarkkana, että prosentit ovat näkyvissä kuvaajan ulkopuolella. Muista kirjoittaa kuvaajan otsikko.

9) Kopioi kuvaaja tekstiasiakirjaan.

10) Kirjoita lähde. Fontti Times New Roman koko 12. Lihavoi sana "Lähde".

Esitelmät

Kuvan- ja videonkäsittely

VEX

Robotin ohjelmointi

Virtuaaliympäristö: vr.vex.com

VEX IQ -robottia ohjelmoidaan selainympäristössä: VEXcode IQ

Tehtävä 2: Levynsiirto

Tee ohjelma, jossa robotti kerää kaikki

a) siniset merkit siniseen maaliin

b) virheät merkit vihreään maaliin

c) punaiset merkit punaiseen maaliin.

Tehtävä 1: Seinälabyrintti

a) Tee ohjelma, jossa robotti käy järjestyksessä ruuduissa 1, 2 ,3 4.

b) Tee ohjelma, jossa robotti ajaa maaliin mahdollisimman nopeasti vieraillen ensin ruuduissa A, B, C, D (järjestyksellä ei ole väliä).

Scratch
Processing
Muut tehtävät
Biologia ja maantieto
Biologia
7. luokka: Elämä

7. luokan biologian tavoitteet ja arviointiperusteet

Biologia 7. luokka: Elämä

Keskiset sisällöt ja tavoitteet

Biologinen tutkimustyö
- turvallinen ja ohjeiden mukainen työskentely laboroitaessa
- biologisen tutkimuksen rakenne

Veden ekosysteemin perusrakenne: elottoman luonnon tekijät ja eliöyhteisö
Elämän perusilmiöt: solurakenne, lisääntyminen, vesieliöiden rakenne ja elintoiminnot
Eliöiden luokittelu ja vertailu sekä evoluution perusteet
Kestävä kehitys: vesien suojelu, monimuotoisuus

Arvioinnissa otetaan huomioon

- tutkimustyöt: vesitutkimus, kasvitutkimus, mikroskopointi, kalan tutkiminen
- kasvatuskoe ja sen raportointi
- lajiesittelyt: yksilötyöt vihkoon, diaesitykset
- tunti- ja kotitehtävät
- kokeet
- tuntiaktiivisuus, osallistuminen opetuskeskusteluun
- kiinnostus ja harrastuneisuus (lisätehtävät)

Huomioitavaa on, että päättöarviointi 9. luokalla muodostuu opetussuunnitelman tavoitteiden mukaisesti, ja osa tavoitteista saavutetaan jo 7. luokalla eli 7. luokan osaaminen vaikuttaa päättöarvioon.

Biologiassa on aina läksynä vähintään opittujen asioiden kertaus ja kirjan tekstin lukeminen sekä usein myös kirjallisia tehtäviä. Vihkoon tehtävät tehtävät kirjoitetaan kokonaisin lausein, jotta vastaulksista saa myöhemmin selvää.

Oppikirja on oppilaalla lainassa ja siitä on syytä pitää hyvää huolta. Hävinnyt tai rikkoutunut kirja pitää korvata.

Tutkimustyötä 7. luokan biologiassa



8. luokka: Metsät

8. luokan biologian keskeiset sisällöt ja arviointiperiaatteet

8. luokan biologia: Metsät

Keskeiset sisällöt:

- Metsän merkitys, ihminen ja metsät
- Metsän eliölajeja ja niiden sopeutuminen elinympäristöönsä sekä metsätyypit
- Kasvion tekeminen ja kasvintunnistus
- Metsä ekosysteemin toiminta
- Luonnon monimuotoisuus ja uhanalaisuus
- Metsän kehitys

Arviointi:

- Kokeet, kasvio ja lajintuntemustestit
- Maastotyöskentely ja laborointi
- Erilaiset tehtävät ja lajiesittelyt
- Jäkälätutkimus ja sen raportointi

Huomioitavaa on, että päättöarviointi 9. luokalla muodostuu opetussuunnitelman tavoitteiden mukaisesti, ja osa tavoitteista saavutetaan jo 8. luokalla eli 8. luokan osaaminen vaikuttaa päättöarvioon.

Biologiassa on aina läksynä vähintään opittujen asioiden kertaus ja kirjan tekstin lukeminen sekä usein myös kirjallisia tehtäviä.

Oppikirja on oppilaalla lainassa ja siitä on syytä pitää hyvää huolta. Hävinnyt tai rikkoutunut kirja pitää korvata

Kasvio 8. luokalla

Kasvion teon voi aloittaa jo kesällä ja jatkaa syksyllä. Kesäkerääminen on vapaaehtoista, mutta kasvion teko on syksyllä pakollista, sillä kasvio kuuluu biologian opetussuunnitelmaan. Kasvio voi olla perinteinen kasvio tai digikasvio. Työ palautetaan syksyllä opettajalle.

Perinteinen kasvio

1. Kerää kasvit kukkivina, jos se on mahdollista. Kerää pienet kasvit kokonaan ja isoista sellaisia osia, joissa on lehtiä (ja kukka). Puista riittää lehti. Muista jokamiehenoikeudet ja velvollisuudet.
2. Puhdista kasvit ja asettele ne siististi sanomalehden väliin. Voit käyttää lisäksi talouspaperia imupaperina.
3. Aseta kasvit sanomalehtineen levyjen väliin painon alle. Painona voit käyttää esim. tiiliä, kiviä tai kirjoja (jos saat luvan).
4. Seuraa kuivumista ja vaihda paperit tarpeen mukaan homehtumisen estämiseksi.
5. Kun kasvit ovat kuivuneet, kiinnitä kasvit paperiarkille (A4 tai vihko) esim. kontaktimuovilla. Pienikokoisia kasveja voi olla useampi samalla paperilla. Voit myös kiinnittää kasvit vihon takaosaan.
6. Voit käyttää nimilappuja, joita saa koululta ja etsiä kasville tieteellisen nimen

Digikasvio (Tämä vain, jos osaat siirtää kuvat puhelimelta diaesitykseen. Tunnistusapua saa opettajalta.)

Digikasviossa kasvi kuvataan kasvupaikallaan. Kuvattu kasvi kelpaa vain, jos sen tunnistaa kuvasta!

Ota samasta kasvista 2-3 erilaista kuvaa. Kasvi pitää tunnistaa kuvasta!

- Kuva 1. Kuvaa koko kasvi (Isoissa kasveissa kuten puissa koko kasvin ei tarvitse mahtua kuvaan.)
- Kuva 2. Lähikuva lehdestä (ja kukasta)
- Kuva 3. Kasvi kasvuympäristössään

Kuvissa tulee **näkyä pieni paperilappu, jossa lukee oma nimi ja päiväys**.

Digikasvio tehdään dioiksi esitysohjelmalla (esim. Office 365 PowerPoint, LibreOffice esitys), kasvi / dia:

- diaan 2-3 kuvaa kasvista
- sekä kasvin tiedot: nimi, (tieteellinen nimi), kasvupaikka (metsätyyppi) sekä kuvaajan nimi ja kuvauspäivä
- Lähetys opettajalle jakona office365:n kautta tai sähköpostin liitteenä opettajallesi: etunimi.sukunimi@koulut.orimattila.fi

Kerättävät kasvit ovat **metsän lajeja**:

mänty	puolukka	seinäsammal
kuusi	mustikka	kynsisammal
kataja	kanerva	kerrossammal
rauduskoivu	variksenmarja	karhunsammal
hieskoivu	kultapiisku	
harmaaleppä	vanamo	hirvenjäkälä
tervaleppä	metsätähti	poronjäkälä
haapa	käenkaali	keräporonjäkälä
pihlaja	oravanmarja	
tuomi	metsäkurjenpolvi	
raita	kielo	
tammi	valkovuokko	
lehmus	sudenmarja	
vaahtera	sinivuokko	

Lisäksi muita lajeja, jotka esiintyvät oppikirjan kuvissa ja ovat luonnonvaraisia metsän lajeja **Suomessa.** 8. luokan kasvioon kelpaavat myös alakoulussa kerätyt metsän lajit ja voit tuoda nähtäville myös koko peruskoulun aikaisen

kasvion, jos se on tallella.
Jäkälät kuuluvat sieniin, mutta kasvioon kelpaa kasvupaikan ominaisuuksia kuvaavat taulukossa luetellut jäkälät.

Kasvion arvostelu:

- välttävä (5) 12 lajia oikein tunnistettuna
- kohtalainen (6) 16 lajia oikein tunnistettuna
- tyydyttävä (7) 20 lajia oikein tunnistettuna ja kasvupaikat (metsätyyppi) nimettynä
- hyvä (8) 23 lajia oikein tunnistettuna ja kasvupaikat (metsätyyppi) nimettynä
- kiitettävä (9) 26 lajia oikein tunnistettuna ja kasvupaikat (metsätyyppi) nimettynä
- erinomainen (10) 30 lajia oikein tunnistettuna ja kasvupaikat (metsätyyppi) nimettynä, lisäksi tieteelliset nimet

9. luokka: Ihminen

Keskeiset sisällöt, tavoitteet ja arviointiperiaatteet

Biologia 9 lk Ihmisen biologiaa

Keskeiset sisällöt ja tavoitteet

Tutkimustyö:

- Turvallinen ja tavoitteellinen työskentely laboroitaessa
- Biologian tutkimusvälineistön käyttö sekä tieto- ja viestintäteknologian hyödyntäminen

Ihmisen rakenne ja elintoiminnot:

- Ihmiselimistön perusrakenteen ja elintoimintojen ymmärtäminen sekä ihmisen kasvun ja kehittymisen pääperiaatteiden hahmottamien
- Elimistön toiminnan säätelyn ymmärtäminen
- Elimistön puolustus

Perinnöllisyys ja evoluutio:

- Perimän ja ympäristön vaikutuksen ymmärtäminen yksilönkehityksessä
- Elämä ja luonnon monimuotoisuuden kehityksen hahmottaminen maapallolla evoluution tuloksena.

Oman terveyden edistäminen ja vaikuttaminen ympäristöön:

- Biologisen tietojen ja taitojen soveltaminen omassa elämässä sekä yhteiskunnallisessa keskustelussa ja päätöksenteossa sekä vaikuttaminen ja toimiminen kestävän tulevaisuuden rakentamiseksi

Arviointi

- Kokeet
- Tutkimustyö ja sen raportointi
- Oppimistehtävät: tunti- ja kotitehtävät, sekä laajempi oppimiskokonaisuus tehtävinä
- Eriyttävät plussatehtävät

- Suullinen osallistuminen oppimiskeskusteluissa (positiivinen näyttö)

Biologiassa on aina läksynä vähintään opittujen asioiden kertaus ja kirjan tekstin lukeminen sekä usein myös kirjallisia tehtäviä. Monisteet liimataan vihkoon.

Oppikirja on oppilaalla lainassa ja siitä on syytä pitää hyvää huolta. Hävinnyt tai rikkoutunut kirja pitää korvata.

Päättöarvoinnin kriteerit

Linkki biologian päättöarvioinnin kriteereihin (OPH)

https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/Perusopetuksen%20p%C3%A4%C3%A4tt%C3%B6arvioinnin%20kriteerit%2C%20BI.pdf

Ihminen ja luonto (biologian valinnaiskurssi) (luonnos)

Sidontatyönä oviseppele









Maantieto

7 lk Elämän edellytykset

MAANTIETO 7. LUOKALLA – Elämän edellytykset

Keskeiset sisällöt:

Maapallon karttakuvan haltuun ottaminen

- Geomediat
- Maanosat, mantereet ja valtameret
- kartan lukutaidot
- Paikan määrittäminen asteverkon avulla
- s. 23 Maailman nimistöä + keskeisimmät valtiot

Elämän perusedellytykset maapallolla

- Maapallon sijainti ja liikkuminen avaruudessa

- Elämän mahdollisuudet

Ilmakehä

- Käsitteet sää ja ilmasto

- Ilmastonmuutos
- Ilmanlaatu

Vesikehä

- Veden kiertokulku
- Meret – Itämeri
- Puhdas vesi

Kivikehä (ja elonkehä)

- **Yksilöllinen työtapa**

Arviointi

- Kokeet (karttakoe kpl 1 - 3 ja koe kpl 4 - 11)
- Tunti- ja kotitehtävät, mm. karttatehtävät
- Yksilöllisen oppimisen tehtävät (kpl 12-14)
- Osallistuminen opetuskeskusteluun
- Eriyttävät tehtävät (”plussatehtävät”), mm. uutisseuranta, lisätehtävä
- Itsearviointi

Huomioitavaa maantiedon opiskelussa

- Muista ottaa tunnille kirja, vihko, kynä ja kumi
- Oma liima helpottaa työskentelyä
- Lue ja tee aina läksy ja kertaa vihon asiat kotona
- Muista, että kirjan kuvat, kartat ja diagrammit kertovat paljon – tutki ne huolellisesti
- Anna työrauha muille ja muista viitata
- Siivoa jälkesi

Maantiedossa on aina läksynä vähintään opittujen asioiden kertaus ja kirjan tekstin lukeminen sekä usein myös kirjallisia tehtäviä. Vihkoon tehtävät tehtävät kirjoitetaan kokonaisin lausein, jotta vastaulksista saa myöhemmin selvää.

Oppikirja on oppilaalla lainassa ja siitä on syytä pitää hyvää huolta. Hävinnyt tai rikkoutunut kirja pitää korvata.

Yksilöllinen työtapa (luonnos)

8 lk Suomi

MAANTIETO 8. LUOKALLA - Suomi

Keskeiset sisällöt

Geomediat

- Erilaiset geomediat ja kartat, kpl 1-2
- Suomi kartalla
- Aluetasot: lähiympäristö, kunta, Päijät-Häme, Suomi, Eurooppa

Maisema

- Kallio- ja maaperä, eroosio, kpl 3
- Jääkausi ja sen jäljet, kpl 7-9
- Maisema-alueet Suomessa, kpl 4

Kaupunki, maaseutu, elinkeinot ja vaikuttaminen, kpl 5 ja 6

Ihmisen vaikutus ympäristöön Suomessa

Luonnonolot Euroopassa

Arviointi

- **Kokeet**
- **Lähiympäristön tutkimus**
- Tehtävät
- Uutisseuranta
- Osallistuminen opetuskeskusteluun
- Itsearviointi

Maantiedossa on aina läksynä vähintään opittujen asioiden kertaus ja kirjan tekstin lukeminen sekä usein myös kirjallisia tehtäviä. Vihkoon tehtävät tehtävät kirjoitetaan kokonaisin lausein, jotta vastaulksista saa myöhemmin selvää.

Oppikirja on oppilaalla lainassa ja siitä on syytä pitää hyvää huolta. Hävinnyt tai rikkoutunut kirja pitää korvata.

9 lk Ihminen maapallolla

MAANTIETO 9. luokalla - Ihminen maapallolla

Sisällöt

1. Keskeiset valtiot kartalla maanosittain ja Eurooppa tarkemmin
2. Olosuhteet maapalolla – diat, kartat ja tehtävät (ei oppikirjaa vielä tässä osuudessa)

- Ilmasto
  - Lämpövyöhykkeet
  - Sademäärä, esimerkkejä sateista ja kuivista alueista ja syitä siihen
  - Ilmastodiagrammi (laadinta digitaalisesti)
- Kasvillisuus
  - Ihmisen vaikutus eri kasvillisuusalueilla
  - Tarkemmin lehtimetsät ja sademetsät (8. lk kirja)
- Ruoantuotanto
  - eri kasvillisuusalueilla ja ruoan jakautuminen epätasaisesti (7. lk kirja)
- Maapallon luonnontuhoriskialueet
  - Mannerlaattojen rajat, tulvariski, hirmumyrskyt, kuivuusalueet

3. Ihmiset ja kulttuurit (kpl 1 - 12)

- Asukastiheys eri osissa maapalloa:
  - Esimerkkeinä jokilaaksot, rannikot, vuoristot, arktiset alueet, aavikot, monsuunialueet (diaesitys, 8. lk kirja)
- Väestö: väestönkasvu, ikärakenne, kulttuurit, rikkaat ja köyhät, elinkeinot

- Muuttoliike, kaupungistuminen ja liikkuminen
- Rajat ja konfliktit
- Aluesuunnittelu ja vaikuttaminen omaan alueeseen

4. Kestävä elämäntapa (kpl 13 - 15)

Arviointi

- **Kokeet**
- **Tutkimus** esimerkkivaltiosta
- Diaesitys (parityö)
- Palautettavat ja vihon tehtävät
- Tuntiaktiivisuus

Maantiedossa on aina läksynä vähintään opittujen asioiden kertaus ja kirjan tekstin lukeminen sekä usein myös kirjallisia tehtäviä. Vihkoon tehtävät tehtävät kirjoitetaan kokonaisin lausein, jotta vastaulksista saa myöhemmin selvää.

Oppikirja on oppilaalla lainassa ja siitä on syytä pitää hyvää huolta. Hävinnyt tai rikkoutunut kirja pitää korvata.

Päättöarvioinnin kriteerit

Linkki päättöarvioinnin kriteereihin (OPH)

https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/Perusopetuksen%20p%C3%A4%C3%A4tt%C3%B6arvioinnin%20kriteerit%2C%20GE.pdf

MOKA 2025 (MT, BI)

MOKA-viikko 10.2.-14.2.2024

Viikon ohjelma on mietitty maantiedon tunneille sopivaksi

7. lk Minä itse ja lähiympäristö (psyykkinen hyvinvointi)

Ratkaisukeskinen lähestyminen esille nouseviin ympäristöongelmiin

- Käsitekartta ongelmista sekä pohdintaa ongelmanratkaisusta: Mitä itse voin tehdä ja mitä ratkaisuja yleisellä tasolla on?
- Tavoitteena vähentää ympäristöahdistusta

8. lk Miten minä voin? (fyysinen hyvinvointi)

Karttatehtävät:

- Omat liikuntapaikkani kartalla
- Luontopolut kotini lähellä
- Kansallispuistot, missä olen käynyt tai on kotini lähellä
- Mahdollinen linkitys lähiympäristötutkimukseen

9. lk Minä ja muu sosiaalinen maailma (sosiaalinen hyvinvointi)

- Kpl 4, Hyvinvoinnin jakautuminen maapallolla ja kpl 5 Ihmisoikeudet
- Syntyvyys ja tartuntataudit eri puolilla maailmaa ja niiden linkitys väestönkasvuun
- Tutkitaan karttoja hyvinvoinnin jakautumisesta maapallolla
- Pohdinta: Mitä hyvinvointi on? Mitä onnellisuus on? Mitä ne ovat ihmisille eri puolella maapalloa?
- Karttatehtävä: Mikä tekee ihmisistä onnellisia eri puolella maapalloa, esimerkkejä.
- Mahdollinen linkitys valtiotyöhön
- Mahdollinen yhteistyö Uskonnon kanssa

Elämänkatsomustieto

Englanti

Kurssisisällöt

Englannin kurssisisällöt

7 lk
On the go 1

1.kurssi (Units 1-3)

Aihepiirinä vapaa-aika ja asuminen, USA
Kielioppi:
-Preesens ja imperfekti kerraten, perfekti uutena (pluskvamperfektin maininta)
-Ing-muodon kertaus preesensissä
-Ajan ja paikan prepositioita
-There is/are - rakenne
-Epäsäännöllisiä verbejä

2. kurssi (Units 4-6)

Aihepiireinä koulu, ruoka ja ravintolat sekä muoti ja vaatetus, UK
Kielioppi:
-epäsäännöllisiä verbejä
-sanajärjestys: SPOTPA, liikkuvat määreet ja kysymyksen sanajärjestys
-be going to - rakenne
-futuuri ja if-lause
-persoona- ja omistuspronominit

8 lk
On the go 2

3. kurssi (Units 1-3)
Aihepiireinä matkustaminen, arjen askareet, Australia, Hong Kong
Kielioppi:
-aikamuotojen kertaus ja pluskvamperfekti
-konditionaali
-artikkelit

4. kurssi (Units 4-6)
Aihepiireinä matkailu, terveys ja hyvinvointi, New Zealand, India
Kielioppi:
-verbin perusmuoto ja ing-muoto
-relatiivilauseet
-aikamuotojen ja epäsäännöllisten verbien kertausta
-muun kieliopin kertausta

5. kurssi (Units 7-9)
Aihepiireinä kulttuuri, luonnonilmiöt, New York, Canada
Kielioppi:
-epäsuora kysymys
-adverbit ja niiden vertailu
-apuverbit can, must, may

9 lk
On the go 3

6. kurssi (Units 4-6)
Aihepiireinä ympäristön suojelu, työelämä, South Africa, Ireland
Kielioppi:
-paljoussanat
-passiivin aikamuotoja (ja apuverbit)
-1. konditionaalin kertausta ja 2. konditionaali

7. kurssi (Units 7-9)
Aihepiireinä tiede ja yhteiskunta
Kielioppi:
-epäsuoraesitys
-aikamuotojen kertaus
-kertausta

Arviointi

Englannin arviointi Orimattilan yhteiskoulussa

Englannin arviointiin vaikuttavat seuraavat asiat:

- Työskentelytaidot
  - tuntityöskentely
  - tuntiaktiivisuus
  - taito käyttää apuvälineitä kuten sanastoja
  - motivaatio
  - omasta työskentelystä vastuun ottaminen
  - pari- ja ryhmätyöskentely
  - pitkäjänteisyys ja omien tavoitteiden asettaminen
- Kotitehtävistä huolehtiminen
  - kirjalliset tehtävät
  - sanaston harjoittelu ja kartuttaminen
- Suullinen näyttö ja vuorovaikutustaidot
  - kohtelias kielenkäyttö
  - rohkeus osallistua
  - ääntäminen
  - keskustelukumppanin kohtelias huomioiminen
- Kirjalliset kokeet
  - kurssin aikana pidetään sekä laajempia että suppeampia kokeita
  - kokeet testaavat kielitaidon osa-alueita kuten kuullun- ja luetunymmärtämistä, sanaston hallintaa, vuorovaikutustaitoja, rakenteiden hallintaa, tekstin tuottamista, kulttuuri- ja maantuntemusta
- Projektit, omat tuotokset
  - tiedon haku
  - kulttuurin- ja maantuntemus
  - ryhmätyöskentelytaidot
  - oman tekstin tuottaminen
  - oman työn esittely
- Itsearviointi ja vertaisarviointi



shutterstock.com · 1880481490

Fysiikka
Arviointi

Fysiikan arviointi

Fysiikka arvioidaan kurssin yhteydessä kerran vuodessa.

Arvioinnin kohteena ovat:

- Fysiikan tiedot ja taidot sekä niiden soveltaminen myös kokeellisessa työskentelyssä.
- Taito hyödyntää fysiikan opiskelussa käytettäviä välineitä, mukaan lukien tieto- ja viestintäteknologiset välineet.

Tavoitteet ja arvioinnin kriteerit (hyvän osaamisen taso) löytyy vuosiluokittain Orimattilan perusopetuksen opetussuunnitelmasta (linkki)

- Osaaminen osoitetaan kokeissa ja oppitunneilla.

PÄÄTTÖARVIOINTI:

- Päättöarviointi tehdään yhdeksännen luokan lopuksi.
- Päättöarviointi määräytyy suhteuttamalla oppilaan osaamisen taso opetussuunnitelmassa määrättyjen valtakunnallisten kriteerien (hyvä osaamisen=8 tason) mukaan (linkki)
- Fysiikassa oppilaan osaaminen kehittyy eri tavoitealueilla oppimäärän päättövaiheeseen saakka. Päättöarvosanan muodostamisessa otetaan huomioon kaikki valtakunnalliset päättöarvioinnin kriteerit riippumatta siitä, millä vuosiluokalle vastaava tavoite on käyty. Tämä tarkoittaa käytännössä sitä, että yhdeksännen ja kahdeksannen luokan arvosanoilla on suurempi painoarvo kuin seitsemännen luokan arvosanolla.
- Oppilas saa arvosanan kahdeksan (8), mikäli hän osoittaa keskimäärin oppiaineen kriteerien määrittämää osaamista. Arvosanan kahdeksan tason ylittäminen joidenkin tavoitteiden osalta voi kompensoida tasoa heikomman suoriutumisen joidenkin muiden tavoitteiden osalta.

Marko Mononen
Fysiikka 7a kevät 2020

Etäopetuksen järjestelyt (luonnos)

Fysiikan kurssin tiimi löytyy Microsoft Teamsin kautta. Pääset mukaan kurssin tiimiin seuraavasti:

1) Kirjaudu Office 365-ympäristöön osoitteessa office.com. Tunnuksesi ovat muotoa etunimi.sukunimi@koulut.orimattila.fi
2) Avaa Teams-sovellus
3) Klikkaa Teams-sovelluksessa auki vasemman laidan sivupalkista kohtaa "Tiimit"'
4) Valitse tiimi nimeltä Fysiikka 7a kevät 2020

Tunti Teamsissa:

1)

Fysiikka 9e kevät 2020
Historia (luonnos)
Kemia
Arviointi

Kemian arviointi

ARVIONTI:
- Kemia arvioidaan kerran vuodessa.

- Arvioinnin kohteena ovat:
Kemian tiedot ja taidot sekä niiden soveltaminen.
Tekemisen tapa ja taito perustella havaintoja ja tehtäviä.
Taito hyödyntää kemian työ- ja havaintovälineitä turvallisesti, mukaan lukien tieto- ja viestintäteknologia.

- Tavoitteet ja arvioinnin kriteerit (hyvän osaamisen taso) löytyy vuosiluokittain Orimattilan perusopetuksen opetussuunnitelmasta (linkki)

- Osaaminen osoitetaan kokeissa ja oppitunneilla

PÄÄTTÖARVIOINTI:
- Päättöarviointi tehdään yhdeksännen luokan lopuksi.
- Päättöarviointi määräytyy suhteuttamalla oppilaan osaamisen taso opetussuunnitelmassa määrättyjen valtakunnallisten kriteerien (hyvä osaamisen=8 tason) mukaan (linkki)
- Kemiassa oppilaan osaaminen kehittyy eri tavoitealueilla oppimäärän päättövaiheeseen saakka. Päättöarvosanan muodostamisessa otetaan huomioon kaikki valtakunnalliset päättöarvioinnin kriteerit riippumatta siitä, millä vuosiluokalle vastaava tavoite on käyty. Tämä tarkoittaa käytännössä sitä, että yhdeksännen ja kahdeksannen luokan arvosanoilla on suurempi painoarvo kuin seitsemännen luokan arvosanalla.
- Oppilas saa arvosanan kahdeksan (8), mikäli hän osoittaa keskimäärin oppiaineen kriteerien määrittämää osaamista. Arvosanan kahdeksan tason ylittäminen joidenkin tavoitteiden osalta voi kompensoida tasoa heikomman suoriutumisen joidenkin muiden tavoitteiden osalta.

Kotitalous

7.lk käytännön kotitehtävä



Tervetuloa opiskelemaan kotitaloutta!



Jee! Pääsemme aloittamaan tai jatkamaan yhdessä kotitalouden opiskelua ja vieläpä uusissa tiloissa. Lukuvuoden aikana uudet keittiöt tulevat sinulle varmasti tutuiksi.

Nämä ovat kotitalouden Pedanet- sivut. Sivuilta löydät oman ryhmäsi palautuskansiot, reseptivinkkejä sekä muuta tarpellista.

Aurinkoista pääsiäistä!

Tästä linkistä pääset Kinuskikissan pääsiäisleivonnaisten teemasivulle: https://www.kinuskikissa.fi/reseptihaku/?teemat=153

Muista palauttaa kuvia leipomistasi herkuista Pedanettiin!






Makoisaa Runebergin päivää!



Helmikuun herkuttelut aloitetaan ruunareilla, eli Runebergin tortuilla. Testaa vaikka tällä ohjeella: https://www.anninuunissa.fi/runebergin-tortut/ Mikäli sylinterimuotti puuttuu, voit tehdä leivokset hyvin voideltuihin ja korppujauhotettuihin kahvikuppeihin!

Tänä vuonna joulutortut maistuvat toffeelta! Testaa ohje ja palauta Pedanetin harrastuneisuus- kansioon!



Kuvaa klikkaamalla pääset suoraan toffifee-torttujen reseptiin.

Erikoissalaattien maistelua!



Tällä viikolla seitsemäsluokkalaisten tunneilla valmistetaan makaronilaatikkoa ja erikoissalaateista koostettua vihersalaattia. Maistelemme mm. viinisuolaheinää, lehtikaalta, pinaattia, frisee-salaattia ja Lollo Rosso- salaattia.

Hyvää kansallista kalakeittopäivää!



Tänään 12.2. vietetään kansallista kalakeittopäivää. Päivän tavoitteena on innostaa suomalaisia kokeilemaan rohkeasti erilaisten kalakeittojen valmistustapoja. Meillä kotitaloudessa kalakeittoa valmistetaan jokaisella luokka-asteella: ensin seiskalla kalakeittoa pakastekalasta, sitten kasin perinneruokakurssilla kirkasliemistä lohikeittoa länsisuomalaiseen tapaan ja lopuksi ysillä kansainvälisen ruokakulttuurin kurssilla kalakeittoa ranskalaiseen tapaan tomaattiseen liemeen keitettynä. Nam! Kokeile säkin!

Karjalanpiirakoita kasiluokkalaisittain!



Kahdeksasluokkalaiset valinnaiskotitalouden oppilaat leipoivat karjalanpiirakoita osana valinnaiskotitalouden perinneruokaprojektia. Nam!

Aamiaiskattaus käytännön näyttönä!



Valinnaiskotitalouden kursseihin kuuluu käytännön näyttöjä, jolloin oppilaat suunnittelevat ja toteuttavat ateriakokonaisuuksia itsenäisesti. Tässä erään valinnaisryhmän käytännön näyttö teemalla "Äitienpäivän aamiaiskattaus". Vau!

Syysloman leivontavinkit



KLIKKAA KUVAA!
Syysloma lähenee. Nappaa tästä leivontavinkit syyslomalle Halloween-teemalla. Huhuu!

Vuorossa pasta Bolognese! Camilla koristeli annokset kirsikkatomaateilla. Vau!





Terveisiä Italiasta, tuulahdus Ranskasta - risottoja ja patonkeja!



Valinnaiskotitaloudessa valmistettiin tänään erilaisia risottoja, patonkia sekä croissantteja.

Perinneruokakurssilaiset valmistivat lappalaista riistakäristystä. Nam!



8.lk valinnaiskotitalouden piparkakkuprojekti



7.lk Käytännön näytön ohjeistus 2017



- Lue ohje huolellisesti alusta loppuun ennen kuin aloitat. Käy työtehtävät ryhmän kanssa läpi.
- Ota takapöydältä vain sellaisia raaka-aineita, jotka olet tilannut.
- Ole tarkka mittaamisessa. Käytä keittiövaakaa apunasi.
- Kierrätä! Takapöydälle ei saa jäädä tyhjiä pusseja tms.
- Älä avaa uutta purkkia/pussia/pakettia, jos jossain on jo käytössä avattu. Odota vuoroasi ja lainaa.
- Keskity omaan ja ryhmäsi tekemiseen.

Noudata näitä ohjeita käytännön näytössäsi.

Hyvää kansallista korvapuustipäivää!😊☕



4.10. vietetään kansallista korvapuustipäivää. Siinäpä hyvä syy leipoa kotonakin meheviä korvapuusteja. Muista laittaa korvapuusteistasi kuva Pedanetin harrastuneisuus-kansioon!😊

Buen provecho!



9.lk valinnaiskotitalouden kansainvälisen ruoan kurssilla valmistettiin tällä viikolla paellaa ja appelsiiniuunijäätelöä espanjalaisittain. Ensi viikolla makumatkamme jatkuu Intiaan.

Kuvaterveisiä seitsemännen luokan kotitaloustunneilta









Perunajauhon tärkkelyksen toiminnan tieteellistä tutkimusta



HUPS! Testasimme seitsemäsluokkalaisten kanssa mitä tapahtuu, jos perunajauhojen määrä on liian suuri.

Välipalasta puhtia päivään!



Juulin, Aneten, Nooran ja Saran taidonnäyte.

7.LK KÄYTÄNNÖN KOTITEHTÄVÄN OHJEISTUS



OPETUSVIDEO: Pyykinpesu

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta `https://www.youtube.com/embed/rwXLHTziImw?rel=0&modestbranding=1&hl=fi`

https://www.youtube.com/watch?v=rwXLHTziImw

Paprikat ovat Vuoden Vihannes 2020!



KLIKKAA KUVAA! Lue perustelut sille, miksi Puutarhaliitto on valinnut paprikat Vuoden Vihanneksiksi 2020.

Miten palautan kotitehtävän Pedanetiin

https://www.youtube.com/watch?v=qbcqkMgO7iM&feature=youtu.be

Laskiaspullia joka lähtöön!



KLIKKAA KUVAA! Löydät ohjeita ja vinkkejä erilaisten laskiaispullien valmistukseen.

Här är Kaino med sin Ålands pannkaka. Mums!



Hävikkiviikko!



9.lk valinnaiskotitalouden Ruokakulttuuri-messut









kuluttaja_logo_web.png

KULUTTAJA

Tutkii, testaa ja puolustaa.

sipa.s-palvelut.fi.jpg



ruokatieto_logo_620x360_0.jpg



10405635_513508762117842_3582667259642693347_n[2].jpg



Kasiluokan valinnaiskurssilla leivottiin tänään karjalanpiirakoita.



Kamillan ja Veeran taidonnäyte.

Näin teet karjalanpiirakoita!



https://www.youtube.com/watch?v=AFBydQVopcI

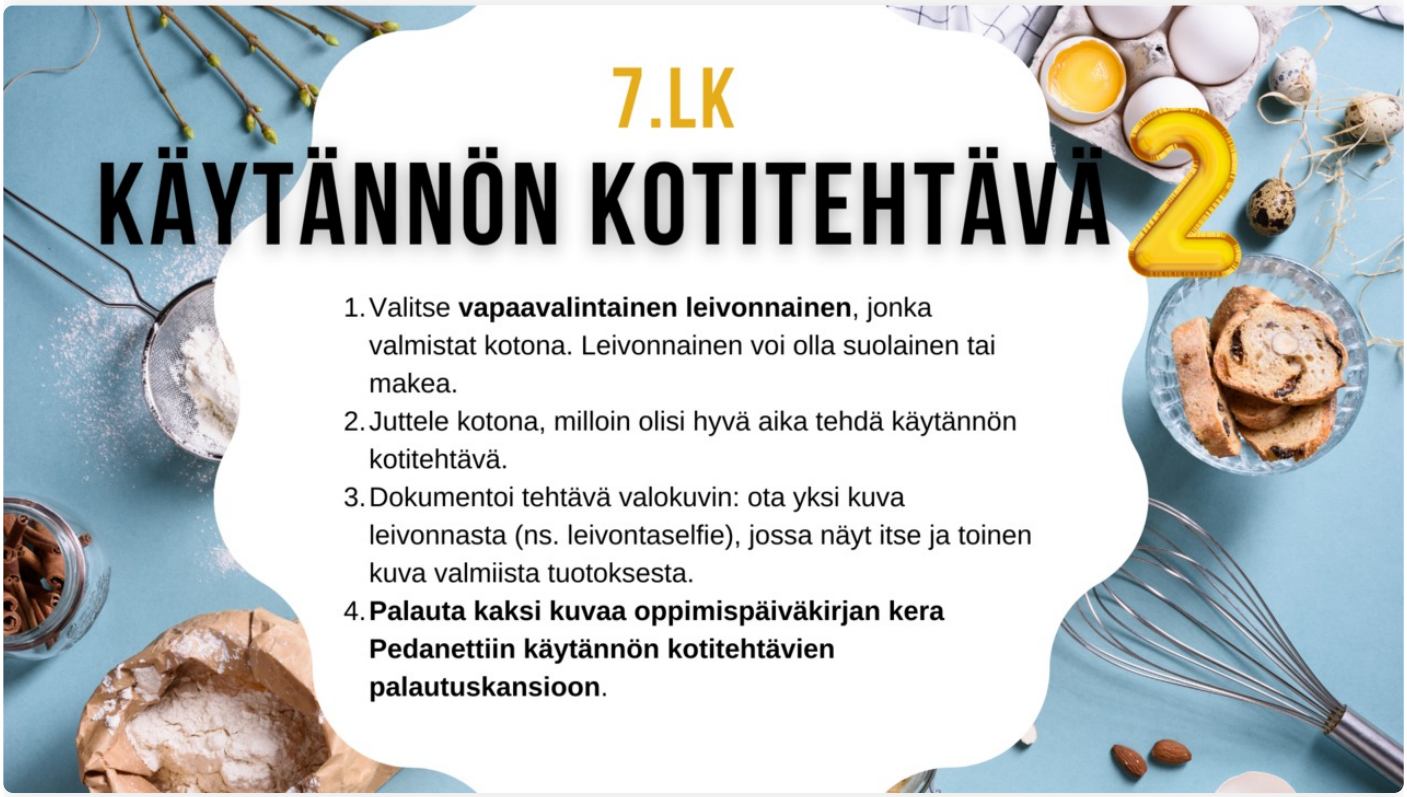
Ravitsemussuositukset



https://www.youtube.com/watch?v=hqJ5FoUY3W8

Emmin kotitalous

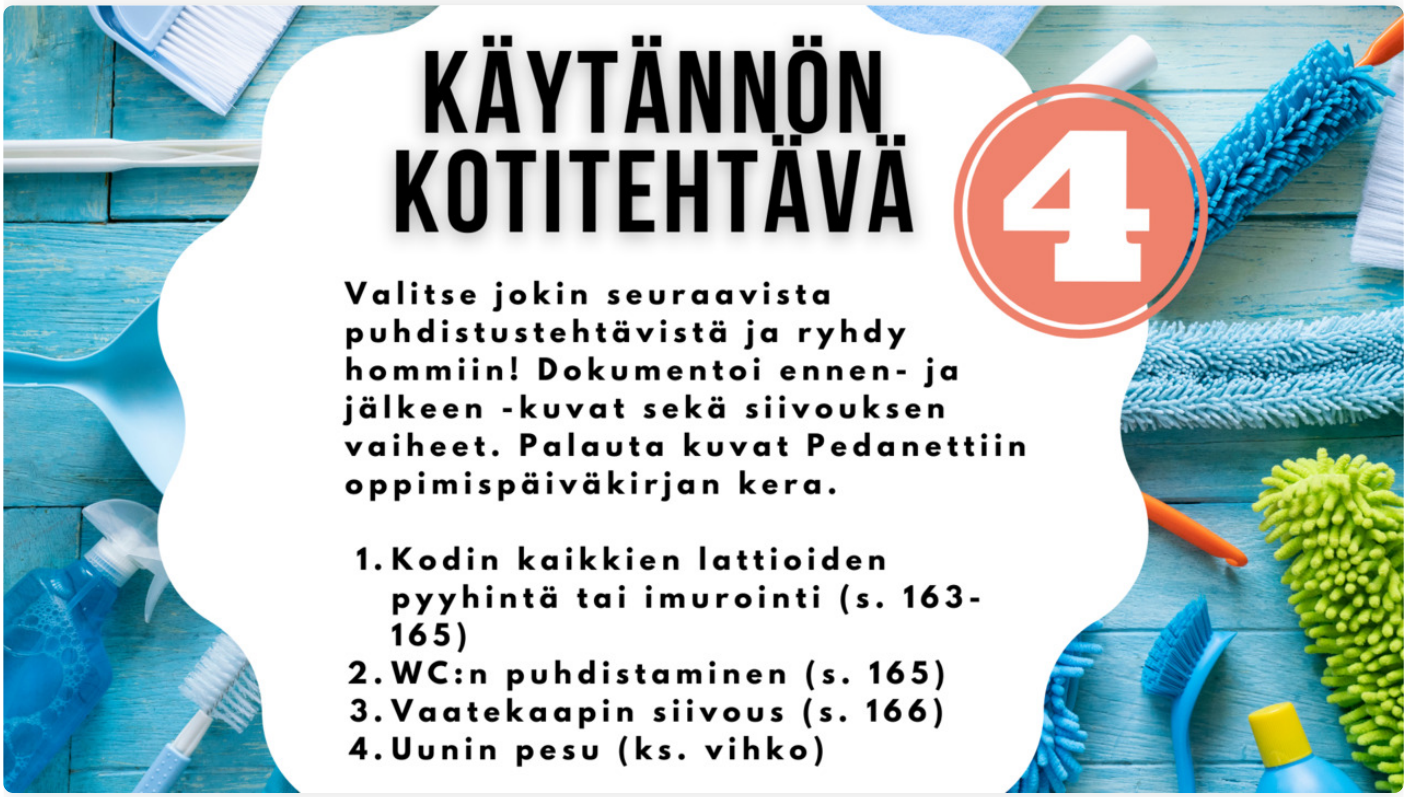
7.lk Käytännön kotitehtävä 2



7.lk käytännön kotitehtävä 1



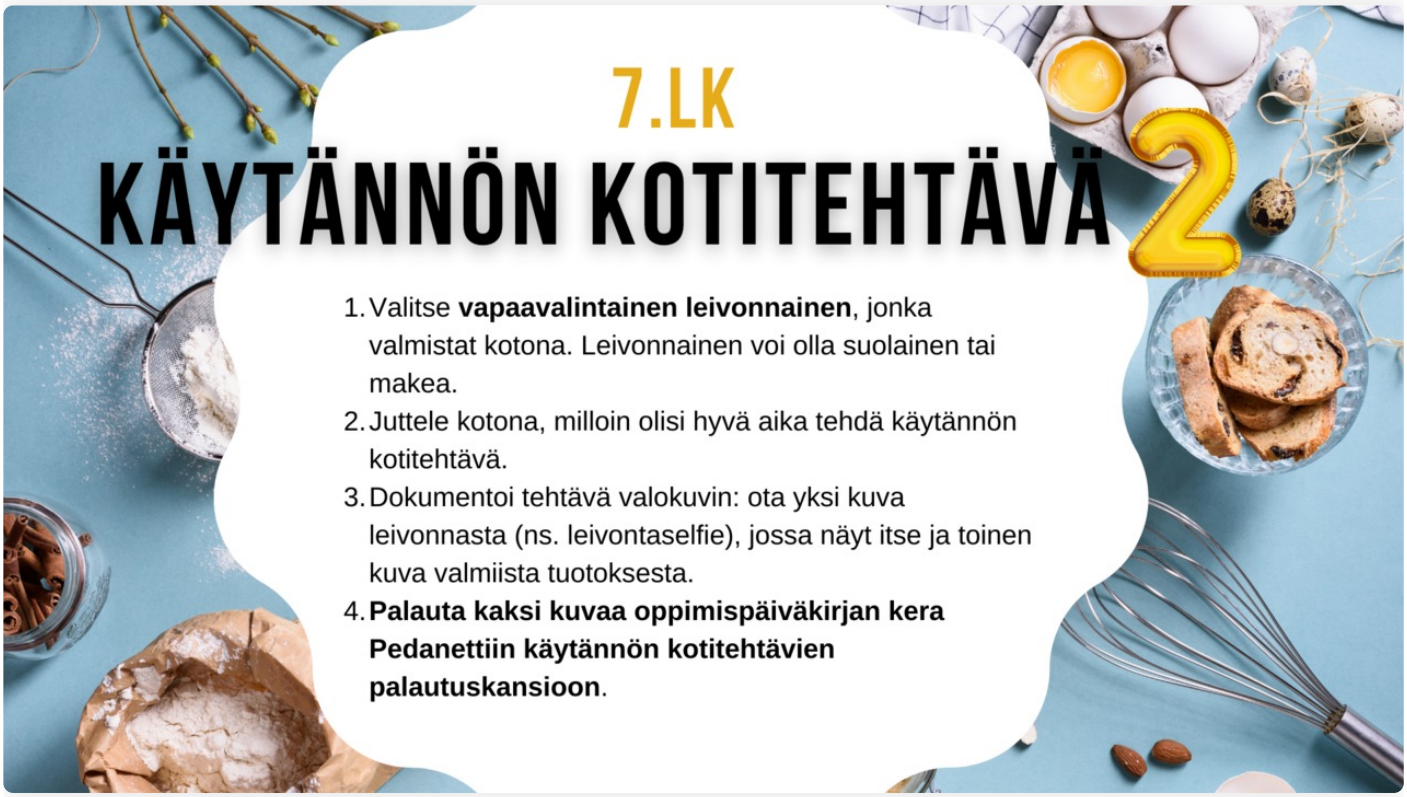
KÄYTÄNNÖN KOTITEHTÄVÄ 4 - OHJEISTUS ! (luonnos)



7.LK KÄYTÄNNÖN KOTITEHTÄVÄ 1 - OHJEISTUS ! (luonnos)



7.LK KÄYTÄNNÖN KOTITEHTÄVÄ 2 - OHJEISTUS ! (luonnos)



KÄYTÄNNÖN KOTITEHTÄVÄ 3 - OHJEISTUS ! (luonnos)



Arkistot
VALINNAINEN KOTITALOUS / 8.lk

ETÄTEHTÄVÄT 7 / VALINNAINEN KOTITALOUS

Tehtävä 1: VAPPUJUHLAT PERHEEN KESKEN - SUUNNITTELU (Mikäli valitset tehtävän 1, palauta tehtävä oppituntien aikana Pedanetin etätehtävien palautuskansioon!)

Suunnittele vappujuhlat, jotka järjestäisit perheellesi. Lue ensin kirjan kappale 22 Juhlat - ilon ripauksia ja mukavia muistoja (s. 116-123) ja päätä juhlien teema (esim. naamiaiset, piknik takapihalla, tai teema jonkin artistin, Netflix-sarjan tai vaikka urheilulajin ympärille). Tämän jälkeen suunnittele juhlien ohjelma: mitä pelejä ja leikkejä? Mitä musiikkia? Pohdi, miten juhlien ohjelma huomioi koko perheesi ja kehittäisi kotitaloudessa paljon puhuttuja tunne- ja vuorovaikutustaitoja. Lopuksi suunnittele juhlien tarjottavat ja koristelu sekä kattaus ruokapöytään.

Esittele suunnitelmassa siis ainakin:

-kirjan kappaleen pääpointit vapun juhlimisesta: miksi ja milloin?

-juhlien teema perusteluineen

-juhlien ohjelma perusteluineen (ohjelmaksi ei siis riitä vastaus: "jotain leikkejä", pohdi tehtävää huolella!)

-juhlien tarjottavat perusteluineen: onko kyseessä ateria, piknik- eväät, kakkutarjoilu seisovasta pöydästä jne.

-tarjoiluiden kattaussuunnittelu (tee tästä samankaltainen, kuin käytännön näyttökokeen suunnittelussa olet aiemmin tehnyt: mihin lautaset, lasit ja aterimet laitetaan, miten servetit taitellaan jne.)

-juhlien koristelu: miten lisäät juhlan tunnelmaa koristeilla, millaisia koristeita käyttäisit?

-juhlien jälkeen: miten huolehdit siitä, että koristeet, kattaus ja juhlan aikana syntynyt jäte kierrätetään järkevästi? Kuka siivoaa? Onko juhlissasi jokin erityispiirre, jonka vuoksi jälkien siivoukseen pitää kiinnittää erityistä huomioita (esim. piknik ulkona)? Miten toimit, mikäli juhlista jää ruokahävikkiä?

TAI

Tehtävä 2: VAPPUJUHLAT PERHEEN KESKEN - TOTEUTUS

Suunnittele ja toteuta perheellesi vappujuhlat. **Muista keskustella kotona siitä**, miten ja milloin tämä tehtävä olisi hyvä toteuttaa.

Päätä juhlillesi teema, jonka esittelet oppimispäiväkirjassa.

Suunnittele, toteuta ja dokumentoi valokuvin seuraavat asiat:

-juhlien ohjelma: leikit, pelit, tietovisat, musiikki, ruokailu jne. Valitse jokin ohjelma, jonka ohjaat perheellesi. Saat tietenkin valita useampiakin.

-juhlien tarjottavat: toteutatko aterian vai leivotko esim. kahvin tai siman kanssa tarjottavaa? Saat itse päättää! Muista sopia tästä kotona perheesi kanssa.

-juhlien koristelu ja pöydän kattaminen: voisitko esim. itse askarrella värikkäitä viirejä tai muita koristeita tai taitella servetit huolellisen juhlavasti? Miten toisit koristeilla ja pöydän katteella esille vapun?

Palauta valokuvapalautuksin Pedanettiin etätehtävien palautuskansioon oppimispäiväkirjan kera.

Tässä vielä pieni vinkkilista:

-MLL:n leikkipankki ohjelman suunnitteluun: https://leikkipankki.xn--leikkipiv-12ac.fi/haku

-Taidekodin askarteluvinkkejä itse tehtyihin koristeisiin: https://taidekoti.com/2019/04/vappuaskartelu/

-YLE:n artikkeli vapusta: https://yle.fi/aihe/artikkeli/2010/05/17/vappu-15

KÖKSÄBINGO (lue ohje alempaa)



ETÄTEHTÄVÄT 5 / VALINNAINEN KOTITALOUS

Tässä etätehtävässä pääset pelaamaan bingoa!
Bingoa pelataan seuraavalla tavalla: tee bingoruutujen mukaisia tehtäviä 5 kappaletta joko pysty- tai vaakarivin verran tai 5 tehtävän suora kulmasta kulmaan. Saat itse päättää, millaisesta rivistä haluat bingosi muodostaa. Keskustele kotona siitä, millaisia tehtäviä saat milloinkin tehdä ja mitkä tehtävät olisivat parhaita valintoja juuri teidän perheessänne.

Sinulla on viikko aikaa pelata bingoa. Bingopeli on suoritettu, kun olet palauttanut Pedanettiin etätehtävien palautuskansioon kuvapalautukset viidestä tehtävästäsi seuraavaan kotitalouden oppituntiin mennessä. Itse bingolapun voit tallentaa screenshottina puhelimeesi, piirtää vihkoosi tai vaikka halutessasi tulostaa kotona. Piirrä aina rasteja niiden ruutujen päälle, jotka olet suorittanut. Palauta lopuksi kuva pelatusta bingolapusta, eli rivistä, jonka olet suorittanut kuvapalautuksena Pedanetin etätehtävien palautuskansioon.



KÖKSÄ-BINGO

VEIN ROSKAT	PUHDISTIN KODIN LATTIA-LISTAT	TAITTELIN SERVETISTÄ JOUTSENEN	TYHJENSIN ASTIAN-PESUKONEEN	KIITIN RUOASTA
LEIVOIN HERKKUJA	VALMISTIN AAMIAISTA KOKO PERHEELLE	KÄYNNISTIN PYYKIN-PESUKONEEN	PYYHIN PÖLYT HUONEESTANI	VALMISTIN LOUNAAN PERHEELLE
VIIKKASIN PYYKKEJÄ	HYÖDYNSIN KANANMUNAA RUOAN-VALMISTUK-SESSA	KIITIN RUOASTA	JÄRJESTELIN KEITTIÖN KUIVA-AINEKAAPIN	PUHDISTIN LEMPI-KENKÄNI
ANNOIN HALIN PERHEEN-JÄSENELLE	IMUROIN ETEISEN	TÄYTIN ASTIAN-PESU-KONEEN	SOITIN ISOVAN-HEMMILLE JA KYSELIN KUULUMISIA	AUTOIN VANHEMPIA PIHATÖISSÄ
PUHDISTIN KEITTIÖN ATERIN-LAATIKON	HYÖDYNSIN LEIVINHIIVAA LEIVONNASSA	VEIN ROSKAT	LEIVOIN HERKKUJA	TYHJENSIN ASTIAN-PESUKONEEN

ETÄTEHTÄVÄT 6 / VALINNAINEN KOTITALOUS

Etätehtävän 6 aiheena ovat retkieväät. Valitse joko tehtävä 1 tai tehtävä 2. Tehtävä 1 tehdään ja palautetaan Pedanettiin lukujärjestyksen mukaisten kotitalouden oppituntien aikana, tehtävää 2 sinulla on viikko aikaa tehdä.

1. RETKIEVÄIDEN SUUNNITTELU:

(Palautus Pedanetin etätehtävien palautuskansioon joko merkintänä tai vihkoon kirjoitettuna ja kuvapalautuksena vihkon sivuista)

-Suunnittele retki lähimetsään, takapihalle tai vaikka järven rantaan. Kerro, mihin retkesi suuntautuisi. Ketkä lähtisivät mukaasi? Perustele vastauksesi.

-Pohdi, mitä varusteita retkelle tarvittaisiin mukaan, jotta retkellä voisi syödä eväitä esimerkiksi viltillä istuen. Tee lista tarvikkeista.

-Suunnittele retken ménu. Suunnittele, mitä valmistelet kotona ennalta, miten pidät lämpimät eväät lämpimänä, kylmät kylmänä tai valmistatko ehkä retkipaikalla jotain. Huomioi suunnitelmassasi turvallisuus sekä se, että kannat kaiken retkipaikalle vietävän repussasi. Esittele ménu perusteluineen.

-Pohdi lopuksi retkeä ja eväitä ympäristön näkökulmasta: miten huolehdit, ettei retkipaikalle jää roskia? Miten valmistaudut tähän jo kotona ennen retkeä? Miten retkeilijä voisi vähentää retkeilyssä syntyvän jätteen määrää?

1. EVÄSRETKEN TOTEUTUS:

(Keskustele tämän tehtävän toteutuksesta kotona perheen kanssa! Palautus kuvapalautuksin Pedanettiin oppimispäiväkirjan kera)

-Suunnittele ja toteuta retki lähimetsään, takapihalle tai vaikka järven rantaan. Kerro, mihin retki suuntautui ja ketkä olivat retkellä mukanasi.

-Kerro, mitä varusteita pakkasit mukaan, jotta retki eväineen oli mahdollinen.

-Suunnittele ja toteuta retken ménu. Esittele ménu ja kerro, mitä valmistit etukäteen, mitä mahdollisesti retkipaikalla. Tällä kertaa retkieväiden valmistamiseen ei saa käyttää nuotiota tai avotulta retkipaikalla.

-Retkipaikka tulee aina huolehtia puhtaaksi retken päättyessä. Kerro, miten huolehdit siitä, ettei retkipaikalle jäänyt jätteitä. Mihin jätteet päätyivät?

ETÄTEHTÄVÄT 4 / VALINNAINEN KOTITALOUS

VALITSE ALLA OLEVISTA TEHTÄVÄVAIHTOEHDOISTA JOKO VAIHTOEHTO 1 TAI VAIHTOEHTO 2.

VAIHTOEHTO 1

- **Aamupala perheelle- tehtävä: suunnittele ja halutessasi toteuta ravitsemussuositusten mukainen aamupala perheellesi. Perustele valintasi oppimispäiväkirjassasi. Pyri vastaamaan tarkemmin kuin että "se on terveellistä". Palauta suunnitelma ja mahdollinen toteutus Pedanetin etätehtävien palautuskansioon. Huom! Palauta suunnitelma, vaikket toteuttaisi sitä käytännössä.**
- **Pohdi omaa ravitsemustasi ja kirjoita omista ruokailutottumuksistasi tarina. Pohdi esimeriksi seuraavia: syömiseni säännöllisyys, monipuolisuus, miten lautasmalli toteutuu, napostelu, herkut jne. Tarinan pituus vähintään 15 lausetta. Palauta tarinasi siististi vihkoon kirjoitettuna kuvapalautuksena tai merkintänä etätehtävien palautuskansioon lukujärjestyksen mukaisten oppituntien aikana. (Voit hyödyntää pohdinnassasi apuna Onni- kirjan ravitsemuskappaleita 9-11).**

TAI

VAIHTOEHTO 2

- **Aamupala perheelle-tehtävä: suunnittele ja toteuta ravitsemussuositusten mukainen aamupala perheellesi. Perustele valintasi oppimispäiväkirjassasi. Pyri vastaamaan tarkemmin kuin että "se on terveellistä". Palauta suunnitelma ja toteutus oppimispäiväkirjoineen Pedanetin etätehtävien palautuskansioon. Huom! Palauta suunnitelma lukujärjestyksen mukaisten oppituntien aikana. Aamupalan valmistukseen sinulla on viikko aikaa.**
- **Lounas tai päivällinen perheelle- tehtävä: suunnittele ja toteuta lounas tai päivällinen perheellesi. Palauta suunnitelma ja toteutus oppimispäiväkirjoineen Pedanetin etätehtävien palautuskansioon. Oppimispäiväkirjassa pohdi tekemäsi lounasta/päivällistä ravitsemussuositusten näkökulmasta. Huom! Palauta suunnitelma lukujärjestyksen mukaisten oppituntien aikana. Lounaan/päivällisen valmistukseen sinulla on viikko aikaa.**

ETÄTEHTÄVÄT 3 / VALINNAINEN KOTITALOUS

Tällä viikolla kotitalouden etätehtävät liittyvät pääsiäiseen ja pääsiäisen ruokakulttuuriin. **Saat valita, teetkö tehtävän 1 VAI tehtävän 2.**

TEHTÄVÄT:

1. Lue Onni- kirjasta kappale 22 Juhlat - ilon ripauksia ja mukavia muistoja (s.116-123). Tee tehtävät 1, 2, 4, 5 ja 6 sivulta 123. Tehtävässä 6 suunnittele kattaus ja teemaan sopiva ruokatarjoilu pääsiäiseen. **Tehtävät tehdään lukujärjestyksen mukaisten kotitalouden tuntien aikana ja palautetaan Pedanettiin oppituntien päättyessä. Tee tehtävät huolellisesti.**

TAI

2. Suunnittele ja toteuta perheellesi sopiva ruokatarjoilu tai kahvipöydän tarjottava pääsiäiseen. Saat itse ja perheesi kanssa suunnitellen päättää, mitä teet. **Palauta suunnitelma Pedanettiin lukujärjestyksen mukaisten kotitalouden oppituntien aikana. Itse käytännön toteutukseen sinulla on viikko aikaa. Palauta käytännön toteutus Pedanettiin vähintään kahden kuvan ja oppimispäiväkirjan kera.**

ETÄTEHTÄVÄT 2 / VALINNAINEN KOTITALOUS

KENKIEN PUHDISTUS & VÄLIPALAN VALMISTUS

TEHTÄVÄT:

1. **Kenkien puhdistus.** Valitse yhdet kengistäsi puhdistettavaksi. Tarkasta, että kenkien hoito-ohjeet sallivat vesipesun! Katso seuraavat videot ja toimi videoiden oppien mukaisesti. Voit syventää tietoasi lukemalla Onni-kirjasta kappaleen 27 Jalkineiden hoito, s. 154-155. **Ota kengistä "ennen ja jälkeen"- kuvat ja palauta kuvat Pedanettiin etätehtävien palautuskansioon. Tämä tehtävä tehdään lukujärjestyksen mukaisten oppituntien aikana: palauta Pedanetin palautuskansioon joko kokonaan tehty puhdistystyö, tai sitten suunnitelma ja/tai ensimmäinen vaihekuva. Mikäli Pedanettiin ei palaudu lukujärjestyksen mukaisten oppituntien aikana mitään, laittaa ope Wilmaan "etätehtävät eivät etene"- merkinnän.**

Marttojen ohjevideo: https://www.youtube.com/watch?v=-dQPjsgueMk

YLE Summerin kenkienpuhdistusniksit: https://www.youtube.com/watch?v=xHhkyPI5OoM

2. **Suunnittele ja toteuta perheellesi välipala tai iltapala omien kotitalouden taitojesi mukaisesti, saatavilla olevista raaka-aineista**. **Saat valita, mitä teet.** Ideoita ja vinkkejä esimerkiksi näistä:

-lämpimät voileivät, s. 204

-smoothie, s. 270-271

-skonssit eli teeleivät, s. 275

-kauralastut, s. 285

-munakas, s. 246

-rieskarullat, s. 206

-meksikolainen salaatti, s.198

-mutakakku, s. 283

-ohukaiset, s. 260

Palauta suunnitelma ja kuvat valmistuksesta sekä valmiista välipalasta tai iltapalasta Pedanettiin oppimispäiväkirjan kera. Sinulla on viikko aikaa tehdä tämä tehtävä. Eli tehtävän palautus seuraavaan lukujärjestyksen mukaiseen kotitalouden oppituntiin mennessä.

Valinnaisen kotitalouden etäopetus - INFOA

Tehtävät palautetaan Pedanetin oman ryhmän palautuskansioon samalla tavalla, kuin käytännön kotitehtäviä ja harrastuneisuus- palautuksia on vuosien mittaan palautettu. Tätä palautusta olemme koulussa harjoitelleet. Mikäli olet unohtanut, miten palautus tehtiin, tästä linkistä pääset Pedanetin kotitalouden pääsivulle: https://peda.net/orimattila/peruskoulut/pl/oyl/opetusj%C3%A4rjestelyt/ol2/kotitalous . Pääsivulta sinun tulee navigoida **oman opettajasi kotitalouden ryhmiin** ja valita **oma ryhmäsi** (ryhmän nimi on sama kuin lukujärjestyksessä lukeva kotitalouden ryhmän nimi). Huom! Ryhmät ovat salattuja, eli mikäli et tähän mennessä ole liittynyt ryhmään, tulee sinun lähettää ryhmään **liittymispyyntö**. Opettajasi hyväksyy liittymispyyntösi ja vasta tämän jälkeen voit nähdä palautuskansiot ja palauttaa tehtäviä.

Aloita tehtävien tekeminen heti lukujärjestyksen mukaisen oppituntisi alettua. Mikäli sinulla on mahdollisuus toteuttaa myös ruoanvalmistuksen tai leivonnan tehtäväosuuksia, etene näihin Teidän perheelle sopivalla hetkellä.

Keskustele kotona perheesi kanssa siitä, milloin ja miten tämä olisi mahdollista. Huom! Vaikka annamme viikoittain nimettyjä ruoanvalmistustehtäviä, tehtäviä voi muunnella ja soveltaa perheenne poikkeuksellisen arjen tarpeiden mukaan.

Kotitaloudessa on ollut tapana palauttaa vapaaehtoisia “harrastuneisuus- palautuksia”, eli osoittaa aktiivisuuttaan kotitalouden oppiainetta kohtaan valmistamalla ruokaa, leipomalla tai tekemällä puhtaanapidon tehtäviä kotona. Näitä harrastuneisuus- palautuksia voi ja saa mielellään edelleenkin palauttaa harrastuneisuus- kansioihin.

Opettaja antaa palautetta etäopetusjakson tehtävistä Pedanetin kommenttiosioon palautuksen alle. Toimi opettajan palautteen mukaisesti.

YHTEYS OPETTAJAAN:

Voit olla kotitalouden opettajaan yhteydessä lukujärjestyksen mukaisen oppituntisi ajan puhelimitse viestillä / soittamalla / Whatsappilla / Facetimella jne. (Emmi 044 057 5575, Marja 040 560 4067 ja Maija 0447813782) TAI Wilmoitse. Wilman kautta tavoitat opettajan toki muulloinkin.

VALINNAINEN KOTITALOUS / 9.lk

ETÄTEHTÄVÄT 4 / VALINNAINEN KOTITALOUS

VALITSE ALLA OLEVISTA TEHTÄVÄVAIHTOEHDOISTA JOKO VAIHTOEHTO 1 TAI VAIHTOEHTO 2.

VAIHTOEHTO 1

- **Aamupala perheelle- tehtävä: suunnittele ja halutessasi toteuta ravitsemussuositusten mukainen aamupala perheellesi. Perustele valintasi oppimispäiväkirjassasi. Pyri vastaamaan tarkemmin kuin että "se on terveellistä". Palauta suunnitelma ja mahdollinen toteutus Pedanetin etätehtävien palautuskansioon. Huom! Palauta suunnitelma, vaikket toteuttaisi sitä käytännössä.**
- **Pohdi omaa ravitsemustasi ja kirjoita omista ruokailutottumuksistasi tarina. Pohdi esimeriksi seuraavia: syömiseni säännöllisyys, monipuolisuus, miten lautasmalli toteutuu, napostelu, herkut jne. Tarinan pituus vähintään 15 lausetta. Palauta tarinasi siististi vihkoon kirjoitettuna kuvapalautuksena tai merkintänä etätehtävien palautuskansioon lukujärjestyksen mukaisten oppituntien aikana. (Voit hyödyntää pohdinnassasi apuna Onni- kirjan ravitsemuskappaleita 9-11).**

TAI

VAIHTOEHTO 2

- **Aamupala perheelle-tehtävä: suunnittele ja toteuta ravitsemussuositusten mukainen aamupala perheellesi. Perustele valintasi oppimispäiväkirjassasi. Pyri vastaamaan tarkemmin kuin että "se on terveellistä". Palauta suunnitelma ja toteutus oppimispäiväkirjoineen Pedanetin etätehtävien palautuskansioon. Huom! Palauta suunnitelma lukujärjestyksen mukaisten oppituntien aikana. Aamupalan valmistukseen sinulla on viikko aikaa.**

- **Lounas tai päivällinen perheelle- tehtävä: suunnittele ja toteuta lounas tai päivällinen perheellesi. Palauta suunnitelma ja toteutus oppimispäiväkirjoineen Pedanetin etätehtävien palautuskansioon. Oppimispäiväkirjassa pohdi tekemäsi lounasta/päivällistä ravitsemussuositusten näkökulmasta. Huom! Palauta suunnitelma lukujärjestyksen mukaisten oppituntien aikana. Lounaan/päivällisen valmistukseen sinulla on viikko aikaa.**

ETÄTEHTÄVÄT 3 / VALINNAINEN KOTITALOUS

Tällä viikolla kotitalouden etätehtävät liittyvät pääsiäiseen ja pääsiäisen ruokakulttuuriin. **Saat valita, teetkö tehtävän 1 VAI tehtävän 2.**

TEHTÄVÄT:

1. Lue Onni- kirjasta kappale 22 Juhlat - ilon ripauksia ja mukavia muistoja (s.116-123). Tee tehtävät 1, 2, 4, 5 ja 6 sivulta 123. Tehtävässä 6 suunnittele kattaus ja teemaan sopiva ruokatarjoilu pääsiäiseen. **Tehtävät tehdään lukujärjestyksen mukaisten kotitalouden tuntien aikana ja palautetaan Pedanettiin oppituntien päättyessä. Tee tehtävät huolellisesti.**

TAI

2. Suunnittele ja toteuta perheellesi sopiva ruokatarjoilu tai kahvipöydän tarjottava pääsiäiseen. Saat itse ja perheesi kanssa suunnitellen päättää, mitä teet. **Palauta suunnitelma Pedanettiin lukujärjestyksen mukaisten kotitalouden oppituntien aikana. Itse käytännön toteutukseen sinulla on viikko aikaa. Palauta käytännön toteutus Pedanettiin vähintään kahden kuvan ja oppimispäiväkirjan kera.**

ETÄTEHTÄVÄT 2 / VALINNAINEN KOTITALOUS

KENKIEN PUHDISTUS & VÄLIPALAN VALMISTUS

TEHTÄVÄT:

1. **Kenkien puhdistus.** Valitse yhdet kengistäsi puhdistettavaksi. Tarkasta, että kenkien hoito-ohjeet sallivat vesipesun! Katso seuraavat videot ja toimi videoiden oppien mukaisesti. Voit syventää tietoasi lukemalla Onni-kirjasta kappaleen 27 Jalkineiden hoito, s. 154-155. **Ota kengistä “ennen ja jälkeen”- kuvat ja palauta kuvat Pedanettiin etätehtävien palautuskansioon. Tämä tehtävä tehdään lukujärjestyksen mukaisten oppituntien aikana: palauta Pedanetin palautuskansioon joko kokonaan tehty puhdistystyö, tai sitten suunnitelma ja/tai ensimmäinen vaihekuva. Mikäli Pedanettiin ei palaudu lukujärjestyksen mukaisten oppituntien aikana mitään, laittaa ope Wilmaan “etätehtävät eivät etene”- merkinnän.**

Marttojen ohjevideo: https://www.youtube.com/watch?v=-dQPjsgueMk

YLE Summerin kenkienpuhdistusniksit: https://www.youtube.com/watch?v=xHhkyPI5OoM

2. **Suunnittele ja toteuta perheellesi välipala tai iltapala omien kotitalouden taitojesi mukaisesti, saatavilla olevista raaka-aineista**. **Saat valita, mitä teet.** Ideoita ja vinkkejä esimerkiksi näistä:

-lämpimät voileivät, s. 204

-smoothie, s. 270-271

-skonssit eli teeleivät, s. 275

-kauralastut, s. 285

-munakas, s. 246

-rieskarullat, s. 206

-meksikolainen salaatti, s.198

-mutakakku, s. 283

-ohukaiset, s. 260

Palauta suunnitelma ja kuvat valmistuksesta sekä valmiista välipalasta tai iltapalasta Pedanettiin oppimispäiväkirjan kera. Sinulla on viikko aikaa tehdä tämä tehtävä. Eli tehtävän palautus seuraavaan lukujärjestyksen mukaiseen kotitalouden oppituntiin mennessä.

Valinnaisen kotitalouden etäopetus - INFOA

Tehtävät palautetaan Pedanetin oman ryhmän palautuskansioon samalla tavalla, kuin käytännön kotitehtäviä ja harrastuneisuus- palautuksia on vuosien mittaan palautettu. Tätä palautusta olemme koulussa harjoitelleet. Mikäli olet unohtanut, miten palautus tehtiin, tästä linkistä pääset Pedanetin kotitalouden pääsivulle: https://peda.net/orimattila/peruskoulut/pl/oyl/opetusj%C3%A4rjestelyt/ol2/kotitalous . Pääsivulta sinun tulee navigoida **oman opettajasi kotitalouden ryhmiin** ja valita **oma ryhmäsi** (ryhmän nimi on sama kuin lukujärjestyksessä lukeva kotitalouden ryhmän nimi). Huom! Ryhmät ovat salattuja, eli mikäli et tähän mennessä ole liittynyt ryhmään, tulee sinun lähettää ryhmään **liittymispyyntö**. Opettajasi hyväksyy liittymispyyntösi ja vasta tämän jälkeen voit nähdä palautuskansiot ja palauttaa tehtäviä.

Aloita tehtävien tekeminen heti lukujärjestyksen mukaisen oppituntisi alettua. Mikäli sinulla on mahdollisuus toteuttaa myös ruoanvalmistuksen tai leivonnan tehtäväosuuksia, etene näihin Teidän perheelle sopivalla hetkellä. Keskustele kotona perheesi kanssa siitä, milloin ja miten tämä olisi mahdollista. Huom! Vaikka annamme viikoittain nimettyjä ruoanvalmistustehtäviä, tehtäviä voi muunnella ja soveltaa perheenne poikkeuksellisen arjen tarpeiden mukaan.

Kotitaloudessa on ollut tapana palauttaa vapaaehtoisia “harrastuneisuus- palautuksia”, eli osoittaa aktiivisuuttaan kotitalouden oppiainetta kohtaan valmistamalla ruokaa, leipomalla tai tekemällä puhtaanapidon tehtäviä kotona. Näitä harrastuneisuus- palautuksia voi ja saa mielellään edelleenkin palauttaa harrastuneisuus- kansioihin.

Opettaja antaa palautetta etäopetusjakson tehtävistä Pedanetin kommenttiosioon palautuksen alle. Toimi opettajan palautteen mukaisesti.

YHTEYS OPETTAJAAN:

Voit olla kotitalouden opettajaan yhteydessä lukujärjestyksen mukaisen oppituntisi ajan puhelimitse viestillä / soittamalla / Whatsappilla / Facetimella jne. (Emmi 044 057 5575, Marja 040 560 4067 ja Maija 0447813782) TAI

Wilmoitse. Wilman kautta tavoitat opettajan toki muulloinkin.

KO.7DE

ETÄTEHTÄVÄT 5 / 7.LK

Tee tehtävä 1 ohjeen mukaisesti. Tehtävä 2 on vapaavalintainen. Molempien tekemiseen on viikko aikaa.

1. **TEKSTIILIHUOLLON OSUUS: PYYKIN JÄLKIKÄSITTELY**

- Viime viikolla tutustuit tekstiilihuollon ensimmäiseen vaiheeseen ja pesit pyykkiä pyykinpesukoneella tai käsin. Tällä viikolla tutustutaan pyykin jälkikäsittelyyn.
- Tutustu ensin pyykinpesuun lukujärjestyksen mukaisten oppituntien aikana lukemalla kirjasta **kappale 26 Vaatehuollon vaiheet sivut 151-153.**
- Katso sen jälkeen **opetusvideot pyykin jälkikäsittelystä**:

https://www.youtube.com/watch?v=ryuUaNfosEM (viikkaaminen KonMari- tyyliin)

https://www.youtube.com/watch?v=vsrgA53Eo1o (silittäminen)

- Pyykin jälkikäsittelyn opiskelun jälkeen keskustele kotona, milloin teidän perheessänne olisi hyvä aika tehdä tämä tehtävä.
- **JÄLKIKÄSITTELE PYYKKI JOKO A) VIIKKAAMALLA PYYKKI SIISTISTI VAATEPINOIKSI, VIEMÄLLÄ VAATEPINOT NIILLE KUULUVILLE PAIKOILLE JA JÄRJESTÄMÄLLÄ VAATEKAAPPI/ LAATIKOT SIISTIKSI TAI B) HARJOITTELE SILITTÄMISTÄ SILITYSRAUDALLA**. Huom! Silittäminen vaatii erityistä huolenpitoa turvallisuudesta. Älä silitä vaatteita ilman huoltajan läsnäoloa ja lupaa. Huomioi turvallisuus: tarkasta, että työskentely-ympäristö on puhdas, sinulla on tilaa toimia, perheenjäsenet tai lemmikit eivät voi kompastua johtoihin, kuumenevan raudan lähellä ei ole mitään ja rautaa säilytetään turvallisesti pystyyn nostettuna aina, kun sillä ei silitetä. Kertaa lisäksi myös kirjasta sivun 152 Silityksen ABC.
- Palauta tehtävä **Pedanettiin etätehtävien palautuskansioon kuvapalautuksin hyvän oppimispäiväkirjan kera**.
- Pohdi oppimispäiväkirjassa seuraavaa: *miten jälkikäsittelit pyykin? Mitä opit jälkikäsittelystä? Miksi pyykki pitää jälkikäsitellä? Voiko kaikkia vaatteita jälkikäsitellä samalla tavalla? Milloin vaatetta ei saa silittää?*

2. **VAPAAVALINTAINEN RUOANVALMISTUKSEN JA LEIVONNAN OSUUS: MITTAAMISEN KERTAUS**

- Tällä viikolla pääset kertaamaan mittaamista vapaavalintaisessa ruoanvalmistuksen ja leivonnan tehtävässä. Saat valita, mitä teet, mutta kiinnitä huomiota erityisesti resepteissä mainittuihin mittoihin: muistatko vielä eri mittojen lyhenteet? Muistatko mittojen vetoisuudet? Kuinka monta millilitraa ruokalusikka on? Miksi leivonnassa oli erityisen tärkeää käyttää tasamittoja?
- Palauta tehtävä **Pedanettiin etätehtävien palautuskansioon kuvapalautuksin hyvän oppimispäiväkirjan kera**. Kerro oppimispäiväkirjassa, mitä eri aineita mittasit ja minkälaisilla mitoilla. Pohdi sitä, miten mittaaminen sinulla onnistuu: muistuivatko mitat helposti mieleen? Oliko mittaaminen helppoa? Entä, jos joutuisit puolittamaan tai tuplaamaan ohjeen? Sujuisiko mittaaminen silloin?
- Tässä esimerkkejä ja vinkkejä siitä, mitä voisit valmistaa:

-kaurarieskat, s. 274

-nopeat juustosarvet, s. 276

-pizzamuffinit, s. 279

-kauralastut, s. 285

-murokakku, s. 298 (esim. tiikerikakku, banaanikakku tai sitruunakakku)

-whoopiet, s. 305

-risotto, s. 230

-kasvispihvit, s. 233

-kasvissosekeitto, s. 207

-jauheliha-kasviskeitto, s. 211

-makkara- tai nakkikeitto, s. 211

OPETUSVIDEO: Pyykinpesu

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta `https://www.youtube.com/embed/rwXLHTziImw?start=2s&rel=0&modestbranding=1&hl=fi`

https://www.youtube.com/watch?v=rwXLHTziImw&t=2s

ETÄTEHTÄVÄT 4 / 7.LK

Tee tehtävä 1 ohjeen mukaisesti. Tehtävä 2 on vapaavalintainen. Molempien tekemiseen on viikko aikaa.

1. **TEKSTIILIHUOLLON OSUUS: PYYKINPESU**
   - Tämän viikon tehtävänäsi on pestä pyykkiä joko käsin tai pyykinpesukoneella. Sinulla on viikko aikaa tehdä tämä tehtävä.
   - Tutustu ensin pyykinpesuun lukujärjestyksen mukaisten oppituntien aikana lukemalla kirjasta **kappale 26 Vaatehuollon vaiheet sivut 146-151**.
   - Katso sen jälkeen open **opetusvideo pyykinpesusta https://www.youtube.com/watch?v=rwXLHTziImw**
   - Pyykinpesun opiskelun jälkeen keskustele kotona, milloin teidän perheessänne olisi hyvä aika tehdä tämä tehtävä. Tutustu pyykinpesukoneeseenne ja **pese koneellinen pyykkiä** aiemmin opitun ja perheessäsi keskustellun pohjalta. Voit pestä pyykkiä myös käsin.
   - Palauta tehtävä **Pedanettiin etätehtävien palautuskansioon kuvapalautuksin hyvän oppimispäiväkirjan kera**.

- Pohdi oppimispäiväkirjassa seuraavaa: *miten lajittelit pyykin? Esivalmistelitko pyykin jotenkin? Minkä ohjelman valitsit, miksi? Miten oioit ja ripustit pyykin kuivumaan?*

2. **VAPAAVALINTAINEN RUOANVALMISTUKSEN JA LEIVONNAN OSUUS: KEVÄINEN JÄLKIRUOKA TAI LEIVONNAINEN**

- Elämme pääsiäisen aikaa ja aurinkoista kevättä. Suunnittele ja toteuta jokin **keväinen jälkiruoka tai leivonnainen**. Jälkiruoka tai leivonnainen voi liittyä **pääsiäiseen**.
- Palauta tehtävä **Pedanettiin etätehtävien palautuskansioon kuvapalautuksin hyvän oppimispäiväkirjan kera**.
- Tässä esimerkkejä ja vinkkejä siitä, mitä voisit valmistaa:

-sitruunakiisseli, s. 249

-vaniljakiisseli / kerroskiisseli, s. 251

-aurinkoinen pääsiäisrahka, s. 257

-trooppinen smoothie, s. 270

-rahkapullat (rahkapiirakat), s. 295

-marengit, s. 321

-mansikka-juustokakku, s. 323

-Lisää vinkkejä jälkiruoista löydät esimerkiksi täältä: https://www.dansukker.fi/fi/inspiroidu/sesonkiherkut/paasiainen/maistuvia-jalkiruokia.aspx?gclid=CjwKCAjwpqv0BRABEiwA-TySwYi6Px8l7B7JS2Gn4L3Q8YDRoTiZdU4hc5SMQky8PeJ94YVfxrHHnBoC21MQAvD_BwE

-Ja vinkkejä pääsiäisleivontaan esimerkiksi täältä: https://kotiliesi.fi/juhlat/paasiainen/paasiaisen-parhaat-kakut-ja-leivokset/?gclid=CjwKCAjwpqv0BRABEiwA-TySwaoX0mQEe-59PJe9G0mw1FjBtrPYaU31M4Q4ya_VGJgTonWCRKuyFxoCXhkQAvD_BwE

ETÄTEHTÄVÄT 3 / 7.LK

1. TIEDOLLINEN OSUUS

Kuluttajuus- osio on nyt käsitelty. Nyt siirrymme kevään viimeiseen teemaan - tekstiilihuoltoon. Tästä tehtävästä lähtien käsittelemme siis tekstiilihuoltoon liittyviä asioita.

Ensimmäinen tekstiilihuollon tehtävä:

-Valitse kotoa kaksi vaatekappaletta ja etsi vaatekappaleiden pesumerkit. Pesumerkit löytyvät usein vaatteiden saumakohdista.

-Piirrä vaatteista löytyvät pesumerkit vihkoosi siististi (open on pakko saada selvää!).

-Selvitä ja kirjoita vihkoon, mitä pesumerkit tarkoittavat. Pesumerkeistä tietoa löydät Onni-kirjan kappaleesta 26 (s.146-153), erityisesti sivuilta 147, 149 ja 151.

Opettaja kommentoi tehtyä tehtävääsi Pedanetin palautukseesi.Täydennä tehtävääsi tarvittaessa kommenttien pohjalta.

2. RUOANVALMISTUKSEN JA LEIVONNAN OSUUS

Viikon teemana **aamiainen.** Suunnittele ja valmista itsellesi tai mielellään koko perheellesi aamiainen. Voit hyödyntää tehtävässä joitain Onni-kirjan ohjeita (voit valita useammankin), tai voit **suunnitella ja toteuttaa haluamasi kokonaisuuden itse**. Palauta Pedanettiin vähintään kaksi kuvaa: yksi kuva valmistusvaiheista, yksi valmiista tuotoksesta. **Muista huolellinen oppimispäiväkirja! Oppimispäiväkirja on tärkeä osa tehtävää, eikä sitä saa jättää tekemättä.**

Tässä muutama reseptivinkki Onni-kirjastasi:

-hiutalepuuro, s. 222 (tsekkaa myös tämän sivut muutkin puurot)

-keitetyt kananmunat / munakas, s. 246

-hedelmäsalaatti, s. 256

-aamiaispannukakut / banaanipannukakut, s. 261

-smoothie, s. 270

-teeleivät, s. 275

-sämpylät, s. 287

Kotitalouden viikoittaiset tehtävät koostuvat kahdesta osuudesta: 1) tiedollinen osuus, jossa tehdään tehtäviä joko kirjan kappaleista tai muusta annetusta materiaalista, 2) ruoanvalmistuksen ja leivonnan osuus, jossa toteutetaan ruoanvalmistuksen tai leivonnan viikoittainen tehtävä joko kokonaan tai **soveltuvin osin, riippuen siitä, millainen toteutus sopii Teidän perheenne poikkeukselliseen arkeen parhaiten** *(Huom! Kotitalouden tehtävien takia ei missään nimessä tarvitse lähteä erikseen kauppaan tai hankkia kotiin mitään omasta arjesta poikkeavaa. Tehtävää voi huoletta soveltaa, ohjeen voi korvata toisella tai toimia juuri niin, kun Teidän kotitaloudessanne on järkevää.)*

Tehtävät palautetaan Pedanetin oman ryhmän palautuskansioon samalla tavalla, kuin käytännön kotitehtäviä on vuoden mittaan palautettu. **Tiedollisten tehtävien osuus palautetaan Pedanetin etätehtävien palautuskansioon lukujärjestyksen mukaisten kotitalouden oppituntien aikana. Mikäli oppituntien päättyessä Pedanettiin ei ole palautettu mitään, merkitään Wilmaan "huomioitavaa opiskelussa"-merkintä oppitunnille. Muut tehtävät palautetaan Pedanettiin viimeistään seuraavan viikon kotitalouden oppitunnin alkuun mennessä. Eli jos oppituntisi on esim. keskiviikkoisin, sinulla on seuraavan keskiviikon kotitalouden oppitunteihin saakka aikaa palauttaa tehtäväosuus 2. Mikäli palauttamisessa ilmenee haasteita, ota yhteys opeen!**

YHTEYS OPETTAJAAN:

Voit olla kotitalouden opettajaan yhteydessä lukujärjestyksen mukaisen oppituntisi ajan puhelimitse viestillä/soittamalla/Facetimella/Whatsappilla jne. (Emmi 044 057 5575 ja Marja 040 560 4067) TAI Wilmoitse. Wilman kautta tavoitat opettajan toki muulloinkin.

ETÄTEHTÄVÄT 2 / 7.LK

ETÄOPISKELUPAKETTI 2 / KOTITALOUS 7.lk

Kotitalouden viikoittaiset tehtävät koostuvat kolmesta osuudesta: 1) tiedollinen osuus, jossa tehdään tehtäviä joko kirjan kappaleista tai muusta annetusta materiaalista, 2) ruoanvalmistuksen ja leivonnan osuus, jossa toteutetaan ruoanvalmistuksen tai leivonnan viikoittainen tehtävä joko kokonaan tai **soveltuvin osin, riippuen siitä, millainen toteutus sopii Teidän perheenne poikkeukselliseen arkeen parhaiten** *(Huom! Kotitalouden tehtävien takia ei missään nimessä tarvitse lähteä erikseen kauppaan tai hankkia kotiin mitään omasta arjesta poikkeavaa.*

Tehtävää voi huoletta soveltaa, ohjeen voi korvata toisella tai toimia juuri niin, kun Teidän kotitaloudessanne on järkevää.) sekä 3) puhdistuksen osuus, jossa tehdään viikoittain vaihtuvia puhdistuksen käytännön tehtäviä opetusvideon oppien mukaisesti.

Tehtävät palautetaan Pedanetin oman ryhmän palautuskansioon samalla tavalla, kuin käytännön kotitehtäviä on vuoden mittaan palautettu. **Tiedollisten tehtävien osuus palautetaan Pedanetin etätehtävien palautuskansioon lukujärjestyksen mukaisten kotitalouden oppituntien aikana. Mikäli oppituntien päättyessä Pedanettiin ei ole palautettu mitään, merkitään Wilmaan "etätehtävät eivät etene"- merkintä oppitunnille. Muut tehtävät palautetaan Pedanettiin viimeistään seuraavan viikon kotitalouden oppitunnin alkuun mennessä. Eli jos oppituntisi on esim. keskiviikkoisin, sinulla on seuraavan keskiviikon kotitalouden oppitunteihin saakka aikaa palauttaa tehtäväosuudet 2 ja 3. Mikäli palauttamisessa ilmenee haasteita, ota yhteys opeen!**

1. TIEDOLLINEN OSUUS

- Lue Onni- kirjasta kappale 25 (s. 138-143)
- Tee tehtävät 1, 2, 4 ja 6 sivulta 143.
- Muista vastata tehtäviin kokonaisin lausein ja kirjasta lukemasi tiedon perusteella.

Opettaja kommentoi tehtyä tehtävääsi Pedanetin palautukseesi.Täydennä tehtävääsi tarvittaessa kommenttien pohjalta.

Tehtävissä arvioidaan vastauksen kattavuutta (oletko vastannut vain nopeasti parilla sanalla, vai perehtynyt sisältöön huolella) ja sitä, että vastaukset pohjautuvat kirjasta luettuun tietoon.

Voit tehdä tehtäväsi kahdella eri tavalla:

1) Tee tehtävät huolella (muista huolellinen käsiala) kotitalouden vihkoosi, ota vihkosi sivuista, eli tehtävistäsi kuvat ja palauta kuvat Pedanetin etätehtävien palautuskansioon.

2) Kirjaudu Pedanettiin ja mene oman ryhmäsi Pedanetin etätehtävien palautuskansioon. Palauta sinne merkintä, johon suoraan kirjoitat vastauksesi. Muista lähdemerkinnät!

2. RUOANVALMISTUKSEN JA LEIVONNAN OSUUS

Viikon teemana leivonta: "pientä hyvää perheelle"- ajatuksella. Suunnittele ja valmista jokin pieni makea herkku perheellesi. Leivontatehtävässä voisi hyödyntää esimerkiksi kääretortun (s. 307), mutakakun (s. 283), marjapiirakan (s. 300), tiikerikakun (s. 299) tai vaikka nopean mikrossa valmistettavan mukikakun (s. 283) ohjetta. Voit myös käyttää jotain muuta ohjetta Onni-kirjasta tai netistä tai soveltaa täysin perheenne tarpeiden mukaan. Saat siis itse ja perheen kanssa keskustellen päättää. Palauta Pedanettiin vähintään kaksi kuvaa: yksi kuva valmistusvaiheista, yksi valmiista tuotoksesta. Muista huolellinen oppimispäiväkirja.

3. PUHDISTUKSEN TEHTÄVÄ

Kahden eri pinnan puhdistaminen. Valitse kotona kaksi eri pintaa, jotka puhdistat. Pinnat voisivat olla esimerkiksi:

-tekstiilipinta = matto, jonka joko imuroit tai ravistelet ulkona

-lattiapinta, jonka imuroit tai moppaat (kerro tehtäväsi oppimispäiväkirjassa, mikä lattiapinta on kyseessä)

-lieden induktiotaso, jonka puhdistat esim. keraamisen tason puhdistusaineella ja pöytäpyyhkeellä (vinkit Onni-kirjan s. 37)

-lieden valurautataso, jonka puhdistat esim. puhdistussienellä ja sopivalla puhdistusaineella (vinkit Onni- kirjan s. 37)

-ikkunapinta, jonka puhdistat (vinkit Onni- kirjan s. 167)

-kaakelipinta, esim. kylpyhuoneessa tai wc:ssä, jonka puhdistat (vinkit Onni- kirjan s. 165)

Löydät pintojen puhdistukseen apua Onni- kirjan kappaleesta 29 Onnistunut siivous (s. 160-169). Ota puhdistustyöstä “ennen ja jälkeen”- kuvat. Palauta kuvat Pedanettiin. Muista huolellinen oppimispäiväkirja: kerro, miten etenit!

YHTEYS OPETTAJAAN:

Voit olla kotitalouden opettajaan yhteydessä lukujärjestyksen mukaisen oppituntisi ajan puhelimitse viestillä/soittamalla/Facetimella/Whatsappilla jne. (Emmi 044 057 5575 ja Marja 040 560 4067) TAI Wilmoitse. Wilman kautta tavoitat opettajan toki muulloinkin.

KO.7AB

BINGOKUVA (ohjeet alempana)



ETÄTEHTÄVÄT 8 / 7.LK

Tässä etätehtävässä pääset pelaamaan bingoa!
Bingoa pelataan seuraavalla tavalla: tee bingoruutujen mukaisia tehtäviä 5 kappaletta joko pysty- tai vaakarivin verran tai 5 tehtävän suora kulmasta kulmaan. Saat itse päättää, millaisesta rivistä haluat bingosi muodostaa. Keskustele kotona siitä, millaisia tehtäviä saat milloinkin tehdä ja mitkä tehtävät olisivat parhaita valintoja juuri teidän perheessänne.

Sinulla on viikko aikaa pelata bingoa. Bingopeli on suoritettu, kun olet palauttanut Pedanettiin etätehtävien palautuskansioon kuvapalautukset viidestä tehtävästäsi seuraavaan kotitalouden oppituntiin mennessä. Itse bingolapun voit tallentaa screenshottina puhelimeesi, piirtää vihkoosi tai vaikka halutessasi tulostaa kotona. Piirrä aina rasteja niiden ruutujen päälle, jotka olet suorittanut. Palauta lopuksi kuva pelatusta bingolapusta, eli rivistä, jonka olet suorittanut kuvapalautuksena Pedanetin etätehtävien palautuskansioon.


KÖKSÄBINGO.jpg

ETÄTEHTÄVÄT 7 / 7.LK

Tehtävä 1: VAPPUJUHLAT PERHEEN KESKEN - SUUNNITTELU (Mikäli valitset tehtävän 1, palauta tehtävä oppituntien aikana Pedanetin etätehtävien palautuskansioon!)

Suunnittele vappujuhlat, jotka järjestäisit perheellesi. Lue ensin kirjan kappale 22 Juhlat - ilon ripauksia ja mukavia muistoja (s. 116-123) ja päätä juhlien teema (esim. naamiaiset, piknik takapihalla, tai teema jonkin artistin, Netflix-sarjan tai vaikka urheilulajin ympärille). Tämän jälkeen suunnittele juhlien ohjelma: mitä pelejä ja leikkejä? Mitä musiikkia? Pohdi, miten juhlien ohjelma huomioi koko perheesi ja kehittäisi kotitaloudessa paljon puhuttuja tunne- ja vuorovaikutustaitoja. Lopuksi suunnittele juhlien tarjottavat ja koristelu sekä kattaus ruokapöytään.

Esittele suunnitelmassa siis ainakin:

-kirjan kappaleen pääpointit vapun juhlimisesta: miksi ja milloin?

-juhlien teema perusteluineen

-juhlien ohjelma perusteluineen (ohjelmaksi ei siis riitä vastaus: "jotain leikkejä", pohdi tehtävää huolella!)

-juhlien tarjottavat perusteluineen: onko kyseessä ateria, piknik- eväät, kakkutarjoilu seisovasta pöydästä jne.

-tarjoiluiden kattaussuunnittelu (tee tästä samankaltainen, kuin käytännön näyttökokeen suunnittelussa olet aiemmin tehnyt: mihin lautaset, lasit ja aterimet laitetaan, miten servetit taitellaan jne.)

-juhlien koristelu: miten lisäät juhlan tunnelmaa koristeilla, millaisia koristeita käyttäisit?

-juhlien jälkeen: miten huolehdit siitä, että koristeet, kattaus ja juhlan aikana syntynyt jäte kierrätetään järkevästi? Kuka siivoaa? Onko juhlissasi jokin erityispiirre, jonka vuoksi jälkien siivoukseen pitää kiinnittää erityistä huomioita (esim. piknik ulkona)? Miten toimit, mikäli juhlista jää ruokahävikkiä?

TAI

Tehtävä 2: VAPPUJUHLAT PERHEEN KESKEN - TOTEUTUS

Suunnittele ja toteuta perheellesi vappujuhlat. **Muista keskustella kotona siitä**, miten ja milloin tämä tehtävä olisi hyvä toteuttaa.

Päätä juhlillesi teema, jonka esittelet oppimispäiväkirjassa.

Suunnittele, toteuta ja dokumentoi valokuvin seuraavat asiat:

-juhlien ohjelma: leikit, pelit, tietovisat, musiikki, ruokailu jne. Valitse jokin ohjelma, jonka ohjaat perheellesi. Saat tietenkin valita useampiakin.

-juhlien tarjottavat: toteutatko aterian vai leivotko esim. kahvin tai siman kanssa tarjottavaa? Saat itse päättää! Muista sopia tästä kotona perheesi kanssa.

-juhlien koristelu ja pöydän kattaminen: voisitko esim. itse askarrella värikkäitä viirejä tai muita koristeita tai taitella servetit huolellisen juhlavasti? Miten toisit koristeilla ja pöydän katteella esille vapun?

Palauta valokuvapalautuksin Pedanettiin etätehtävien palautuskansioon oppimispäiväkirjan kera.

Tässä vielä pieni vinkkilista:

-MLL:n leikkipankki ohjelman suunnitteluun: https://leikkipankki.xn--leikkipiv-12ac.fi/haku

-Taidekodin askarteluvinkkejä itse tehtyihin koristeisiin: https://taidekoti.com/2019/04/vappuaskartelu/

-YLE:n artikkeli vapusta: https://yle.fi/aihe/artikkeli/2010/05/17/vappu-15

ETÄTEHTÄVÄT 6 / 7.LK

Tee tehtävä 1 ohjeen mukaisesti. Tehtävä 2 on vapaavalintainen. Molempien tekemiseen on viikko aikaa.

1. **TEKSTIILIHUOLLON OSUUS: KENKIEN PUHDISTUS**

- Lue kirjan kappale 27 - Jalkineiden hoito, s. 154-155.
- Katso Marttojen ja Ylen Summerin ohjevideot kenkien puhdistuksesta:

Marttojen ohjevideo: https://www.youtube.com/watch?v=-dQPjsgueMk

YLE Summerin kenkienpuhdistusniksit: https://www.youtube.com/watch?v=xHhkyPI5OoM

  - Valitse yhdet kengistäsi puhdistettavaksi. Keskustele valinnasta kotona ja tarkasta, että kenkien hoito-ohjeet sallivat vesipesun! Keskustele kotiväen kanssa siitä, saathan varmasti hyödyntää puhdistusmenetelmää juuri valitsemiisi kenkiin. Katso videot ja toimi videoiden oppien mukaisesti.
  - **Ota kengistä “ennen ja jälkeen”- kuvat ja palauta kuvat Pedanettiin etätehtävien palautuskansioon huolellisen oppimispäiväkirjan kera.**

- Pohdi oppimispäiväkirjassa: Oletko puhdistanut kenkiäsi aiemmin? Miksi valitsit juuri valitsemasi kengät? Minkä puhdistusmenetelmän valitsit, miksi? Millainen lopputulos oli?

2. **VAPAAVALINTAINEN RUOANVALMISTUKSEN JA LEIVONNAN OSUUS: LEMPIKASVIKSESI**

- Kasvikset, eli vihannekset, juurekset, hedelmät ja marjat ovat ruokavaliosi perusta. Mikä on lempikasviksesi (=vihannes, juures, hedelmä tai marja)?
- Suunnittele ja toteuta jokin ruokalaji tai leivonnainen hyödyntäen lempikasvistasi ruoanlaitossa tai leivonnassa. Kerro, mikä tekee lempikasviksestasi niin mieluisan ja kerro, miten päädyit valmistamaan juuri kyseisen ruokalajin/leivonnaisen.

Palauta tehtävä **Pedanettiin etätehtävien palautuskansioon kuvapalautuksin hyvän oppimispäiväkirjan kera**.

ETÄTEHTÄVÄT 5 / 7.LK

Tee tehtävä 1 ohjeen mukaisesti. Tehtävä 2 on vapaavalintainen. Molempien tekemiseen on viikko aikaa.

1. **TEKSTIILIHUOLLON OSUUS: PYYKIN JÄLKIKÄSITTELY**

- Viime viikolla tutustuit tekstiilihuollon ensimmäiseen vaiheeseen ja pesit pyykkiä pyykinpesukoneella tai käsin. Tällä viikolla tutustutaan pyykin jälkikäsittelyyn.
- Tutustu ensin pyykinpesuun lukujärjestyksen mukaisten oppituntien aikana lukemalla kirjasta **kappale 26 Vaatehuollon vaiheet sivut 151-153.**
- Katso sen jälkeen **opetusvideot pyykin jälkikäsittelystä**:

https://www.youtube.com/watch?v=ryuUaNfosEM (viikkaaminen KonMari- tyyliin)

https://www.youtube.com/watch?v=vsrgA53Eo1o (silittäminen)

- Pyykin jälkikäsittelyn opiskelun jälkeen keskustele kotona, milloin teidän perheessänne olisi hyvä aika tehdä tämä tehtävä.
- **JÄLKIKÄSITTELE PYYKKI JOKO A) VIIKKAAMALLA PYYKKI SIISTISTI VAATEPINOIKSI, VIEMÄLLÄ VAATEPINOT NIILLE KUULUVILLE PAIKOILLE JA JÄRJESTÄMÄLLÄ VAATEKAAPPI/ LAATIKOT SIISTIKSI TAI B) HARJOITTELE SILITTÄMISTÄ SILITYSRAUDALLA**. Huom! Silittäminen vaatii erityistä huolenpitoa turvallisuudesta. Älä silitä vaatteita ilman huoltajan läsnäoloa ja lupaa. Huomioi turvallisuus: tarkasta, että työskentely-ympäristö on puhdas, sinulla on tilaa toimia, perheenjäsenet tai lemmikit eivät voi kompastua johtoihin, kuumenevan raudan lähellä ei ole mitään ja rautaa säilytetään turvallisesti pystyyn nostettuna aina, kun sillä ei silitetä. Kertaa lisäksi myös kirjasta sivun 152 Silityksen ABC.
- Palauta tehtävä **Pedanettiin etätehtävien palautuskansioon kuvapalautuksin hyvän oppimispäiväkirjan kera**.
- Pohdi oppimispäiväkirjassa seuraavaa: *miten jälkikäsittelit pyykin? Mitä opit jälkikäsittelystä? Miksi pyykki pitää jälkikäsitellä? Voiko kaikkia vaatteita jälkikäsitellä samalla tavalla? Milloin vaatetta ei saa silittää?*

2. **VAPAAVALINTAINEN RUOANVALMISTUKSEN JA LEIVONNAN OSUUS: MITTAAMISEN KERTAUS**

- Tällä viikolla pääset kertaamaan mittaamista vapaavalintaisessa ruoanvalmistuksen ja leivonnan tehtävässä. Saat valita, mitä teet, mutta kiinnitä huomiota erityisesti resepteissä mainittuihin mittoihin: muistatko vielä eri mittojen lyhenteet? Muistatko mittojen vetoisuudet? Kuinka monta millilitraa ruokalusikka on? Miksi leivonnassa oli erityisen tärkeää käyttää tasamittoja?
- Palauta tehtävä **Pedanettiin etätehtävien palautuskansioon kuvapalautuksin hyvän oppimispäiväkirjan kera**. Kerro oppimispäiväkirjassa, mitä eri aineita mittasit ja minkälaisilla mitoilla. Pohdi sitä, miten mittaaminen sinulla onnistuu: muistuivatko mitat helposti mieleen? Oliko mittaaminen helppoa? Entä, jos joutuisit puolittamaan tai tuplaamaan ohjeen? Sujuisiko mittaaminen silloin?
- Tässä esimerkkejä ja vinkkejä siitä, mitä voisit valmistaa:

-kaurarieskat, s. 274

-nopeat juustosarvet, s. 276

-pizzamuffinit, s. 279

-kauralastut, s. 285

-murokakku, s. 298 (esim. tiikerikakku, banaanikakku tai sitruunakakku)

-whoopiet, s. 305

-risotto, s. 230

-kasvispihvit, s. 233

-kasvissosekeitto, s. 207

-jauheliha-kasviskeitto, s. 211

-makkara- tai nakkikeitto, s. 211

OPETUSVIDEO: Pyykinpesu

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta `https://www.youtube.com/embed/rwXLHTziImw?rel=0&modestbranding=1&hl=fi`

https://www.youtube.com/watch?v=rwXLHTziImw

ETÄTEHTÄVÄT 4 / 7.LK

Tee tehtävä 1 ohjeen mukaisesti. Tehtävä 2 on vapaavalintainen. Molempien tekemiseen on viikko aikaa.

1. **TEKSTIILIHUOLLON OSUUS: PYYKINPESU**
    - Tämän viikon tehtävänäsi on pestä pyykkiä joko käsin tai pyykinpesukoneella. Sinulla on viikko aikaa tehdä tämä tehtävä.
    - Tutustu ensin pyykinpesuun lukujärjestyksen mukaisten oppituntien aikana lukemalla kirjasta **kappale 26 Vaatehuollon vaiheet sivut 146-151**.
    - Katso sen jälkeen open **opetusvideo pyykinpesusta https://www.youtube.com/watch?v=rwXLHTziImw**
    - Pyykinpesun opiskelun jälkeen keskustele kotona, milloin teidän perheessänne olisi hyvä aika tehdä tämä tehtävä. Tutustu pyykinpesukoneeseenne ja **pese koneellinen pyykkiä** aiemmin opitun ja perheessäsi keskustellun pohjalta. Voit pestä pyykkiä myös käsin.
    - Palauta tehtävä **Pedanettiin etätehtävien palautuskansioon kuvapalautuksin hyvän oppimispäiväkirjan kera**.
    - Pohdi oppimispäiväkirjassa seuraavaa: *miten lajittelit pyykin? Esivalmistelitko pyykin jotenkin? Minkä ohjelman valitsit, miksi? Miten oioit ja ripustit pyykin kuivumaan?*

2. **VAPAAVALINTAINEN RUOANVALMISTUKSEN JA LEIVONNAN OSUUS: KEVÄINEN JÄLKIRUOKA TAI LEIVONNAINEN**

- Elämme pääsiäisen aikaa ja aurinkoista kevättä. Suunnittele ja toteuta jokin **keväinen jälkiruoka tai leivonnainen**. Jälkiruoka tai leivonnainen voi liittyä **pääsiäiseen**.
- Palauta tehtävä **Pedanettiin etätehtävien palautuskansioon kuvapalautuksin hyvän oppimispäiväkirjan kera**.
- Tässä esimerkkejä ja vinkkejä siitä, mitä voisit valmistaa:

-sitruunakiisseli, s. 249

-vaniljakiisseli / kerroskiisseli, s. 251

-aurinkoinen pääsiäisrahka, s. 257

-trooppinen smoothie, s. 270

-rahkapullat (rahkapiirakat), s. 295

-marengit, s. 321

-mansikka-juustokakku, s. 323

-Lisää vinkkejä jälkiruoista löydät esimerkiksi täältä:
https://www.dansukker.fi/fi/inspiroidu/sesonkiherkut/paasiainen/maistuvia-jalkiruokia.aspx?gclid=CjwKCAjwpqv0BRABEiwA-TySwYi6Px8l7B7JS2Gn4L3Q8YDRoTiZdU4hc5SMQky8PeJ94YVfxrHHnBoC21MQAvD_BwE

-Ja vinkkejä pääsiäisleivontaan esimerkiksi täältä: https://kotiliesi.fi/juhlat/paasiainen/paasiaisen-parhaat-kakut-ja-leivokset/?gclid=CjwKCAjwpqv0BRABEiwA-TySwaoX0mQEe-59PJe9G0mw1FjBtrPYaU31M4Q4ya_VGJgTonWCRKuyFxoCXhkQAvD_BwE

ETÄTEHTÄVÄT 3 / 7.LK

1. TIEDOLLINEN OSUUS

Kuluttajuus- osio on nyt käsitelty. Nyt siirrymme kevään viimeiseen teemaan - tekstiilihuoltoon. Tästä tehtävästä lähtien käsittelemme siis tekstiilihuoltoon liittyviä asioita.

Ensimmäinen tekstiilihuollon tehtävä:

-Valitse kotoa kaksi vaatekappaletta ja etsi vaatekappaleiden pesumerkit. Pesumerkit löytyvät usein vaatteiden saumakohdista.

-Piirrä vaatteista löytyvät pesumerkit vihkoosi siististi (open on pakko saada selvää!).

-Selvitä ja kirjoita vihkoon, mitä pesumerkit tarkoittavat. Pesumerkeistä tietoa löydät Onni-kirjan kappaleesta 26 (s.146-153), erityisesti sivuilta 147, 149 ja 151.

Opettaja kommentoi tehtyä tehtävääsi Pedanetin palautukseesi.Täydennä tehtävääsi tarvittaessa kommenttien pohjalta.

2. RUOANVALMISTUKSEN JA LEIVONNAN OSUUS

Viikon teemana **aamiainen.** Suunnittele ja valmista itsellesi tai mielellään koko perheellesi aamiainen. Voit hyödyntää tehtävässä joitain Onni-kirjan ohjeita (voit valita useammankin), tai voit **suunnitella ja toteuttaa haluamasi kokonaisuuden itse**. Palauta Pedanettiin vähintään kaksi kuvaa: yksi kuva valmistusvaiheista, yksi valmiista tuotoksesta. **Muista huolellinen oppimispäiväkirja! Oppimispäiväkirja on tärkeä osa tehtävää, eikä sitä saa jättää tekemättä.**

Tässä muutama reseptivinkki Onni-kirjastasi:

-hiutalepuuro, s. 222 (tsekkaa myös tämän sivut muutkin puurot)

-keitetyt kananmunat / munakas, s. 246

-hedelmäsalaatti, s. 256

-aamiaispannukakut / banaanipannukakut, s. 261

-smoothie, s. 270

-teeleivät, s. 275

-sämpylät, s. 287

Kotitalouden viikoittaiset tehtävät koostuvat kahdesta osuudesta: 1) tiedollinen osuus, jossa tehdään tehtäviä joko kirjan kappaleista tai muusta annetusta materiaalista, 2) ruoanvalmistuksen ja leivonnan osuus, jossa toteutetaan ruoanvalmistuksen tai leivonnan viikoittainen tehtävä joko kokonaan tai **soveltuvin osin, riippuen siitä, millainen toteutus sopii Teidän perheenne poikkeukselliseen arkeen parhaiten** *(Huom! Kotitalouden tehtävien takia ei missään nimessä tarvitse lähteä erikseen kauppaan tai hankkia kotiin mitään omasta arjesta poikkeavaa. Tehtävää voi huoletta soveltaa, ohjeen voi korvata toisella tai toimia juuri niin, kun Teidän kotitaloudessanne on järkevää.)*

Tehtävät palautetaan Pedanetin oman ryhmän palautuskansioon samalla tavalla, kuin käytännön kotitehtäviä on vuoden mittaan palautettu. **Tiedollisten tehtävien osuus palautetaan Pedanetin etätehtävien palautuskansioon lukujärjestyksen mukaisten kotitalouden oppituntien aikana. Mikäli oppituntien päättyessä Pedanettiin ei ole palautettu mitään, merkitään Wilmaan "huomioitavaa opiskelussa"-merkintä oppitunnille. Muut tehtävät palautetaan Pedanettiin viimeistään seuraavan viikon kotitalouden oppitunnin alkuun mennessä. Eli jos oppituntisi on esim. keskiviikkoisin, sinulla on seuraavan keskiviikon kotitalouden oppitunteihin saakka aikaa palauttaa tehtäväosuus 2. Mikäli palauttamisessa ilmenee haasteita, ota yhteys opeen!**

YHTEYS OPETTAJAAN:

Voit olla kotitalouden opettajaan yhteydessä lukujärjestyksen mukaisen oppituntisi ajan puhelimitse viestillä/soittamalla/Facetimella/Whatsappilla jne. (Emmi 044 057 5575 ja Marja 040 560 4067) TAI Wilmoitse. Wilman kautta tavoitat opettajan toki muulloinkin.

ETÄTEHTÄVÄT 2 / 7.LK

ETÄOPISKELUPAKETTI 2 / KOTITALOUS 7.lk

Kotitalouden viikoittaiset tehtävät koostuvat kolmesta osuudesta: 1) tiedollinen osuus, jossa tehdään tehtäviä joko kirjan kappaleista tai muusta annetusta materiaalista, 2) ruoanvalmistuksen ja leivonnan osuus, jossa toteutetaan ruoanvalmistuksen tai leivonnan viikoittainen tehtävä joko kokonaan tai **soveltuvin osin, riippuen siitä, millainen toteutus sopii Teidän perheenne poikkeukselliseen arkeen parhaiten** *(Huom! Kotitalouden tehtävien takia ei missään nimessä tarvitse lähteä erikseen kauppaan tai hankkia kotiin mitään omasta arjesta poikkeavaa. Tehtävää voi huoletta soveltaa, ohjeen voi korvata toisella tai toimia juuri niin, kun Teidän kotitaloudessanne on järkevää.)* sekä 3) puhdistuksen osuus, jossa tehdään viikoittain vaihtuvia puhdistuksen käytännön tehtäviä opetusvideon oppien mukaisesti.

Tehtävät palautetaan Pedanetin oman ryhmän palautuskansioon samalla tavalla, kuin käytännön kotitehtäviä on vuoden mittaan palautettu. **Tiedollisten tehtävien osuus palautetaan Pedanetin etätehtävien palautuskansioon lukujärjestyksen mukaisten kotitalouden oppituntien aikana. Mikäli oppituntien päättyessä Pedanettiin ei ole palautettu mitään, merkitään Wilmaan "etätehtävät eivät etene"- merkintä oppitunnille. Muut tehtävät palautetaan Pedanettiin viimeistään seuraavan viikon kotitalouden**

oppitunnin alkuun mennessä. Eli jos oppituntisi on esim. keskiviikkoisin, sinulla on seuraavan keskiviikon kotitalouden oppitunteihin saakka aikaa palauttaa tehtäväosuudet 2 ja 3. Mikäli palauttamisessa ilmenee haasteita, ota yhteys opeen!

1. TIEDOLLINEN OSUUS

- Lue Onni- kirjasta kappale 25 (s. 138-143)
- Tee tehtävät 1, 2, 4 ja 6 sivulta 143.
- Muista vastata tehtäviin kokonaisin lausein ja kirjasta lukemasi tiedon perusteella.

Opettaja kommentoi tehtyä tehtävääsi Pedanetin palautukseesi.Täydennä tehtävääsi tarvittaessa kommenttien pohjalta.

Tehtävissä arvioidaan vastauksen kattavuutta (oletko vastannut vain nopeasti parilla sanalla, vai perehtynyt sisältöön huolella) ja sitä, että vastaukset pohjautuvat kirjasta luettuun tietoon.

Voit tehdä tehtäväsi kahdella eri tavalla:

1) Tee tehtävät huolella (muista huolellinen käsiala) kotitalouden vihkoosi, ota vihkosi sivuista, eli tehtävistäsi kuvat ja palauta kuvat Pedanetin etätehtävien palautuskansioon.

2) Kirjaudu Pedanettiin ja mene oman ryhmäsi Pedanetin etätehtävien palautuskansioon. Palauta sinne merkintä, johon suoraan kirjoitat vastauksesi. Muista lähdemerkinnät!

2. RUOANVALMISTUKSEN JA LEIVONNAN OSUUS

Viikon teemana leivonta: “pientä hyvää perheelle”- ajatuksella. Suunnittele ja valmista jokin pieni makea herkku perheellesi. Leivontatehtävässä voisi hyödyntää esimerkiksi kääretortun (s. 307), mutakakun (s. 283), marjapiirakan (s. 300), tiikerikakun (s. 299) tai vaikka nopean mikrossa valmistettavan mukikakun (s. 283) ohjetta. Voit myös käyttää jotain muuta ohjetta Onni-kirjasta tai netistä tai soveltaa täysin perheenne tarpeiden mukaan. Saat siis itse ja perheen kanssa keskustellen päättää. Palauta Pedanettiin vähintään kaksi kuvaa: yksi kuva valmistusvaiheista, yksi valmiista tuotoksesta. Muista huolellinen oppimispäiväkirja.

3. PUHDISTUKSEN TEHTÄVÄ

Kahden eri pinnan puhdistaminen. Valitse kotona kaksi eri pintaa, jotka puhdistat. Pinnat voisivat olla esimerkiksi:

-tekstiilipinta = matto, jonka joko imuroit tai ravistelet ulkona

-lattiapinta, jonka imuroit tai moppaat (kerro tehtäväsi oppimispäiväkirjassa, mikä lattiapinta on kyseessä)

-lieden induktiotaso, jonka puhdistat esim. keraamisen tason puhdistusaineella ja pöytäpyyhkeellä (vinkit Onni-kirjan s. 37)

-lieden valurautataso, jonka puhdistat esim. puhdistussienellä ja sopivalla puhdistusaineella (vinkit Onni- kirjan s. 37)

-ikkunapinta, jonka puhdistat (vinkit Onni- kirjan s. 167)

-kaakelipinta, esim. kylpyhuoneessa tai wc:ssä, jonka puhdistat (vinkit Onni- kirjan s. 165)

Löydät pintojen puhdistukseen apua Onni- kirjan kappaleesta 29 Onnistunut siivous (s. 160-169). Ota puhdistustyöstä “ennen ja jälkeen”- kuvat. Palauta kuvat Pedanettiin. Muista huolellinen oppimispäiväkirja: kerro, miten etenit!

YHTEYS OPETTAJAAN:

Voit olla kotitalouden opettajaan yhteydessä lukujärjestyksen mukaisen oppituntisi ajan puhelimitse viestillä/soittamalla/Facetimella/Whatsappilla jne. (Emmi 044 057 5575 ja Marja 040 560 4067) TAI Wilmoitse. Wilman kautta tavoitat opettajan toki muulloinkin.

KO.7F

BINGOKUVA (ohjeet alempana)



ETÄTEHTÄVÄT 6 / 7.LK

Tässä etätehtävässä pääset pelaamaan bingoa!
Bingoa pelataan seuraavalla tavalla: tee bingoruutujen mukaisia tehtäviä 5 kappaletta joko pysty- tai vaakarivin verran tai 5 tehtävän suora kulmasta kulmaan. Saat itse päättää, millaisesta rivistä haluat bingosi muodostaa. Keskustele kotona siitä, millaisia tehtäviä saat milloinkin tehdä ja mitkä tehtävät olisivat parhaita valintoja juuri teidän perheessänne.

Sinulla on viikko aikaa pelata bingoa. Bingopeli on suoritettu, kun olet palauttanut Pedanettiin etätehtävien palautuskansioon kuvapalautukset viidestä tehtävästäsi seuraavaan kotitalouden oppituntiin mennessä. Itse bingolapun voit tallentaa screenshottina puhelimeesi, piirtää vihkoosi tai vaikka halutessasi tulostaa kotona. Piirrä aina rasteja niiden ruutujen päälle, jotka olet suorittanut. Palauta lopuksi kuva pelatusta bingolapusta, eli rivistä, jonka olet suorittanut kuvapalautuksena Pedanetin etätehtävien palautuskansioon.


KÖKSÄBINGO.jpg

ETÄTEHTÄVÄT 5 / 7.LK

Tee tehtävä 1 ohjeen mukaisesti. Tehtävä 2 on vapaavalintainen. Molempien tekemiseen on viikko aikaa.

1. **TEKSTIILIHUOLLON OSUUS: PYYKIN JÄLKIKÄSITTELY**

- Viime viikolla tutustuit tekstiilihuollon ensimmäiseen vaiheeseen ja pesit pyykkiä pyykinpesukoneella tai käsin. Tällä viikolla tutustutaan pyykin jälkikäsittelyyn.
- Tutustu ensin pyykinpesuun lukujärjestyksen mukaisten oppituntien aikana lukemalla kirjasta **kappale 26 Vaatehuollon vaiheet sivut 151-153.**
- Katso sen jälkeen **opetusvideot pyykin jälkikäsittelystä**:

https://www.youtube.com/watch?v=ryuUaNfosEM (viikkaaminen KonMari- tyyliin)

https://www.youtube.com/watch?v=vsrgA53Eo1o (silittäminen)

- Pyykin jälkikäsittelyn opiskelun jälkeen keskustele kotona, milloin teidän perheessänne olisi hyvä aika tehdä tämä tehtävä.
- **JÄLKIKÄSITTELE PYYKKI JOKO A) VIIKKAAMALLA PYYKKI SIISTISTI VAATEPINOIKSI, VIEMÄLLÄ VAATEPINOT NIILLE KUULUVILLE PAIKOILLE JA JÄRJESTÄMÄLLÄ VAATEKAAPPI/ LAATIKOT SIISTIKSI TAI B) HARJOITTELE SILITTÄMISTÄ SILITYSRAUDALLA**. Huom! Silittäminen vaatii erityistä huolenpitoa turvallisuudesta. Älä silitä vaatteita ilman huoltajan läsnäoloa ja lupaa. Huomioi turvallisuus: tarkasta, että työskentely-ympäristö on puhdas, sinulla on tilaa toimia, perheenjäsenet tai lemmikit eivät voi kompastua johtoihin, kuumenevan raudan lähellä ei ole mitään ja rautaa säilytetään turvallisesti pystyyn nostettuna aina, kun sillä ei silitetä. Kertaa lisäksi myös kirjasta sivun 152 Silityksen ABC.
- Palauta tehtävä **Pedanettiin etätehtävien palautuskansioon kuvapalautuksin hyvän oppimispäiväkirjan kera**.
- Pohdi oppimispäiväkirjassa seuraavaa: *miten jälkikäsittelit pyykin? Mitä opit jälkikäsittelystä? Miksi pyykki pitää jälkikäsitellä? Voiko kaikkia vaatteita jälkikäsitellä samalla tavalla? Milloin vaatetta ei saa silittää?*

2. **VAPAAVALINTAINEN RUOANVALMISTUKSEN JA LEIVONNAN OSUUS: MITTAAMISEN KERTAUS**

- Tällä viikolla pääset kertaamaan mittaamista vapaavalintaisessa ruoanvalmistuksen ja leivonnan tehtävässä. Saat valita, mitä teet, mutta kiinnitä huomiota erityisesti resepteissä mainittuihin mittoihin: muistatko vielä eri mittojen lyhenteet? Muistatko mittojen vetoisuudet? Kuinka monta millilitraa ruokalusikka on? Miksi leivonnassa oli erityisen tärkeää käyttää tasamittoja?
- Palauta tehtävä **Pedanettiin etätehtävien palautuskansioon kuvapalautuksin hyvän oppimispäiväkirjan kera**. Kerro oppimispäiväkirjassa, mitä eri aineita mittasit ja minkälaisilla mitoilla. Pohdi sitä, miten mittaaminen sinulla onnistuu: muistuivatko mitat helposti mieleen? Oliko mittaaminen helppoa? Entä, jos joutuisit puolittamaan tai tuplaamaan ohjeen? Sujuisiko mittaaminen silloin?
- Tässä esimerkkejä ja vinkkejä siitä, mitä voisit valmistaa:

-kaurarieskat, s. 274

-nopeat juustosarvet, s. 276

-pizzamuffinit, s. 279

-kauralastut, s. 285

-murokakku, s. 298 (esim. tiikerikakku, banaanikakku tai sitruunakakku)

-whoopiet, s. 305

-risotto, s. 230

-kasvispihvit, s. 233

-kasvissosekeitto, s. 207

-jauheliha-kasviskeitto, s. 211

-makkara- tai nakkikeitto, s. 211

OPETUSVIDEO: Pyykinpesu

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta `https://www.youtube.com/embed/rwXLHTziImw?start=2s&rel=0&modestbranding=1&hl=fi`

https://www.youtube.com/watch?v=rwXLHTziImw&t=2s

ETÄTEHTÄVÄT 4 / 7.LK

Tee tehtävä 1 ohjeen mukaisesti. Tehtävä 2 on vapaavalintainen. Molempien tekemiseen on viikko aikaa.

1. **TEKSTIILIHUOLLON OSUUS: PYYKINPESU**
   - Tämän viikon tehtävänäsi on pestä pyykkiä joko käsin tai pyykinpesukoneella. Sinulla on viikko aikaa tehdä tämä tehtävä.
   - Tutustu ensin pyykinpesuun lukujärjestyksen mukaisten oppituntien aikana lukemalla kirjasta **kappale 26 Vaatehuollon vaiheet sivut 146-151**.
   - Katso sen jälkeen open **opetusvideo pyykinpesusta https://www.youtube.com/watch?v=rwXLHTziImw**

- Pyykinpesun opiskelun jälkeen keskustele kotona, milloin teidän perheessänne olisi hyvä aika tehdä tämä tehtävä. Tutustu pyykinpesukoneeseenne ja **pese koneellinen pyykkiä** aiemmin opitun ja perheessäsi keskustellun pohjalta. Voit pestä pyykkiä myös käsin.
- Palauta tehtävä **Pedanettiin etätehtävien palautuskansioon kuvapalautuksin hyvän oppimispäiväkirjan kera**.
- Pohdi oppimispäiväkirjassa seuraavaa: *miten lajittelit pyykin? Esivalmistelitko pyykin jotenkin? Minkä ohjelman valitsit, miksi? Miten oioit ja ripustit pyykin kuivumaan?*

2. **VAPAAVALINTAINEN RUOANVALMISTUKSEN JA LEIVONNAN OSUUS: KEVÄINEN JÄLKIRUOKA TAI LEIVONNAINEN**

- Elämme pääsiäisen aikaa ja aurinkoista kevättä. Suunnittele ja toteuta jokin **keväinen jälkiruoka tai leivonnainen**. Jälkiruoka tai leivonnainen voi liittyä **pääsiäiseen**.
- Palauta tehtävä **Pedanettiin etätehtävien palautuskansioon kuvapalautuksin hyvän oppimispäiväkirjan kera**.
- Tässä esimerkkejä ja vinkkejä siitä, mitä voisit valmistaa:

-sitruunakiisseli, s. 249

-vaniljakiisseli / kerroskiisseli, s. 251

-aurinkoinen pääsiäisrahka, s. 257

-trooppinen smoothie, s. 270

-rahkapullat (rahkapiirakat), s. 295

-marengit, s. 321

-mansikka-juustokakku, s. 323

ETÄTEHTÄVÄT 3 / 7.LK

1. TIEDOLLINEN OSUUS
Kuluttajuus- osio on nyt käsitelty. Nyt siirrymme kevään viimeiseen teemaan - tekstiilihuoltoon. Tästä tehtävästä lähtien käsittelemme siis tekstiilihuoltoon liittyviä asioita.

Ensimmäinen tekstiilihuollon tehtävä:

-Valitse kotoa kaksi vaatekappaletta ja etsi vaatekappaleiden pesumerkit. Pesumerkit löytyvät usein vaatteiden saumakohdista.

-Piirrä vaatteista löytyvät pesumerkit vihkoosi siististi (open on pakko saada selvää!).

-Selvitä ja kirjoita vihkoon, mitä pesumerkit tarkoittavat. Pesumerkeistä tietoa löydät Onni-kirjan kappaleesta 26 (s.146-153), erityisesti sivuilta 147, 149 ja 151.

Opettaja kommentoi tehtyä tehtävääsi Pedanetin palautukseesi.Täydennä tehtävääsi tarvittaessa kommenttien pohjalta.

2. RUOANVALMISTUKSEN JA LEIVONNAN OSUUS

Viikon teemana **aamiainen.** Suunnittele ja valmista itsellesi tai mielellään koko perheellesi aamiainen. Voit hyödyntää tehtävässä joitain Onni-kirjan ohjeita (voit valita useammankin), tai voit **suunnitella ja toteuttaa haluamasi kokonaisuuden itse**. Palauta Pedanettiin vähintään kaksi kuvaa: yksi kuva valmistusvaiheista, yksi valmiista tuotoksesta. **Muista huolellinen oppimispäiväkirja! Oppimispäiväkirja on tärkeä osa tehtävää, eikä sitä saa jättää tekemättä.**

Tässä muutama reseptivinkki Onni-kirjastasi:

-hiutalepuuro, s. 222 (tsekkaa myös tämän sivut muutkin puurot)

-keitetyt kananmunat / munakas, s. 246

-hedelmäsalaatti, s. 256

-aamiaispannukakut / banaanipannukakut, s. 261

-smoothie, s. 270

-teeleivät, s. 275

-sämpylät, s. 287

Kotitalouden viikoittaiset tehtävät koostuvat kahdesta osuudesta: 1) tiedollinen osuus, jossa tehdään tehtäviä joko kirjan kappaleista tai muusta annetusta materiaalista, 2) ruoanvalmistuksen ja leivonnan osuus, jossa toteutetaan ruoanvalmistuksen tai leivonnan viikoittainen tehtävä joko kokonaan tai **soveltuvin osin, riippuen siitä, millainen toteutus sopii Teidän perheenne poikkeukselliseen arkeen parhaiten** *(Huom! Kotitalouden tehtävien takia ei missään nimessä tarvitse lähteä erikseen kauppaan tai hankkia kotiin mitään omasta arjesta poikkeavaa. Tehtävää voi huoletta soveltaa, ohjeen voi korvata toisella tai toimia juuri niin, kun Teidän kotitaloudessanne on järkevää.)*

Tehtävät palautetaan Pedanetin oman ryhmän palautuskansioon samalla tavalla, kuin käytännön kotitehtäviä on vuoden mittaan palautettu. **Tiedollisten tehtävien osuus palautetaan Pedanetin etätehtävien palautuskansioon lukujärjestyksen mukaisten kotitalouden oppituntien aikana. Mikäli oppituntien päättyessä Pedanettiin ei ole palautettu mitään, merkitään Wilmaan "huomioitavaa opiskelussa"-merkintä oppitunnille. Muut tehtävät palautetaan Pedanettiin viimeistään seuraavan viikon kotitalouden oppitunnin alkuun mennessä. Eli jos oppituntisi on esim. keskiviikkoisin, sinulla on seuraavan keskiviikon kotitalouden oppitunteihin saakka aikaa palauttaa tehtäväosuus 2. Mikäli palauttamisessa ilmenee haasteita, ota yhteys opeen!**

YHTEYS OPETTAJAAN:

Voit olla kotitalouden opettajaan yhteydessä lukujärjestyksen mukaisen oppituntisi ajan puhelimitse viestillä/soittamalla/Facetimella/Whatsappilla jne. (Emmi 044 057 5575 ja Marja 040 560 4067) TAI Wilmoitse. Wilman kautta tavoitat opettajan toki muulloinkin.

ETÄTEHTÄVÄT 2 / 7.LK

ETÄOPISKELUPAKETTI 2 / KOTITALOUS 7.lk

Kotitalouden viikoittaiset tehtävät koostuvat kolmesta osuudesta: 1) tiedollinen osuus, jossa tehdään tehtäviä joko kirjan kappaleista tai muusta annetusta materiaalista, 2) ruoanvalmistuksen ja leivonnan osuus, jossa toteutetaan ruoanvalmistuksen tai leivonnan viikoittainen tehtävä joko kokonaan tai **soveltuvin osin, riippuen siitä, millainen toteutus sopii Teidän perheenne poikkeukselliseen arkeen parhaiten** *(Huom! Kotitalouden tehtävien takia ei missään nimessä tarvitse lähteä erikseen kauppaan tai hankkia kotiin mitään omasta arjesta poikkeavaa.*

Tehtävää voi huoletta soveltaa, ohjeen voi korvata toisella tai toimia juuri niin, kun Teidän kotitaloudessanne on järkevää.) sekä 3) puhdistuksen osuus, jossa tehdään viikoittain vaihtuvia puhdistuksen käytännön tehtäviä opetusvideon oppien mukaisesti.

Tehtävät palautetaan Pedanetin oman ryhmän palautuskansioon samalla tavalla, kuin käytännön kotitehtäviä on vuoden mittaan palautettu. **Tiedollisten tehtävien osuus palautetaan Pedanetin etätehtävien palautuskansioon lukujärjestyksen mukaisten kotitalouden oppituntien aikana. Mikäli oppituntien päättyessä Pedanettiin ei ole palautettu mitään, merkitään Wilmaan "etätehtävät eivät etene"- merkintä oppitunnille. Muut tehtävät palautetaan Pedanettiin viimeistään seuraavan viikon kotitalouden oppitunnin alkuun mennessä. Eli jos oppituntisi on esim. keskiviikkoisin, sinulla on seuraavan keskiviikon kotitalouden oppitunteihin saakka aikaa palauttaa tehtäväosuudet 2 ja 3. Mikäli palauttamisessa ilmenee haasteita, ota yhteys opeen!**

1. TIEDOLLINEN OSUUS

- Lue Onni- kirjasta kappale 25 (s. 138-143)
- Tee tehtävät 1, 2, 4 ja 6 sivulta 143.
- Muista vastata tehtäviin kokonaisin lausein ja kirjasta lukemasi tiedon perusteella.

Opettaja kommentoi tehtyä tehtävääsi Pedanetin palautukseesi.Täydennä tehtävääsi tarvittaessa kommenttien pohjalta.

Tehtävissä arvioidaan vastauksen kattavuutta (oletko vastannut vain nopeasti parilla sanalla, vai perehtynyt sisältöön huolella) ja sitä, että vastaukset pohjautuvat kirjasta luettuun tietoon.

Voit tehdä tehtäväsi kahdella eri tavalla:

1) Tee tehtävät huolella (muista huolellinen käsiala) kotitalouden vihkoosi, ota vihkosi sivuista, eli tehtävistäsi kuvat ja palauta kuvat Pedanetin etätehtävien palautuskansioon.

2) Kirjaudu Pedanettiin ja mene oman ryhmäsi Pedanetin etätehtävien palautuskansioon. Palauta sinne merkintä, johon suoraan kirjoitat vastauksesi. Muista lähdemerkinnät!

2. RUOANVALMISTUKSEN JA LEIVONNAN OSUUS

Viikon teemana leivonta: "pientä hyvää perheelle"- ajatuksella. Suunnittele ja valmista jokin pieni makea herkku perheellesi. Leivontatehtävässä voisi hyödyntää esimerkiksi kääretortun (s. 307), mutakakun (s. 283), marjapiirakan (s. 300), tiikerikakun (s. 299) tai vaikka nopean mikrossa valmistettavan mukikakun (s. 283) ohjetta. Voit myös käyttää jotain muuta ohjetta Onni-kirjasta tai netistä tai soveltaa täysin perheenne tarpeiden mukaan. Saat siis itse ja perheen kanssa keskustellen päättää. Palauta Pedanettiin vähintään kaksi kuvaa: yksi kuva valmistusvaiheista, yksi valmiista tuotoksesta. Muista huolellinen oppimispäiväkirja.

3. PUHDISTUKSEN TEHTÄVÄ

Kahden eri pinnan puhdistaminen. Valitse kotona kaksi eri pintaa, jotka puhdistat. Pinnat voisivat olla esimerkiksi:

-tekstiilipinta = matto, jonka joko imuroit tai ravistelet ulkona

-lattiapinta, jonka imuroit tai moppaat (kerro tehtäväsi oppimispäiväkirjassa, mikä lattiapinta on kyseessä)

-lieden induktiotaso, jonka puhdistat esim. keraamisen tason puhdistusaineella ja pöytäpyyhkeellä (vinkit Onni-kirjan s. 37)

-lieden valurautataso, jonka puhdistat esim. puhdistussienellä ja sopivalla puhdistusaineella (vinkit Onni- kirjan s. 37)

-ikkunapinta, jonka puhdistat (vinkit Onni- kirjan s. 167)

-kaakelipinta, esim. kylpyhuoneessa tai wc:ssä, jonka puhdistat (vinkit Onni- kirjan s. 165)

Löydät pintojen puhdistukseen apua Onni- kirjan kappaleesta 29 Onnistunut siivous (s. 160-169). Ota puhdistustyöstä "ennen ja jälkeen"- kuvat. Palauta kuvat Pedanettiin. Muista huolellinen oppimispäiväkirja: kerro, miten etenit!

YHTEYS OPETTAJAAN:

Voit olla kotitalouden opettajaan yhteydessä lukujärjestyksen mukaisen oppituntisi ajan puhelimitse viestillä/soittamalla/Facetimella/Whatsappilla jne. (Emmi 044 057 5575 ja Marja 040 560 4067) TAI Wilmoitse. Wilman kautta tavoitat opettajan toki muulloinkin.

KO.7C

ETÄTEHTÄVÄT 7 / 7.LK

Tehtävä 1: VAPPUJUHLAT PERHEEN KESKEN - SUUNNITTELU (Mikäli valitset tehtävän 1, palauta tehtävä oppituntien aikana Pedanetin etätehtävien palautuskansioon!)

Suunnittele vappujuhlat, jotka järjestäisit perheellesi. Lue ensin kirjan kappale 22 Juhlat - ilon ripauksia ja mukavia muistoja (s. 116-123) ja päätä juhlien teema (esim. naamiaiset, piknik takapihalla, tai teema jonkin artistin, Netflix-sarjan tai vaikka urheilulajin ympärille). Tämän jälkeen suunnittele juhlien ohjelma: mitä pelejä ja leikkejä? Mitä musiikkia? Pohdi, miten juhlien ohjelma huomioi koko perheesi ja kehittäisi kotitaloudessa paljon puhuttuja tunne- ja vuorovaikutustaitoja. Lopuksi suunnittele juhlien tarjottavat ja koristelu sekä kattaus ruokapöytään.

Esittele suunnitelmassa siis ainakin:

-kirjan kappaleen pääpointit vapun juhlimisesta: miksi ja milloin?

-juhlien teema perusteluineen

-juhlien ohjelma perusteluineen (ohjelmaksi ei siis riitä vastaus: "jotain leikkejä", pohdi tehtävää huolella!)

-juhlien tarjottavat perusteluineen: onko kyseessä ateria, piknik- eväät, kakkutarjoilu seisovasta pöydästä jne.

-tarjoiluiden kattaussuunnittelu (tee tästä samankaltainen, kuin käytännön näyttökokeen suunnittelussa olet aiemmin tehnyt: mihin lautaset, lasit ja aterimet laitetaan, miten servetit taitellaan jne.)

-juhlien koristelu: miten lisäät juhlan tunnelmaa koristeilla, millaisia koristeita käyttäisit?

-juhlien jälkeen: miten huolehdit siitä, että koristeet, kattaus ja juhlan aikana syntynyt jäte kierrätetään järkevästi? Kuka siivoaa? Onko juhlissasi jokin erityispiirre, jonka vuoksi jälkien siivoukseen pitää kiinnittää erityistä huomioita (esim. piknik ulkona)? Miten toimit, mikäli juhlista jää ruokahävikkiä?

TAI

Tehtävä 2: VAPPUJUHLAT PERHEEN KESKEN - TOTEUTUS

Suunnittele ja toteuta perheellesi vappujuhlat. **Muista keskustella kotona siitä**, miten ja milloin tämä tehtävä olisi hyvä toteuttaa.

Päätä juhlillesi teema, jonka esittelet oppimispäiväkirjassa.

Suunnittele, toteuta ja dokumentoi valokuvin seuraavat asiat:

-juhlien ohjelma: leikit, pelit, tietovisat, musiikki, ruokailu jne. Valitse jokin ohjelma, jonka ohjaat perheellesi. Saat tietenkin valita useampiakin.

-juhlien tarjottavat: toteutatko aterian vai leivotko esim. kahvin tai siman kanssa tarjottavaa? Saat itse päättää! Muista sopia tästä kotona perheesi kanssa.

-juhlien koristelu ja pöydän kattaminen: voisitko esim. itse askarrella värikkäitä viirejä tai muita koristeita tai taitella servetit huolellisen juhlavasti? Miten toisit koristeilla ja pöydän katteella esille vapun?

Palauta valokuvapalautuksin Pedanettiin etätehtävien palautuskansioon oppimispäiväkirjan kera.

Tässä vielä pieni vinkkilista:

-MLL:n leikkipankki ohjelman suunnitteluun: https://leikkipankki.xn--leikkipiv-12ac.fi/haku

-Taidekodin askarteluvinkkejä itse tehtyihin koristeisiin: https://taidekoti.com/2019/04/vappuaskartelu/

-YLE:n artikkeli vapusta: https://yle.fi/aihe/artikkeli/2010/05/17/vappu-15

ETÄTEHTÄVÄT 6 / 7.LK

Tee tehtävä 1 ohjeen mukaisesti. Tehtävä 2 on vapaavalintainen. Molempien tekemiseen on viikko aikaa.

1. **TEKSTIILIHUOLLON OSUUS: KENKIEN PUHDISTUS**

- Lue kirjan kappale 27 - Jalkineiden hoito, s. 154-155.
- Katso Marttojen ja Ylen Summerin ohjevideot kenkien puhdistuksesta:

Marttojen ohjevideo: https://www.youtube.com/watch?v=-dQPjsgueMk

YLE Summerin kenkienpuhdistusniksit: https://www.youtube.com/watch?v=xHhkyPI5OoM

  - Valitse yhdet kengistäsi puhdistettavaksi. Keskustele valinnasta kotona ja tarkasta, että kenkien hoito-ohjeet sallivat vesipesun! Keskustele kotiväen kanssa siitä, saathan varmasti hyödyntää puhdistusmenetelmää juuri valitsemiisi kenkiin. Katso videot ja toimi videoiden oppien mukaisesti.
  - **Ota kengistä “ennen ja jälkeen”- kuvat ja palauta kuvat Pedanettiin etätehtävien palautuskansioon huolellisen oppimispäiväkirjan kera.**

- Pohdi oppimispäiväkirjassa: Oletko puhdistanut kenkiäsi aiemmin? Miksi valitsit juuri valitsemasi kengät? Minkä puhdistusmenetelmän valitsit, miksi? Millainen lopputulos oli?

2. **VAPAAVALINTAINEN RUOANVALMISTUKSEN JA LEIVONNAN OSUUS: LEMPIKASVIKSESI**

- Kasvikset, eli vihannekset, juurekset, hedelmät ja marjat ovat ruokavaliosi perusta. Mikä on lempikasviksesi (=vihannes, juures, hedelmä tai marja)?

- Suunnittele ja toteuta jokin ruokalaji tai leivonnainen hyödyntäen lempikasvistasi ruoanlaitossa tai leivonnassa. Kerro, mikä tekee lempikasviksestasi niin mieluisan ja kerro, miten päädyit valmistamaan juuri kyseisen ruokalajin/leivonnaisen.

Palauta tehtävä **Pedanettiin etätehtävien palautuskansioon kuvapalautuksin hyvän oppimispäiväkirjan kera**.

ETÄTEHTÄVÄT 5 / 7.LK

Tee tehtävä 1 ohjeen mukaisesti. Tehtävä 2 on vapaavalintainen. Molempien tekemiseen on viikko aikaa.

1. **TEKSTIILIHUOLLON OSUUS: PYYKIN JÄLKIKÄSITTELY**

- Viime viikolla tutustuit tekstiilihuollon ensimmäiseen vaiheeseen ja pesit pyykkiä pyykinpesukoneella tai käsin. Tällä viikolla tutustutaan pyykin jälkikäsittelyyn.
- Tutustu ensin pyykinpesuun lukujärjestyksen mukaisten oppituntien aikana lukemalla kirjasta **kappale 26 Vaatehuollon vaiheet sivut 151-153.**
- Katso sen jälkeen **opetusvideot pyykin jälkikäsittelystä**:

https://www.youtube.com/watch?v=ryuUaNfosEM (viikkaaminen KonMari- tyyliin)

https://www.youtube.com/watch?v=vsrgA53Eo1o (silittäminen)

- Pyykin jälkikäsittelyn opiskelun jälkeen keskustele kotona, milloin teidän perheessänne olisi hyvä aika tehdä tämä tehtävä.
- **JÄLKIKÄSITTELE PYYKKI JOKO A) VIIKKAAMALLA PYYKKI SIISTISTI VAATEPINOIKSI, VIEMÄLLÄ VAATEPINOT NIILLE KUULUVILLE PAIKOILLE JA JÄRJESTÄMÄLLÄ VAATEKAAPPI/ LAATIKOT SIISTIKSI TAI B) HARJOITTELE SILITTÄMISTÄ SILITYSRAUDALLA**. Huom! Silittäminen vaatii erityistä huolenpitoa turvallisuudesta. Älä silitä vaatteita ilman huoltajan läsnäoloa ja lupaa. Huomioi turvallisuus: tarkasta, että työskentely-ympäristö on puhdas, sinulla on tilaa toimia, perheenjäsenet tai lemmikit eivät voi kompastua johtoihin, kuumenevan raudan lähellä ei ole mitään ja rautaa säilytetään turvallisesti pystyyn nostettuna aina, kun sillä ei silitetä. Kertaa lisäksi myös kirjasta sivun 152 Silityksen ABC.
- Palauta tehtävä **Pedanettiin etätehtävien palautuskansioon kuvapalautuksin hyvän oppimispäiväkirjan kera**.
- Pohdi oppimispäiväkirjassa seuraavaa: *miten jälkikäsittelit pyykin? Mitä opit jälkikäsittelystä? Miksi pyykki pitää jälkikäsitellä? Voiko kaikkia vaatteita jälkikäsitellä samalla tavalla? Milloin vaatetta ei saa silittää?*

2. **VAPAAVALINTAINEN RUOANVALMISTUKSEN JA LEIVONNAN OSUUS: MITTAAMISEN KERTAUS**

- Tällä viikolla pääset kertaamaan mittaamista vapaavalintaisessa ruoanvalmistuksen ja leivonnan tehtävässä. Saat valita, mitä teet, mutta kiinnitä huomiota erityisesti resepteissä mainittuihin mittoihin: muistatko vielä eri mittojen lyhenteet? Muistatko mittojen vetoisuudet? Kuinka monta millilitraa ruokalusikka on? Miksi leivonnassa oli erityisen tärkeää käyttää tasamittoja?
- Palauta tehtävä **Pedanettiin etätehtävien palautuskansioon kuvapalautuksin hyvän oppimispäiväkirjan kera**. Kerro oppimispäiväkirjassa, mitä eri aineita mittasit ja minkälaisilla mitoilla. Pohdi sitä, miten mittaaminen sinulla onnistuu: muistuivatko mitat helposti mieleen? Oliko mittaaminen helppoa? Entä, jos joutuisit puolittamaan tai tuplaamaan ohjeen? Sujuisiko mittaaminen silloin?
- Tässä esimerkkejä ja vinkkejä siitä, mitä voisit valmistaa:

-kaurarieskat, s. 274

-nopeat juustosarvet, s. 276

-pizzamuffinit, s. 279

-kauralastut, s. 285

-murokakku, s. 298 (esim. tiikerikakku, banaanikakku tai sitruunakakku)

-whoopiet, s. 305

-risotto, s. 230

-kasvispihvit, s. 233

-kasvissosekeitto, s. 207

-jauheliha-kasviskeitto, s. 211

-makkara- tai nakkikeitto, s. 211

OPETUSVIDEO: Pyykinpesu

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta `https://www.youtube.com/embed/rwXLHTziImw?rel=0&modestbranding=1&hl=fi`

https://www.youtube.com/watch?v=rwXLHTziImw

ETÄTEHTÄVÄT 4 / 7.LK

Tee tehtävä 1 ohjeen mukaisesti. Tehtävä 2 on vapaavalintainen. Molempien tekemiseen on viikko aikaa.

1. **TEKSTIILIHUOLLON OSUUS: PYYKINPESU**
    - Tämän viikon tehtävänäsi on pestä pyykkiä joko käsin tai pyykinpesukoneella. Sinulla on viikko aikaa tehdä tämä tehtävä.
    - Tutustu ensin pyykinpesuun lukujärjestyksen mukaisten oppituntien aikana lukemalla kirjasta **kappale 26 Vaatehuollon vaiheet sivut 146-151**.
    - Katso sen jälkeen open **opetusvideo pyykinpesusta https://www.youtube.com/watch?v=rwXLHTziImw**
    - Pyykinpesun opiskelun jälkeen keskustele kotona, milloin teidän perheessänne olisi hyvä aika tehdä tämä tehtävä. Tutustu pyykinpesukoneeseenne ja **pese koneellinen pyykkiä** aiemmin opitun ja perheessäsi keskustellun pohjalta. Voit pestä pyykkiä myös käsin.

- Palauta tehtävä **Pedanettiin etätehtävien palautuskansioon kuvapalautuksin hyvän oppimispäiväkirjan kera**.
- Pohdi oppimispäiväkirjassa seuraavaa: *miten lajittelit pyykin? Esivalmistelitko pyykin jotenkin? Minkä ohjelman valitsit, miksi? Miten oioit ja ripustit pyykin kuivumaan?*

2. **VAPAAVALINTAINEN RUOANVALMISTUKSEN JA LEIVONNAN OSUUS: KEVÄINEN JÄLKIRUOKA TAI LEIVONNAINEN**

- Elämme pääsiäisen aikaa ja aurinkoista kevättä. Suunnittele ja toteuta jokin **keväinen jälkiruoka tai leivonnainen**. Jälkiruoka tai leivonnainen voi liittyä **pääsiäiseen**.
- Palauta tehtävä **Pedanettiin etätehtävien palautuskansioon kuvapalautuksin hyvän oppimispäiväkirjan kera**.
- Tässä esimerkkejä ja vinkkejä siitä, mitä voisit valmistaa:

-sitruunakiisseli, s. 249

-vaniljakiisseli / kerroskiisseli, s. 251

-aurinkoinen pääsiäisrahka, s. 257

-trooppinen smoothie, s. 270

-rahkapullat (rahkapiirakat), s. 295

-marengit, s. 321

-mansikka-juustokakku, s. 323

-Lisää vinkkejä jälkiruoista löydät esimerkiksi täältä: https://www.dansukker.fi/fi/inspiroidu/sesonkiherkut/paasiainen/maistuvia-jalkiruokia.aspx?gclid=CjwKCAjwpqv0BRABEiwA-TySwYi6Px8l7B7JS2Gn4L3Q8YDRoTiZdU4hc5SMQky8PeJ94YVfxrHHnBoC21MQAvD_BwE

-Ja vinkkejä pääsiäisleivontaan esimerkiksi täältä: https://kotiliesi.fi/juhlat/paasiainen/paasiaisen-parhaat-kakut-ja-leivokset/?gclid=CjwKCAjwpqv0BRABEiwA-TySwaoX0mQEe-59PJe9G0mw1FjBtrPYaU31M4Q4ya_VGJgTonWCRKuyFxoCXhkQAvD_BwE

ETÄTEHTÄVÄT 3 / 7.LK

1. TIEDOLLINEN OSUUS

Kuluttajuus- osio on nyt käsitelty. Nyt siirrymme kevään viimeiseen teemaan - tekstiilihuoltoon. Tästä tehtävästä lähtien käsittelemme siis tekstiilihuoltoon liittyviä asioita.

Ensimmäinen tekstiilihuollon tehtävä:

-Valitse kotoa kaksi vaatekappaletta ja etsi vaatekappaleiden pesumerkit. Pesumerkit löytyvät usein vaatteiden saumakohdista.

-Piirrä vaatteista löytyvät pesumerkit vihkoosi siististi (open on pakko saada selvää!).

-Selvitä ja kirjoita vihkoon, mitä pesumerkit tarkoittavat. Pesumerkeistä tietoa löydät Onni-kirjan kappaleesta 26 (s.146-153), erityisesti sivuilta 147, 149 ja 151.

Opettaja kommentoi tehtyä tehtävääsi Pedanetin palautukseesi.Täydennä tehtävääsi tarvittaessa kommenttien pohjalta.

2. RUOANVALMISTUKSEN JA LEIVONNAN OSUUS

Viikon teemana **aamiainen.** Suunnittele ja valmista itsellesi tai mielellään koko perheellesi aamiainen. Voit hyödyntää tehtävässä joitain Onni-kirjan ohjeita (voit valita useammankin), tai voit **suunnitella ja toteuttaa haluamasi kokonaisuuden itse**. Palauta Pedanettiin vähintään kaksi kuvaa: yksi kuva valmistusvaiheista, yksi valmiista tuotoksesta. **Muista huolellinen oppimispäiväkirja! Oppimispäiväkirja on tärkeä osa tehtävää, eikä sitä saa jättää tekemättä.**

Tässä muutama reseptivinkki Onni-kirjastasi:

-hiutalepuuro, s. 222 (tsekkaa myös tämän sivut muutkin puurot)

-keitetyt kananmunat / munakas, s. 246

-hedelmäsalaatti, s. 256

-aamiaispannukakut / banaanipannukakut, s. 261

-smoothie, s. 270

-teeleivät, s. 275

-sämpylät, s. 287

Kotitalouden viikoittaiset tehtävät koostuvat kahdesta osuudesta: 1) tiedollinen osuus, jossa tehdään tehtäviä joko kirjan kappaleista tai muusta annetusta materiaalista, 2) ruoanvalmistuksen ja leivonnan osuus, jossa toteutetaan ruoanvalmistuksen tai leivonnan viikoittainen tehtävä joko kokonaan tai **soveltuvin osin, riippuen siitä, millainen toteutus sopii Teidän perheenne poikkeukselliseen arkeen parhaiten** *(Huom! Kotitalouden tehtävien takia ei missään nimessä tarvitse lähteä erikseen kauppaan tai hankkia kotiin mitään omasta arjesta poikkeavaa. Tehtävää voi huoletta soveltaa, ohjeen voi korvata toisella tai toimia juuri niin, kun Teidän kotitaloudessanne on järkevää.)*

Tehtävät palautetaan Pedanetin oman ryhmän palautuskansioon samalla tavalla, kuin käytännön kotitehtäviä on vuoden mittaan palautettu. **Tiedollisten tehtävien osuus palautetaan Pedanetin etätehtävien palautuskansioon lukujärjestyksen mukaisten kotitalouden oppituntien aikana. Mikäli oppituntien päättyessä Pedanettiin ei ole palautettu mitään, merkitään Wilmaan "huomioitavaa opiskelussa"-merkintä oppitunnille. Muut tehtävät palautetaan Pedanettiin viimeistään seuraavan viikon kotitalouden oppitunnin alkuun mennessä. Eli jos oppituntisi on esim. keskiviikkoisin, sinulla on seuraavan keskiviikon kotitalouden oppitunteihin saakka aikaa palauttaa tehtäväosuus 2. Mikäli palauttamisessa ilmenee haasteita, ota yhteys opeen!**

YHTEYS OPETTAJAAN:

Voit olla kotitalouden opettajaan yhteydessä lukujärjestyksen mukaisen oppituntisi ajan puhelimitse viestillä/soittamalla/Facetimella/Whatsappilla jne. (Emmi 044 057 5575 ja Marja 040 560 4067) TAI Wilmoitse. Wilman kautta tavoitat opettajan toki muulloinkin.

ETÄTEHTÄVÄT 2 / 7.LK

ETÄOPISKELUPAKETTI 2 / KOTITALOUS 7.lk

Kotitalouden viikoittaiset tehtävät koostuvat kolmesta osuudesta: 1) tiedollinen osuus, jossa tehdään tehtäviä joko kirjan kappaleista tai muusta annetusta materiaalista, 2) ruoanvalmistuksen ja leivonnan osuus, jossa toteutetaan

ruoanvalmistuksen tai leivonnan viikoittainen tehtävä joko kokonaan tai **soveltuvin osin, riippuen siitä, millainen toteutus sopii Teidän perheenne poikkeukselliseen arkeen parhaiten** *(Huom! Kotitalouden tehtävien takia ei missään nimessä tarvitse lähteä erikseen kauppaan tai hankkia kotiin mitään omasta arjesta poikkeavaa. Tehtävää voi huoletta soveltaa, ohjeen voi korvata toisella tai toimia juuri niin, kun Teidän kotitaloudessanne on järkevää.)* sekä 3) puhdistuksen osuus, jossa tehdään viikoittain vaihtuvia puhdistuksen käytännön tehtäviä opetusvideon oppien mukaisesti.

Tehtävät palautetaan Pedanetin oman ryhmän palautuskansioon samalla tavalla, kuin käytännön kotitehtäviä on vuoden mittaan palautettu. **Tiedollisten tehtävien osuus palautetaan Pedanetin etätehtävien palautuskansioon lukujärjestyksen mukaisten kotitalouden oppituntien aikana. Mikäli oppituntien päättyessä Pedanettiin ei ole palautettu mitään, merkitään Wilmaan "etätehtävät eivät etene"- merkintä oppitunnille. Muut tehtävät palautetaan Pedanettiin viimeistään seuraavan viikon kotitalouden oppitunnin alkuun mennessä. Eli jos oppituntisi on esim. keskiviikkoisin, sinulla on seuraavan keskiviikon kotitalouden oppitunteihin saakka aikaa palauttaa tehtäväosuudet 2 ja 3. Mikäli palauttamisessa ilmenee haasteita, ota yhteys opeen!**

1. TIEDOLLINEN OSUUS

- Lue Onni- kirjasta kappale 25 (s. 138-143)
- Tee tehtävät 1, 2, 4 ja 6 sivulta 143.
- Muista vastata tehtäviin kokonaisin lausein ja kirjasta lukemasi tiedon perusteella.

Opettaja kommentoi tehtyä tehtävääsi Pedanetin palautukseesi.Täydennä tehtävääsi tarvittaessa kommenttien pohjalta.

Tehtävissä arvioidaan vastauksen kattavuutta (oletko vastannut vain nopeasti parilla sanalla, vai perehtynyt sisältöön huolella) ja sitä, että vastaukset pohjautuvat kirjasta luettuun tietoon.

Voit tehdä tehtäväsi kahdella eri tavalla:

1) Tee tehtävät huolella (muista huolellinen käsiala) kotitalouden vihkoosi, ota vihkosi sivuista, eli tehtävistäsi kuvat ja palauta kuvat Pedanetin etätehtävien palautuskansioon.

2) Kirjaudu Pedanettiin ja mene oman ryhmäsi Pedanetin etätehtävien palautuskansioon. Palauta sinne merkintä, johon suoraan kirjoitat vastauksesi. Muista lähdemerkinnät!

2. RUOANVALMISTUKSEN JA LEIVONNAN OSUUS

Viikon teemana leivonta: "pientä hyvää perheelle"- ajatuksella. Suunnittele ja valmista jokin pieni makea herkku perheellesi. Leivontatehtävässä voisi hyödyntää esimerkiksi kääretortun (s. 307), mutakakun (s. 283), marjapiirakan (s. 300), tiikerikakun (s. 299) tai vaikka nopean mikrossa valmistettavan mukikakun (s. 283) ohjetta. Voit myös käyttää jotain muuta ohjetta Onni-kirjasta tai netistä tai soveltaa täysin perheenne tarpeiden mukaan. Saat siis itse ja perheen kanssa keskustellen päättää. Palauta Pedanettiin vähintään kaksi kuvaa: yksi kuva valmistusvaiheista, yksi valmiista tuotoksesta. Muista huolellinen oppimispäiväkirja.

3. PUHDISTUKSEN TEHTÄVÄ

Kahden eri pinnan puhdistaminen. Valitse kotona kaksi eri pintaa, jotka puhdistat. Pinnat voisivat olla esimerkiksi:

-tekstiilipinta = matto, jonka joko imuroit tai ravistelet ulkona

-lattiapinta, jonka imuroit tai moppaat (kerro tehtäväsi oppimispäiväkirjassa, mikä lattiapinta on kyseessä)

-lieden induktiotaso, jonka puhdistat esim. keraamisen tason puhdistusaineella ja pöytäpyyhkeellä (vinkit Onni-kirjan s. 37)

-lieden valurautataso, jonka puhdistat esim. puhdistussienellä ja sopivalla puhdistusaineella (vinkit Onni- kirjan s. 37)

-ikkunapinta, jonka puhdistat (vinkit Onni- kirjan s. 167)

-kaakelipinta, esim. kylpyhuoneessa tai wc:ssä, jonka puhdistat (vinkit Onni- kirjan s. 165)

Löydät pintojen puhdistukseen apua Onni- kirjan kappaleesta 29 Onnistunut siivous (s. 160-169). Ota puhdistustyöstä “ennen ja jälkeen”- kuvat. Palauta kuvat Pedanettiin. Muista huolellinen oppimispäiväkirja: kerro, miten etenit!

YHTEYS OPETTAJAAN:

Voit olla kotitalouden opettajaan yhteydessä lukujärjestyksen mukaisen oppituntisi ajan puhelimitse viestillä/soittamalla/Facetimella/Whatsappilla jne. (Emmi 044 057 5575 ja Marja 040 560 4067) TAI Wilmoitse. Wilman kautta tavoitat opettajan toki muulloinkin.

KO.7GH

BINGOKUVA (ohjeet alempana)



ETÄTEHTÄVÄT 7 / 7.LK

Tässä etätehtävässä pääset pelaamaan bingoa!
Bingoa pelataan seuraavalla tavalla: tee bingoruutujen mukaisia tehtäviä 5 kappaletta joko pysty- tai vaakarivin verran tai 5 tehtävän suora kulmasta kulmaan. Saat itse päättää, millaisesta rivistä haluat bingosi muodostaa. Keskustele kotona siitä, millaisia tehtäviä saat milloinkin tehdä ja mitkä tehtävät olisivat parhaita valintoja juuri teidän perheessänne.

Sinulla on viikko aikaa pelata bingoa. Bingopeli on suoritettu, kun olet palauttanut Pedanettiin etätehtävien palautuskansioon kuvapalautukset viidestä tehtävästäsi seuraavaan kotitalouden oppituntiin mennessä. Itse bingolapun voit tallentaa screenshottina puhelimeesi, piirtää vihkoosi tai vaikka halutessasi tulostaa kotona. Piirrä aina rasteja niiden ruutujen päälle, jotka olet suorittanut. Palauta lopuksi kuva pelatusta bingolapusta, eli rivistä, jonka olet suorittanut kuvapalautuksena Pedanetin etätehtävien palautuskansioon.

KÖKSÄBINGO.jpg

ETÄTEHTÄVÄT 6 / 7.LK

Tee tehtävä 1 ohjeen mukaisesti. Tehtävä 2 on vapaavalintainen. Molempien tekemiseen on viikko aikaa.

1. **TEKSTIILIHUOLLON OSUUS: KENKIEN PUHDISTUS**

- Lue kirjan kappale 27 - Jalkineiden hoito, s. 154-155.
- Katso Marttojen ja Ylen Summerin ohjevideot kenkien puhdistuksesta:

Marttojen ohjevideo: https://www.youtube.com/watch?v=-dQPjsgueMk

YLE Summerin kenkienpuhdistusniksit: https://www.youtube.com/watch?v=xHhkyPI5OoM

  - Valitse yhdet kengistäsi puhdistettavaksi. Keskustele valinnasta kotona ja tarkasta, että kenkien hoito-ohjeet sallivat vesipesun! Keskustele kotiväen kanssa siitä, saathan varmasti hyödyntää puhdistusmenetelmää juuri valitsemiisi kenkiin. Katso videot ja toimi videoiden oppien mukaisesti.
  - **Ota kengistä “ennen ja jälkeen”- kuvat ja palauta kuvat Pedanettiin etätehtävien palautuskansioon huolellisen oppimispäiväkirjan kera.**

- Pohdi oppimispäiväkirjassa: Oletko puhdistanut kenkiäsi aiemmin? Miksi valitsit juuri valitsemasi kengät? Minkä puhdistusmenetelmän valitsit, miksi? Millainen lopputulos oli?

2. **VAPAAVALINTAINEN RUOANVALMISTUKSEN JA LEIVONNAN OSUUS: LEMPIKASVIKSESI**

- Kasvikset, eli vihannekset, juurekset, hedelmät ja marjat ovat ruokavaliosi perusta. Mikä on lempikasviksesi (=vihannes, juures, hedelmä tai marja)?
- Suunnittele ja toteuta jokin ruokalaji tai leivonnainen hyödyntäen lempikasvistasi ruoanlaitossa tai leivonnassa. Kerro, mikä tekee lempikasviksestasi niin mieluisan ja kerro, miten päädyit valmistamaan juuri kyseisen ruokalajin/leivonnaisen.

Palauta tehtävä **Pedanettiin etätehtävien palautuskansioon kuvapalautuksin hyvän oppimispäiväkirjan kera**.

ETÄTEHTÄVÄT 5 / 7.LK

Tee tehtävä 1 ohjeen mukaisesti. Tehtävä 2 on vapaavalintainen. Molempien tekemiseen on viikko aikaa.

1. **TEKSTIILIHUOLLON OSUUS: PYYKIN JÄLKIKÄSITTELY**

- Viime viikolla tutustuit tekstiilihuollon ensimmäiseen vaiheeseen ja pesit pyykkiä pyykinpesukoneella tai käsin. Tällä viikolla tutustutaan pyykin jälkikäsittelyyn.
- Tutustu ensin pyykinpesuun lukujärjestyksen mukaisten oppituntien aikana lukemalla kirjasta **kappale 26 Vaatehuollon vaiheet sivut 151-153.**
- Katso sen jälkeen **opetusvideot pyykin jälkikäsittelystä**:

https://www.youtube.com/watch?v=ryuUaNfosEM (viikkaaminen KonMari- tyyliin)

https://www.youtube.com/watch?v=vsrgA53Eo1o (silittäminen)

- Pyykin jälkikäsittelyn opiskelun jälkeen keskustele kotona, milloin teidän perheessänne olisi hyvä aika tehdä tämä tehtävä.
- **JÄLKIKÄSITTELE PYYKKI JOKO A) VIIKKAAMALLA PYYKKI SIISTISTI VAATEPINOIKSI, VIEMÄLLÄ VAATEPINOT NIILLE KUULUVILLE PAIKOILLE JA JÄRJESTÄMÄLLÄ VAATEKAAPPI/ LAATIKOT SIISTIKSI TAI B) HARJOITTELE SILITTÄMISTÄ SILITYSRAUDALLA**. Huom! Silittäminen vaatii erityistä huolenpitoa turvallisuudesta. Älä silitä vaatteita ilman huoltajan läsnäoloa ja lupaa. Huomioi turvallisuus: tarkasta, että työskentely-ympäristö on puhdas, sinulla on tilaa toimia, perheenjäsenet tai lemmikit eivät voi kompastua johtoihin, kuumenevan raudan lähellä ei ole mitään ja rautaa säilytetään turvallisesti pystyyn nostettuna aina, kun sillä ei silitetä. Kertaa lisäksi myös kirjasta sivun 152 Silityksen ABC.
- Palauta tehtävä **Pedanettiin etätehtävien palautuskansioon kuvapalautuksin hyvän oppimispäiväkirjan kera**.
- Pohdi oppimispäiväkirjassa seuraavaa: *miten jälkikäsittelit pyykin? Mitä opit jälkikäsittelystä? Miksi pyykki pitää jälkikäsitellä? Voiko kaikkia vaatteita jälkikäsitellä samalla tavalla? Milloin vaatetta ei saa silittää?*

2. **VAPAAVALINTAINEN RUOANVALMISTUKSEN JA LEIVONNAN OSUUS: MITTAAMISEN KERTAUS**

- Tällä viikolla pääset kertaamaan mittaamista vapaavalintaisessa ruoanvalmistuksen ja leivonnan tehtävässä. Saat valita, mitä teet, mutta kiinnitä huomiota erityisesti resepteissä mainittuihin mittoihin: muistatko vielä eri mittojen lyhenteet? Muistatko mittojen vetoisuudet? Kuinka monta millilitraa ruokalusikka on? Miksi leivonnassa oli erityisen tärkeää käyttää tasamittoja?
- Palauta tehtävä **Pedanettiin etätehtävien palautuskansioon kuvapalautuksin hyvän oppimispäiväkirjan kera**. Kerro oppimispäiväkirjassa, mitä eri aineita mittasit ja minkälaisilla mitoilla. Pohdi sitä, miten mittaaminen sinulla onnistuu: muistuivatko mitat helposti mieleen? Oliko mittaaminen helppoa? Entä, jos joutuisit puolittamaan tai tuplaamaan ohjeen? Sujuisiko mittaaminen silloin?
- Tässä esimerkkejä ja vinkkejä siitä, mitä voisit valmistaa:

-kaurarieskat, s. 274

-nopeat juustosarvet, s. 276

-pizzamuffinit, s. 279

-kauralastut, s. 285

-murokakku, s. 298 (esim. tiikerikakku, banaanikakku tai sitruunakakku)

-whoopiet, s. 305

-risotto, s. 230

-kasvispihvit, s. 233

-kasvissosekeitto, s. 207

-jauheliha-kasviskeitto, s. 211

-makkara- tai nakkikeitto, s. 211

OPETUSVIDEO: Pyykinpesu

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta `https://www.youtube.com/embed/rwXLHTziImw?start=2s&rel=0&modestbranding=1&hl=fi`

https://www.youtube.com/watch?v=rwXLHTziImw&t=2s

ETÄTEHTÄVÄT 4 / 7.LK

Tee tehtävä 1 ohjeen mukaisesti. Tehtävä 2 on vapaavalintainen. Molempien tekemiseen on viikko aikaa.

1. **TEKSTIILIHUOLLON OSUUS: PYYKINPESU**

   - Tämän viikon tehtävänäsi on pestä pyykkiä joko käsin tai pyykinpesukoneella. Sinulla on viikko aikaa tehdä tämä tehtävä.
   - Tutustu ensin pyykinpesuun lukujärjestyksen mukaisten oppituntien aikana lukemalla kirjasta **kappale 26 Vaatehuollon vaiheet sivut 146-151**.
   - Katso sen jälkeen open **opetusvideo pyykinpesusta https://www.youtube.com/watch?v=rwXLHTziImw**
   - Pyykinpesun opiskelun jälkeen keskustele kotona, milloin teidän perheessänne olisi hyvä aika tehdä tämä tehtävä. Tutustu pyykinpesukoneeseenne ja **pese koneellinen pyykkiä** aiemmin opitun ja perheessäsi keskustellun pohjalta. Voit pestä pyykkiä myös käsin.
   - Palauta tehtävä **Pedanettiin etätehtävien palautuskansioon kuvapalautuksin hyvän oppimispäiväkirjan kera**.
   - Pohdi oppimispäiväkirjassa seuraavaa: *miten lajittelit pyykin? Esivalmistelitko pyykin jotenkin? Minkä ohjelman valitsit, miksi? Miten oioit ja ripustit pyykin kuivumaan?*

2. **VAPAAVALINTAINEN RUOANVALMISTUKSEN JA LEIVONNAN OSUUS: KEVÄINEN JÄLKIRUOKA TAI LEIVONNAINEN**

- Elämme pääsiäisen aikaa ja aurinkoista kevättä. Suunnittele ja toteuta jokin **keväinen jälkiruoka tai leivonnainen**. Jälkiruoka tai leivonnainen voi liittyä **pääsiäiseen**.
- Palauta tehtävä **Pedanettiin etätehtävien palautuskansioon kuvapalautuksin hyvän oppimispäiväkirjan kera**.
- Tässä esimerkkejä ja vinkkejä siitä, mitä voisit valmistaa:

-sitruunakiisseli, s. 249

-vaniljakiisseli / kerroskiisseli, s. 251

-aurinkoinen pääsiäisrahka, s. 257

-trooppinen smoothie, s. 270

-rahkapullat (rahkapiirakat), s. 295

-marengit, s. 321

-mansikka-juustokakku, s. 323

-Lisää vinkkejä jälkiruoista löydät esimerkiksi täältä: https://www.dansukker.fi/fi/inspiroidu/sesonkiherkut/paasiainen/maistuvia-jalkiruokia.aspx?gclid=CjwKCAjwpqv0BRABEiwA-TySwYi6Px8l7B7JS2Gn4L3Q8YDRoTiZdU4hc5SMQky8PeJ94YVfxrHHnBoC21MQAvD_BwE

-Ja vinkkejä pääsiäisleivontaan esimerkiksi täältä: https://kotiliesi.fi/juhlat/paasiainen/paasiaisen-parhaat-kakut-ja-leivokset/?gclid=CjwKCAjwpqv0BRABEiwA-TySwaoX0mQEe-59PJe9G0mw1FjBtrPYaU31M4Q4ya_VGJgTonWCRKuyFxoCXhkQAvD_BwE

ETÄTEHTÄVÄT 3 / 7. lk

Kotitalouden viikoittaiset tehtävät koostuvat kahdesta osuudesta: 1) tiedollinen osuus, jossa tehdään tehtäviä joko kirjan kappaleista tai muusta annetusta materiaalista, 2) ruoanvalmistuksen ja leivonnan osuus, jossa toteutetaan ruoanvalmistuksen tai leivonnan viikoittainen tehtävä joko kokonaan tai **soveltuvin osin, riippuen siitä, millainen toteutus sopii Teidän perheenne poikkeukselliseen arkeen parhaiten** *(Huom! Kotitalouden tehtävien takia ei missään nimessä tarvitse lähteä erikseen kauppaan tai hankkia kotiin mitään omasta arjesta poikkeavaa. Tehtävää voi huoletta soveltaa, ohjeen voi korvata toisella tai toimia juuri niin, kun Teidän kotitaloudessanne on järkevää.)*

Tehtävät palautetaan Pedanetin oman ryhmän palautuskansioon samalla tavalla, kuin käytännön kotitehtäviä on vuoden mittaan palautettu. **Tiedollisten tehtävien osuus palautetaan Pedanetin etätehtävien palautuskansioon lukujärjestyksen mukaisten kotitalouden oppituntien aikana. Mikäli oppituntien päättyessä Pedanettiin ei ole palautettu mitään, merkitään Wilmaan "huomioitavaa opiskelussa"-merkintä oppitunnille. Muut tehtävät palautetaan Pedanettiin viimeistään seuraavan viikon kotitalouden oppitunnin alkuun mennessä. Eli jos oppituntisi on esim. keskiviikkoisin, sinulla on seuraavan keskiviikon kotitalouden oppitunteihin saakka aikaa palauttaa tehtäväosuus 2. Mikäli palauttamisessa ilmenee haasteita, ota yhteys opeen!**

1. TIEDOLLINEN OSUUS
    - Kuluttajuus- osio on nyt käsitelty. Nyt siirrymme kevään viimeiseen teemaan - tekstiilihuoltoon. Tästä tehtävästä lähtien käsittelemme siis tekstiilihuoltoon liittyviä asioita.

- Ensimmäinen tekstiilihuollon tehtävä:

-Valitse kotoa kaksi vaatekappaletta ja etsi vaatekappaleiden pesumerkit. Pesumerkit löytyvät usein vaatteiden saumakohdista.

-Piirrä vaatteista löytyvät pesumerkit vihkoosi siististi (open on pakko saada selvää!).

-Selvitä ja kirjoita vihkoon, mitä pesumerkit tarkoittavat. Pesumerkeistä tietoa löydät Onni-kirjan kappaleesta 26 (s.146-153), erityisesti sivuilta 147, 149 ja 151.

Opettaja kommentoi tehtyä tehtävääsi Pedanetin palautukseesi.Täydennä tehtävääsi tarvittaessa kommenttien pohjalta.

2. RUOANVALMISTUKSEN JA LEIVONNAN OSUUS

Viikon teemana **aamiainen.** Suunnittele ja valmista itsellesi tai mielellään koko perheellesi aamiainen. Voit hyödyntää tehtävässä joitain Onni-kirjan ohjeita (voit valita useammankin), tai voit **suunnitella ja toteuttaa haluamasi kokonaisuuden itse**. Palauta Pedanettiin vähintään kaksi kuvaa: yksi kuva valmistusvaiheista, yksi valmiista tuotoksesta. **Muista huolellinen oppimispäiväkirja! Oppimispäiväkirja on tärkeä osa tehtävää, eikä sitä saa jättää tekemättä.**

Tässä muutama reseptivinkki Onni-kirjastasi:

-hiutalepuuro, s. 222 (tsekkaa myös tämän sivut muutkin puurot)

-keitetyt kananmunat / munakas, s. 246

-hedelmäsalaatti, s. 256

-aamiaispannukakut / banaanipannukakut, s. 261

-smoothie, s. 270

-teeleivät, s. 275

-sämpylät, s. 287

YHTEYS OPETTAJAAN:

Voit olla kotitalouden opettajaan yhteydessä lukujärjestyksen mukaisen oppituntisi ajan puhelimitse viestillä/soittamalla/Facetimella/Whatsappilla jne. (Emmi 044 057 5575 ja Marja 040 560 4067) TAI Wilmoitse. Wilman kautta tavoitat opettajan toki muulloinkin.

ETÄTEHTÄVÄT 2 / 7.LK

ETÄOPISKELUPAKETTI 2 / KOTITALOUS 7.lk

Kotitalouden viikoittaiset tehtävät koostuvat kolmesta osuudesta: 1) tiedollinen osuus, jossa tehdään tehtäviä joko kirjan kappaleista tai muusta annetusta materiaalista, 2) ruoanvalmistuksen ja leivonnan osuus, jossa toteutetaan ruoanvalmistuksen tai leivonnan viikoittainen tehtävä joko kokonaan tai **soveltuvin osin, riippuen siitä, millainen toteutus sopii Teidän perheenne poikkeukselliseen arkeen parhaiten** *(Huom! Kotitalouden tehtävien takia ei missään nimessä tarvitse lähteä erikseen kauppaan tai hankkia kotiin mitään omasta arjesta poikkeavaa. Tehtävää voi huoletta soveltaa, ohjeen voi korvata toisella tai toimia juuri niin, kun Teidän kotitaloudessanne on järkevää.)* sekä 3) puhdistuksen osuus, jossa tehdään viikoittain vaihtuvia puhdistuksen käytännön tehtäviä opetusvideon oppien mukaisesti.

Tehtävät palautetaan Pedanetin oman ryhmän palautuskansioon samalla tavalla, kuin käytännön kotitehtäviä on vuoden mittaan palautettu. **Tiedollisten tehtävien osuus palautetaan Pedanetin etätehtävien palautuskansioon lukujärjestyksen mukaisten kotitalouden oppituntien aikana. Mikäli oppituntien päättyessä Pedanettiin ei ole palautettu mitään, merkitään Wilmaan "etätehtävät eivät etene"- merkintä oppitunnille. Muut tehtävät palautetaan Pedanettiin viimeistään seuraavan viikon kotitalouden oppitunnin alkuun mennessä. Eli jos oppituntisi on esim. keskiviikkoisin, sinulla on seuraavan keskiviikon kotitalouden oppitunteihin saakka aikaa palauttaa tehtäväosuudet 2 ja 3. Mikäli palauttamisessa ilmenee haasteita, ota yhteys opeen!**

1. TIEDOLLINEN OSUUS

- Lue Onni- kirjasta kappale 25 (s. 138-143)
- Tee tehtävät 1, 2, 4 ja 6 sivulta 143.

- Muista vastata tehtäviin kokonaisin lausein ja kirjasta lukemasi tiedon perusteella.

Opettaja kommentoi tehtyä tehtävääsi Pedanetin palautukseesi.Täydennä tehtävääsi tarvittaessa kommenttien pohjalta.

Tehtävissä arvioidaan vastauksen kattavuutta (oletko vastannut vain nopeasti parilla sanalla, vai perehtynyt sisältöön huolella) ja sitä, että vastaukset pohjautuvat kirjasta luettuun tietoon.

Voit tehdä tehtäväsi kahdella eri tavalla:

1) Tee tehtävät huolella (muista huolellinen käsiala) kotitalouden vihkoosi, ota vihkosi sivuista, eli tehtävistäsi kuvat ja palauta kuvat Pedanetin etätehtävien palautuskansioon.

2) Kirjaudu Pedanettiin ja mene oman ryhmäsi Pedanetin etätehtävien palautuskansioon. Palauta sinne merkintä, johon suoraan kirjoitat vastauksesi. Muista lähdemerkinnät!

2. RUOANVALMISTUKSEN JA LEIVONNAN OSUUS

Viikon teemana leivonta: “pientä hyvää perheelle”- ajatuksella. Suunnittele ja valmista jokin pieni makea herkku perheellesi. Leivontatehtävässä voisi hyödyntää esimerkiksi kääretortun (s. 307), mutakakun (s. 283), marjapiirakan (s. 300), tiikerikakun (s. 299) tai vaikka nopean mikrossa valmistettavan mukikakun (s. 283) ohjetta. Voit myös käyttää jotain muuta ohjetta Onni-kirjasta tai netistä tai soveltaa täysin perheenne tarpeiden mukaan. Saat siis itse ja perheen kanssa keskustellen päättää. Palauta Pedanettiin vähintään kaksi kuvaa: yksi kuva valmistusvaiheista, yksi valmiista tuotoksesta. Muista huolellinen oppimispäiväkirja.

3. PUHDISTUKSEN TEHTÄVÄ

Kahden eri pinnan puhdistaminen. Valitse kotona kaksi eri pintaa, jotka puhdistat. Pinnat voisivat olla esimerkiksi:

-tekstiilipinta = matto, jonka joko imuroit tai ravistelet ulkona

-lattiapinta, jonka imuroit tai moppaat (kerro tehtäväsi oppimispäiväkirjassa, mikä lattiapinta on kyseessä)

-lieden induktiotaso, jonka puhdistat esim. keraamisen tason puhdistusaineella ja pöytäpyyhkeellä (vinkit Onni-kirjan s. 37)

-lieden valurautataso, jonka puhdistat esim. puhdistussienellä ja sopivalla puhdistusaineella (vinkit Onni- kirjan s. 37)

-ikkunapinta, jonka puhdistat (vinkit Onni- kirjan s. 167)

-kaakelipinta, esim. kylpyhuoneessa tai wc:ssä, jonka puhdistat (vinkit Onni- kirjan s. 165)

Löydät pintojen puhdistukseen apua Onni- kirjan kappaleesta 29 Onnistunut siivous (s. 160-169). Ota puhdistustyöstä “ennen ja jälkeen”- kuvat. Palauta kuvat Pedanettiin. Muista huolellinen oppimispäiväkirja: kerro, miten etenit!

YHTEYS OPETTAJAAN:

Voit olla kotitalouden opettajaan yhteydessä lukujärjestyksen mukaisen oppituntisi ajan puhelimitse viestillä/soittamalla/Facetimella/Whatsappilla jne. (Emmi 044 057 5575 ja Marja 040 560 4067) TAI Wilmoitse. Wilman kautta tavoitat opettajan toki muulloinkin.

KO.7A

ETÄTEHTÄVÄT / VKO 13



ETÄTEHTÄVÄT / VKO 12



KATSO OPETUSVIDEO PYYKINPESUSTA: https://www.youtube.com/watch?v=rwXLHTziImw&t=2s

ETÄTEHTÄVÄT / VKO 11

7.LK KOTITALOUDEN ETÄTEHTÄVÄT VKO 11





KÄYTÄNNÖN TEHTÄVÄ: KÄÄRETORTUN VALMISTUS

- LEIVO KÄÄRETORTTU ONNI-KIRJAN OHJEIDEN MUKAISESTI (S. 307-308)
- DOKUMENTOI VALOKUVIN
- PALAUTA KUVAT OPPIMISPÄIVÄKIRJAN KERA PEDANETTIIN
- TEHTÄVÄ TULEE OLLA PALAUTETTUNA SEURAAVAAN KOTITALOUDEN OPPITUNTIIN MENNESSÄ

tai

KIRJALLISET TEHTÄVÄT: KAPPALE 25 - KULUTTAJAN OIKEUDET JA VELVOLLISUUDET

- LUE ONNI-KIRJAN KAPPALE 25 (S.138-143)
- TEE TEHTÄVÄT 1,2,3 JA 6 SIVULTA 143
- PALAUTA TEHTÄVÄT PEDANETIN PALAUTUSKANSIOON OPPITUNTIEN AIKANA

Katso tästä Youtube-video kääretortun valmistamisesta: https://www.youtube.com/watch?v=xmW8JG4YJ0A

ETÄTEHTÄVÄT / VKO 10

7.LK KOTITALOUDEN ETÄTEHTÄVÄT VKO 10





KÄYTÄNNÖN TEHTÄVÄ: HIIVATAIKINAN VALMISTUKSEN KERTAUS - PIZZAN LEIVONTA

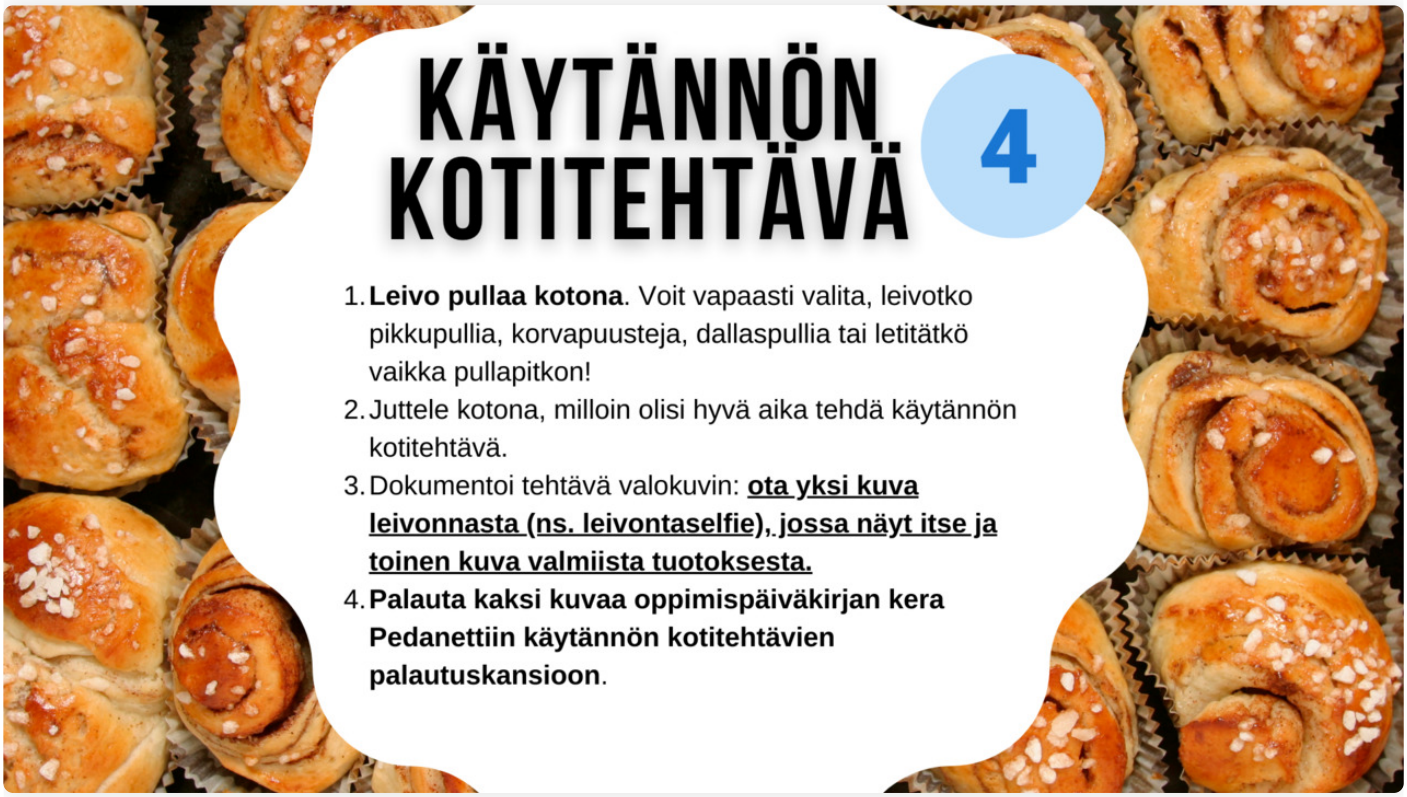
- LEIVO PIZZAA ONNI-KIRJAN OHJEEN MUKAISESTI (S. 290)
- DOKUMENTOI VALOKUVIN
- PALAUTA KUVAT OPPIMISPÄIVÄKIRJAN KERA PEDANETTIIN
- TEHTÄVÄ TULEE OLLA PALAUTETTUNA SEURAAVAAN KOTITALOUDEN OPPITUNTIIN MENNESSÄ

tai

KIRJALLISET TEHTÄVÄT: KAPPALE 24 - OSTOKSILLA

- LUE ONNI-KIRJAN KAPPALE 24 (S.132-134)
- TEE TEHTÄVÄT 1,2,3,4,5 JA 6 SIVULTA 137
- PALAUTA TEHTÄVÄT PEDANETIN PALAUTUSKANSIOON OPPITUNTIEN AIKANA

KÄYTÄNNÖN KOTITEHTÄVÄ 4 - OHJEISTUS



KO.7BC

ETÄTEHTÄVÄT / VKO 14

Pelaa köksäbingoa!

Bingon ohjeet:

- Tehtävässä on tavoitteena pelata kotityöbingoa.
- Bingon saat, kun olet tehnyt ja dokumentoinut viisi (5) tehtävää joko pystysuoraan, vaakasuoraan tai kulmasta kulmaan.
- **Palauta tehtävä Pedanettiin valokuvapalautuksina: jokaisesta bingoruudun suorituksesta vähintään yksi kuva. Muista oppimispäiväkirja!**
- Tehtävä on tehty, kun olet palauttanut Pedanettiin vähintään viisi (5) kuvaa ja oppimispäiväkirjan.
- Sinulla on viikko aikaa tehdä tehtävää: tehtävä tulee olla tehtynä ensi viikon kotitaloustunnin alkuun mennessä. Huomaathan, että ope tarkastaa tehdyt tehtävät n. 20 minuuttia ennen tunnin alkua ja merkitsee Wilmaan sen hetken palautustilanteen.

ETÄTEHTÄVÄT / VKO 13



ETÄTEHTÄVÄT / VKO 12

KATSO OPETUSVIDEO PYYKINPESUSTA: https://www.youtube.com/watch?v=rwXLHTziImw&t=2s

ETÄTEHTÄVÄT / VKO 11

Katso tästä Youtube-video kääretortun valmistuksesta: https://www.youtube.com/watch?v=xmW8JG4YJ0A

ETÄTEHTÄVÄT / VKO 10

7.LK KOTITALOUDEN ETÄTEHTÄVÄT VKO 10





KÄYTÄNNÖN TEHTÄVÄ: HIIVATAIKINAN VALMISTUKSEN KERTAUS - PIZZAN LEIVONTA

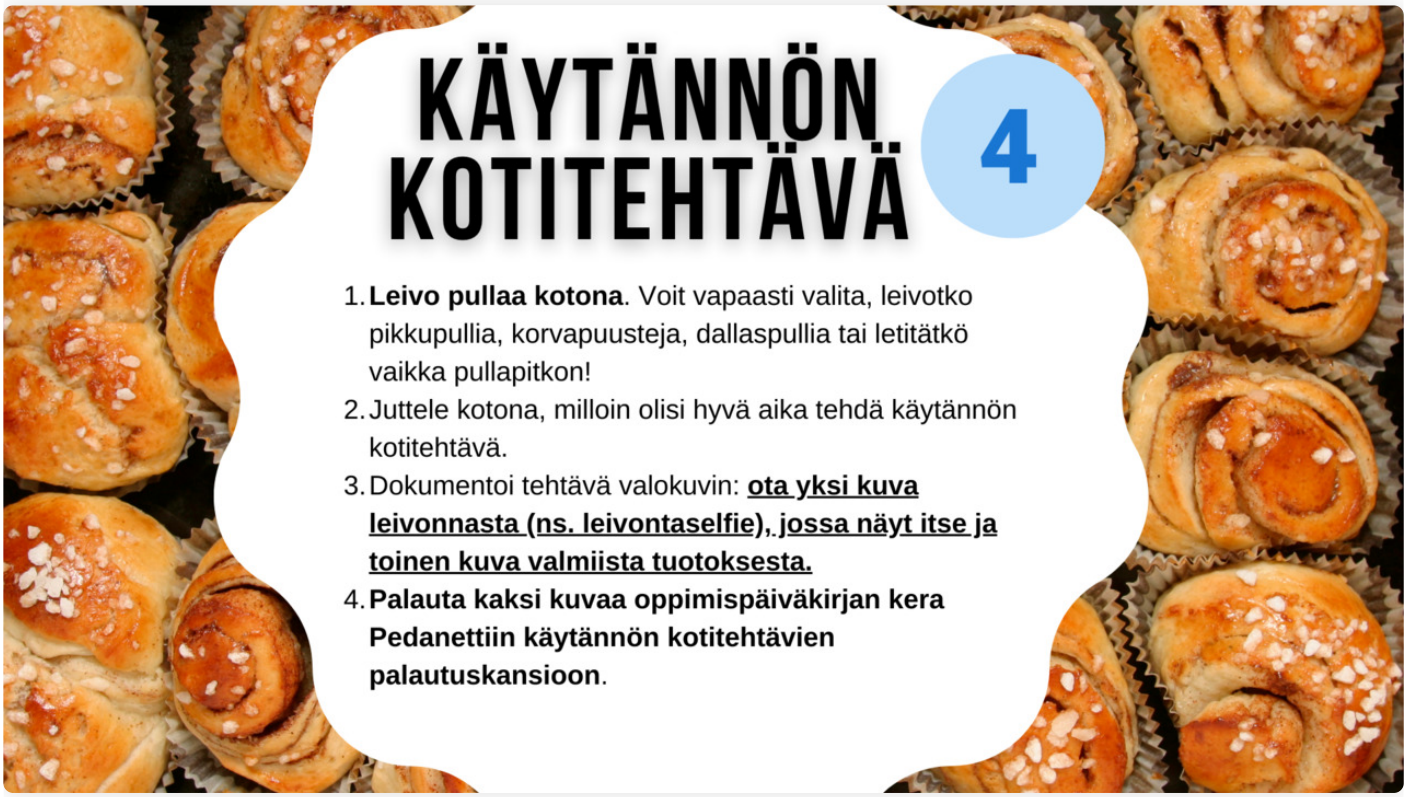
- LEIVO PIZZAA ONNI-KIRJAN OHJEEN MUKAISESTI (S. 290)
- DOKUMENTOI VALOKUVIN
- PALAUTA KUVAT OPPIMISPÄIVÄKIRJAN KERA PEDANETTIIN
- TEHTÄVÄ TULEE OLLA PALAUTETTUNA SEURAAVAAN KOTITALOUDEN OPPITUNTIIN MENNESSÄ

tai

KIRJALLISET TEHTÄVÄT: KAPPALE 24 - OSTOKSILLA

- LUE ONNI-KIRJAN KAPPALE 24 (S.132-134)
- TEE TEHTÄVÄT 1,2,3,4,5 JA 6 SIVULTA 137
- PALAUTA TEHTÄVÄT PEDANETIN PALAUTUSKANSIOON OPPITUNTIEN AIKANA

KÄYTÄNNÖN KOTITEHTÄVÄ 4 - OHJEISTUS



KO.7DH

ETÄTEHTÄVÄT / VKO 14

Pelaa köksäbingoa!

Bingon ohjeet:

- Tehtävässä on tavoitteena pelata kotityöbingoa.
- Bingon saat, kun olet tehnyt ja dokumentoinut viisi (5) tehtävää joko pystysuoraan, vaakasuoraan tai kulmasta kulmaan.
- **Palauta tehtävä Pedanettiin valokuvapalautuksina: jokaisesta bingoruudun suorituksesta vähintään yksi kuva. Muista oppimispäiväkirja!**
- Tehtävä on tehty, kun olet palauttanut Pedanettiin vähintään viisi (5) kuvaa ja oppimispäiväkirjan.
- Sinulla on viikko aikaa tehdä tehtävää: tehtävä tulee olla tehtynä ensi viikon kotitaloustunnin alkuun mennessä. Huomaathan, että ope tarkastaa tehdyt tehtävät n. 20 minuuttia ennen tunnin alkua ja merkitsee Wilmaan sen hetken palautustilanteen.

ETÄTEHTÄVÄT / VKO 13



ETÄTEHTÄVÄT / VKO 12

KATSO OPETUSVIDEO PYYKINPESUSTA: https://www.youtube.com/watch?v=rwXLHTziImw&t=2s

ETÄTEHTÄVÄT / VKO 11

7.LK KOTITALOUDEN ETÄTEHTÄVÄT VKO 11





KÄYTÄNNÖN TEHTÄVÄ: KÄÄRETORTUN VALMISTUS

- LEIVO KÄÄRETORTTU ONNI-KIRJAN OHJEIDEN MUKAISESTI (S. 307-308)
- DOKUMENTOI VALOKUVIN
- PALAUTA KUVAT OPPIMISPÄIVÄKIRJAN KERA PEDANETTIIN
- TEHTÄVÄ TULEE OLLA PALAUTETTUNA SEURAAVAAN KOTITALOUDEN OPPITUNTIIN MENNESSÄ

tai

KIRJALLISET TEHTÄVÄT: KAPPALE 25 - KULUTTAJAN OIKEUDET JA VELVOLLISUUDET

- LUE ONNI-KIRJAN KAPPALE 25 (S.138-143)
- TEE TEHTÄVÄT 1,2,3 JA 6 SIVULTA 143
- PALAUTA TEHTÄVÄT PEDANETIN PALAUTUSKANSIOON OPPITUNTIEN AIKANA

Katso tästä Youtube-video kääretortun valmistuksesta: https://www.youtube.com/watch?v=xmW8JG4YJ0A

ETÄTEHTÄVÄT / VKO 10

7.LK KOTITALOUDEN ETÄTEHTÄVÄT VKO 10





KÄYTÄNNÖN TEHTÄVÄ: HIIVATAIKINAN VALMISTUKSEN KERTAUS - PIZZAN LEIVONTA

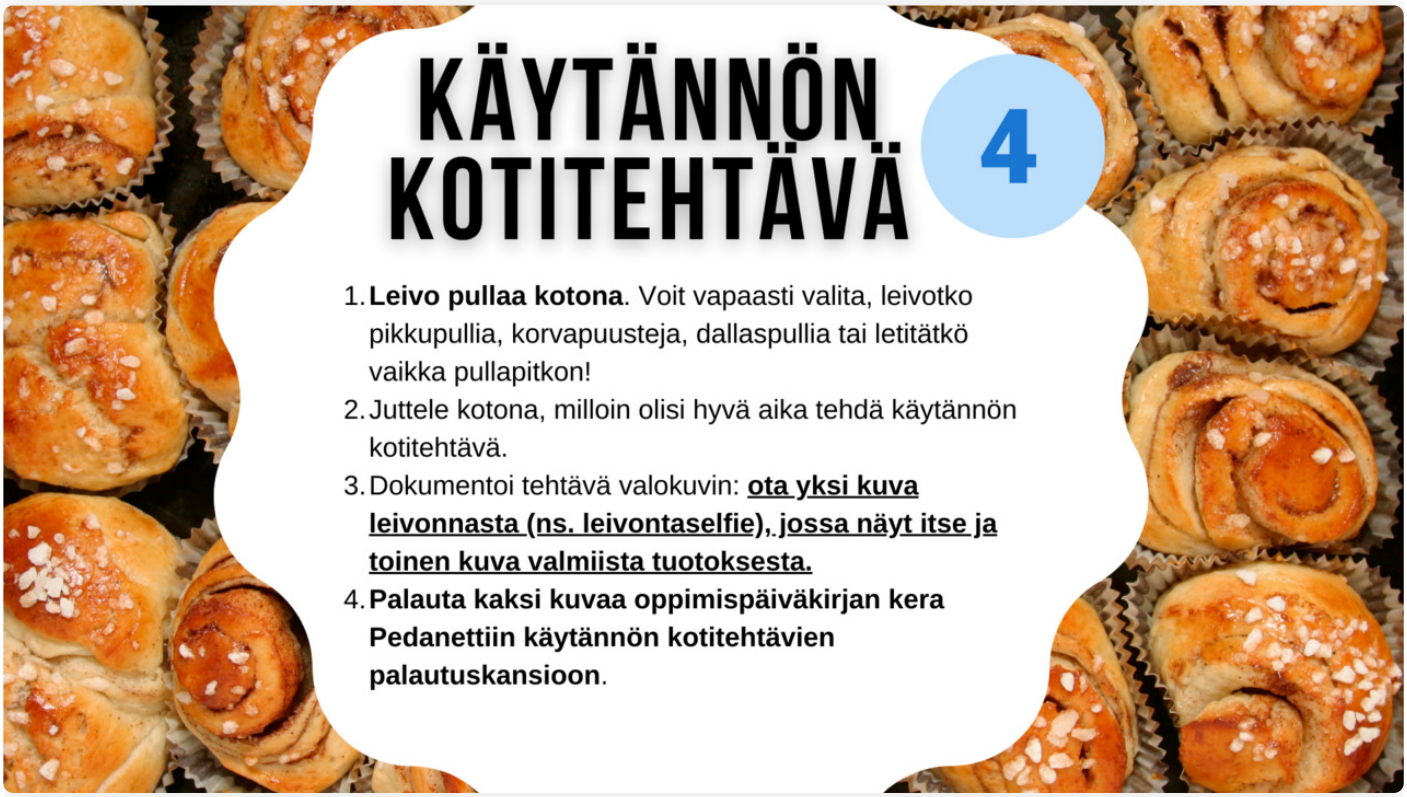
- LEIVO PIZZAA ONNI-KIRJAN OHJEEN MUKAISESTI (S. 290)
- DOKUMENTOI VALOKUVIN
- PALAUTA KUVAT OPPIMISPÄIVÄKIRJAN KERA PEDANETTIIN
- TEHTÄVÄ TULEE OLLA PALAUTETTUNA SEURAAVAAN KOTITALOUDEN OPPITUNTIIN MENNESSÄ

tai

KIRJALLISET TEHTÄVÄT: KAPPALE 24 - OSTOKSILLA

- LUE ONNI-KIRJAN KAPPALE 24 (S.132-134)
- TEE TEHTÄVÄT 1,2,3,4,5 JA 6 SIVULTA 137
- PALAUTA TEHTÄVÄT PEDANETIN PALAUTUSKANSIOON OPPITUNTIEN AIKANA

KÄYTÄNNÖN KOTITEHTÄVÄ 4 - OHJEISTUS



KO.7IH

ETÄTEHTÄVÄT / VKO 13



ETÄTEHTÄVÄT / VKO 12

KATSO OPETUSVIDEO PYYKINPESUSTA: https://www.youtube.com/watch?v=rwXLHTziImw&t=2s

ETÄTEHTÄVÄT / VKO 11

7.LK KOTITALOUDEN ETÄTEHTÄVÄT VKO 11





KÄYTÄNNÖN TEHTÄVÄ: KÄÄRETORTUN VALMISTUS

- LEIVO KÄÄRETORTTU ONNI-KIRJAN OHJEIDEN MUKAISESTI (S. 307-308)
- DOKUMENTOI VALOKUVIN
- PALAUTA KUVAT OPPIMISPÄIVÄKIRJAN KERA PEDANETTIIN
- TEHTÄVÄ TULEE OLLA PALAUTETTUNA SEURAAVAAN KOTITALOUDEN OPPITUNTIIN MENNESSÄ

tai

KIRJALLISET TEHTÄVÄT: KAPPALE 25 - KULUTTAJAN OIKEUDET JA VELVOLLISUUDET

- LUE ONNI-KIRJAN KAPPALE 25 (S.138-143)
- TEE TEHTÄVÄT 1,2,3 JA 6 SIVULTA 143
- PALAUTA TEHTÄVÄT PEDANETIN PALAUTUSKANSIOON OPPITUNTIEN AIKANA

Katso tästä Youtube-video kääretortun valmistuksesta: https://www.youtube.com/watch?v=xmW8JG4YJ0A

ETÄTEHTÄVÄT / VKO 10

7.LK KOTITALOUDEN ETÄTEHTÄVÄT VKO 10





KÄYTÄNNÖN TEHTÄVÄ:
HIIVATAIKINAN VALMISTUKSEN KERTAUS - PIZZAN LEIVONTA

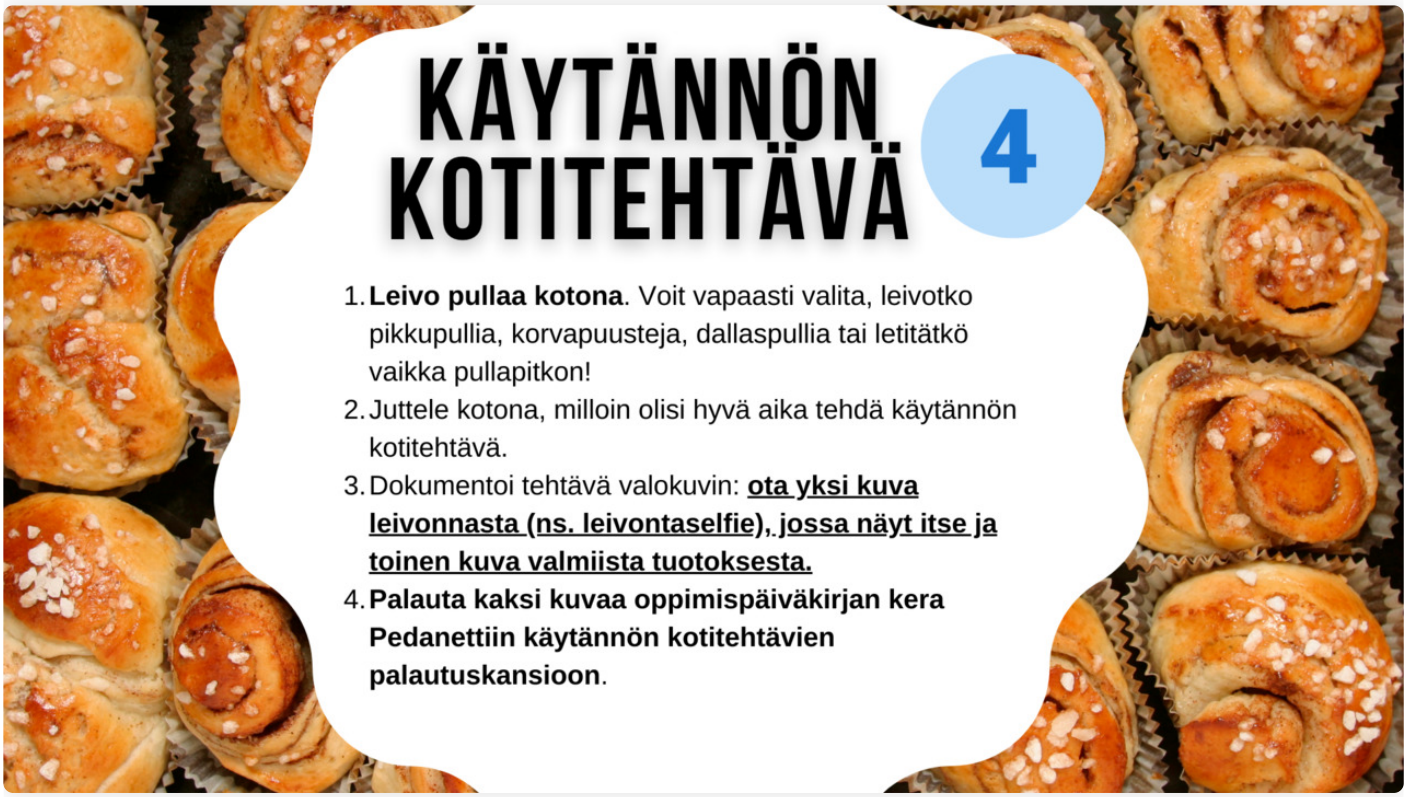
- LEIVO PIZZAA ONNI-KIRJAN OHJEEN MUKAISESTI (S. 290)
- DOKUMENTOI VALOKUVIN
- PALAUTA KUVAT OPPIMISPÄIVÄKIRJAN KERA PEDANETTIIN
- TEHTÄVÄ TULEE OLLA PALAUTETTUNA SEURAAVAAN KOTITALOUDEN OPPITUNTIIN MENNESSÄ

tai

KIRJALLISET TEHTÄVÄT:
KAPPALE 24 - OSTOKSILLA

- LUE ONNI-KIRJAN KAPPALE 24 (S.132-134)
- TEE TEHTÄVÄT 1,2,3,4,5 JA 6 SIVULTA 137
- PALAUTA TEHTÄVÄT PEDANETIN PALAUTUSKANSIOON OPPITUNTIEN AIKANA

KÄYTÄNNÖN KOTITEHTÄVÄ 4 - OHJEISTUS



KO.7E

ETÄTEHTÄVÄT / VKO 14

Pelaa köksäbingoa!

Bingon ohjeet:

- Tehtävässä on tavoitteena pelata kotityöbingoa.
- Bingon saat, kun olet tehnyt ja dokumentoinut viisi (5) tehtävää joko pystysuoraan, vaakasuoraan tai kulmasta kulmaan.
- **Palauta tehtävä Pedanettiin valokuvapalautuksina: jokaisesta bingoruudun suorituksesta vähintään yksi kuva. Muista oppimispäiväkirja!**
- Tehtävä on tehty, kun olet palauttanut Pedanettiin vähintään viisi (5) kuvaa ja oppimispäiväkirjan.
- Sinulla on viikko aikaa tehdä tehtävää: tehtävä tulee olla tehtynä ensi viikon kotitaloustunnin alkuun mennessä. Huomaathan, että ope tarkastaa tehdyt tehtävät n. 20 minuuttia ennen tunnin alkua ja merkitsee Wilmaan sen hetken palautustilanteen.

ETÄTEHTÄVÄT / VKO 13



ETÄTEHTÄVÄT / VKO 12

KATSO OPETUSVIDEO PYYKINPESUSTA: https://www.youtube.com/watch?v=rwXLHTziImw&t=2s

ETÄTEHTÄVÄT / VKO 11

Katso tästä Youtube-video kääretortun valmistamisesta: https://www.youtube.com/watch?v=xmW8JG4YJ0A

ETÄTEHTÄVÄT / VKO 10

7.LK KOTITALOUDEN ETÄTEHTÄVÄT VKO 10





KÄYTÄNNÖN TEHTÄVÄ: HIIVATAIKINAN VALMISTUKSEN KERTAUS - PIZZAN LEIVONTA

- LEIVO PIZZAA ONNI-KIRJAN OHJEEN MUKAISESTI (S. 290)
- DOKUMENTOI VALOKUVIN
- PALAUTA KUVAT OPPIMISPÄIVÄKIRJAN KERA PEDANETTIIN
- TEHTÄVÄ TULEE OLLA PALAUTETTUNA SEURAAVAAN KOTITALOUDEN OPPITUNTIIN MENNESSÄ

tai

KIRJALLISET TEHTÄVÄT: KAPPALE 24 - OSTOKSILLA

- LUE ONNI-KIRJAN KAPPALE 24 (S.132-134)
- TEE TEHTÄVÄT 1,2,3,4,5 JA 6 SIVULTA 137
- PALAUTA TEHTÄVÄT PEDANETIN PALAUTUSKANSIOON OPPITUNTIEN AIKANA

KÄYTÄNNÖN KOTITEHTÄVÄ 4 - OHJEISTUS



KO.7FG

ETÄTEHTÄVÄT / VKO 14

Pelaa köksäbingoa!

Bingon ohjeet:

- Tehtävässä on tavoitteena pelata kotityöbingoa.
- Bingon saat, kun olet tehnyt ja dokumentoinut viisi (5) tehtävää joko pystysuoraan, vaakasuoraan tai kulmasta kulmaan.
- **Palauta tehtävä Pedanettiin valokuvapalautuksina: jokaisesta bingoruudun suorituksesta vähintään yksi kuva. Muista oppimispäiväkirja!**
- Tehtävä on tehty, kun olet palauttanut Pedanettiin vähintään viisi (5) kuvaa ja oppimispäiväkirjan.
- Sinulla on viikko aikaa tehdä tehtävää: tehtävä tulee olla tehtynä ensi viikon kotitaloustunnin alkuun mennessä. Huomaathan, että ope tarkastaa tehdyt tehtävät n. 20 minuuttia ennen tunnin alkua ja merkitsee Wilmaan sen hetken palautustilanteen.

ETÄTEHTÄVÄT / VKO 12

KATSO OPETUSVIDEO PYYKINPESUSTA: https://www.youtube.com/watch?v=rwXLHTziImw&t=2s

ETÄTEHTÄVÄT / VKO 11

7.LK KOTITALOUDEN ETÄTEHTÄVÄT VKO 11





KÄYTÄNNÖN TEHTÄVÄ: KÄÄRETORTUN VALMISTUS

- LEIVO KÄÄRETORTTU ONNI-KIRJAN OHJEIDEN MUKAISESTI (S. 307-308)
- DOKUMENTOI VALOKUVIN
- PALAUTA KUVAT OPPIMISPÄIVÄKIRJAN KERA PEDANETTIIN
- TEHTÄVÄ TULEE OLLA PALAUTETTUNA SEURAAVAAN KOTITALOUDEN OPPITUNTIIN MENNESSÄ

tai

KIRJALLISET TEHTÄVÄT: KAPPALE 25 - KULUTTAJAN OIKEUDET JA VELVOLLISUUDET

- LUE ONNI-KIRJAN KAPPALE 25 (S.138-143)
- TEE TEHTÄVÄT 1,2,3 JA 6 SIVULTA 143
- PALAUTA TEHTÄVÄT PEDANETIN PALAUTUSKANSIOON OPPITUNTIEN AIKANA

Katso tästä Youtube-video kääretortun valmistuksesta: https://www.youtube.com/watch?v=xmW8JG4YJ0A

ETÄTEHTÄVÄT / VKO 10

7.LK KOTITALOUDEN ETÄTEHTÄVÄT VKO 10





KÄYTÄNNÖN TEHTÄVÄ: HIIVATAIKINAN VALMISTUKSEN KERTAUS - PIZZAN LEIVONTA

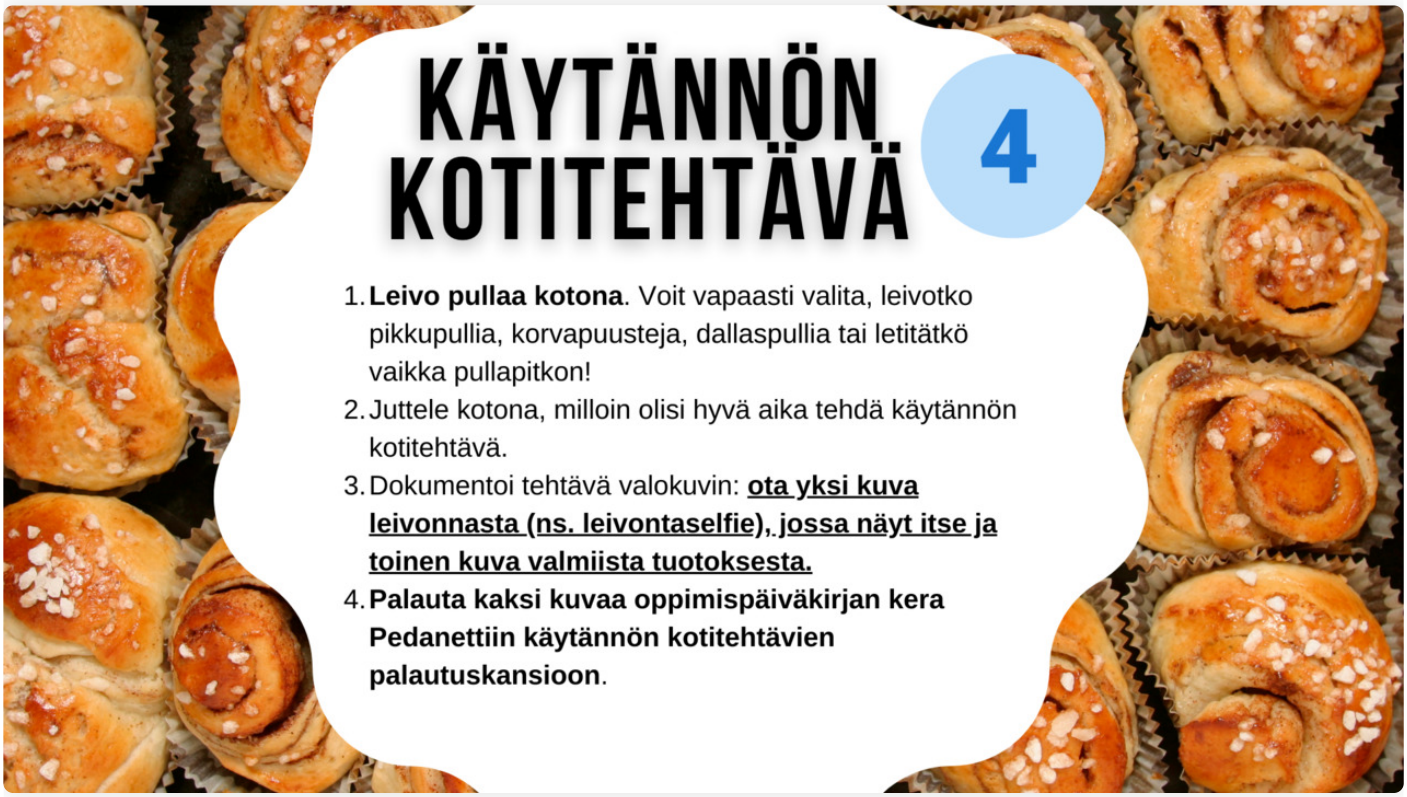
- LEIVO PIZZAA ONNI-KIRJAN OHJEEN MUKAISESTI (S. 290)
- DOKUMENTOI VALOKUVIN
- PALAUTA KUVAT OPPIMISPÄIVÄKIRJAN KERA PEDANETTIIN
- TEHTÄVÄ TULEE OLLA PALAUTETTUNA SEURAAVAAN KOTITALOUDEN OPPITUNTIIN MENNESSÄ

tai

KIRJALLISET TEHTÄVÄT: KAPPALE 24 - OSTOKSILLA

- LUE ONNI-KIRJAN KAPPALE 24 (S.132-134)
- TEE TEHTÄVÄT 1,2,3,4,5 JA 6 SIVULTA 137
- PALAUTA TEHTÄVÄT PEDANETIN PALAUTUSKANSIOON OPPITUNTIEN AIKANA

KÄYTÄNNÖN KOTITEHTÄVÄ 4 - OHJEISTUS



Valinnainen kotitalous sKo.8.2

ETÄTEHTÄVÄT / VKO 14

Pelaa köksäbingoa!

Bingon ohjeet:

- Tehtävässä on tavoitteena pelata kotityöbingoa.
- Bingon saat, kun olet tehnyt ja dokumentoinut viisi (5) tehtävää joko pystysuoraan, vaakasuoraan tai kulmasta kulmaan.
- **Palauta tehtävä Pedanettiin valokuvapalautuksina: jokaisesta bingoruudun suorituksesta vähintään yksi kuva. Muista oppimispäiväkirja!**
- Tehtävä on tehty, kun olet palauttanut Pedanettiin vähintään viisi (5) kuvaa ja oppimispäiväkirjan.
- Sinulla on viikko aikaa tehdä tehtävää: tehtävä tulee olla tehtynä ensi viikon kotitaloustunnin alkuun mennessä. Huomaathan, että ope tarkastaa tehdyt tehtävät n. 20 minuuttia ennen tunnin alkua ja merkitsee Wilmaan sen hetken palautustilanteen.

ETÄTEHTÄVÄT / VKO 13



ETÄTEHTÄVÄ / VKO 13

KÄYTÄNNÖN PUHDISTUSTEHTÄVÄ

TÄLLÄ VIIKOLLA KAIKKI TEKEVÄT KÄYTÄNNÖN PUHDISTUSTEHTÄVÄN.
TEHTÄVÄ TEHDÄÄN OPPITUNNIN AIKANA JA PALAUTETAAN PEDANETTIIN
KUVAPALAUTUKSENA OPPIMISPÄIVÄKIRJAN KERA
SAMANA PÄIVÄNÄ KLO 20.00 MENNESSÄ.

KÄYTÄNNÖN PUHDISTUSTEHTÄVÄ:
VALITSE JOKIN SEURAAVISTA PUHDISTUSTEHTÄVISTÄ JA RYHDY HOMMIIN! DOKUMENTOI ENNEN- JA JÄLKEEN -KUVAT SEKÄ SIIVOUKSEN VAIHEET.

1) KODIN KAIKKIEN LATTIOIDEN PYYHINTÄ TAI IMUROINTI (S. 163-165)
2) WC:N PUHDISTAMINEN (S. 165)
3) VAATEKAAPIN SIIVOUS (S. 166)
4) OMAN HUONEEN IKKUNOIDEN PESU (S. 167)

ETÄTEHTÄVÄT / VKO 12



ETÄTEHTÄVÄ / VKO 12

PÄÄSIÄISEN VIETTÄMINEN

VOIT VALITA KÄYTÄNNÖN TEHTÄVÄN TAI KIRJALLISEN TEHTÄVÄN. KÄYTÄNNÖN TEHTÄVÄÄ SINULLA ON AIKAA TEHDÄ JA PALAUTTAA SEURAAVAAN KOTITALOUSTUNTIIN SAAKKA. KIRJALLISET TEHTÄVÄT TULEE OLLA TEHTYNÄ JA PALAUTETTUNA TÄNÄÄN OPPITUNNIN AIKANA.

KÄYTÄNNÖN TEHTÄVÄ:
VALITSE JOKIN PÄÄSIÄISHERKKU VALMISTETTAVAKSI. VALINTA ON VAPAA. VINKKEJÄ SAAT PEDANETIN RESEPTILINKISTÄ.

KIRJALLINEN TEHTÄVÄ: PÄÄSIÄINEN SUOMALAISESSA RUOKAPERINTEESSÄ- KIRJOITELMA (MINIMIPITUUS 2 A4-SIVUA). MUISTA MERKITÄ LÄHTEET!

APUKYSYMYKSIÄ KIRJOITELMAAN:
- MIKSI PÄÄSIÄISTÄ VIETETÄÄN?
- MITÄ PERINTEITÄ PÄÄSIÄISEN VIETTOON KUULUU SUOMESSA?
- MITÄ PÄÄSIÄISENÄ PERINTEISESTI SYÖDÄÄN SUOMESSA? MIKSI?
- MITEN PÄÄSIÄINEN NÄKYY TEIDÄN KOTONA
- MITÄ PÄÄSIÄISMUISTOJA SINULLA ON LAPSUUDESTA?

KLIKKAA TÄSTÄ KINUSKIKISSAN PÄÄSIÄISRESEPTEIHIN:
https://www.kinuskikissa.fi/koontisivut/paasiaiskakku-ja-muut-paasiaisleivonnaiset

ETÄTEHTÄVÄT / VKO 11



ERITYISRUOKAVALIOT HALTUUN

KÄYTÄNNÖN TEHTÄVÄ

VALITSE JOKIN ERITYISRUOKAVALIO (MAIDOTON, GLUTEENITON, VEGAANI, JOKIN RUOKA-AINEALLERGIA TMS.).

VALITSE JOKIN RUOKALAJI TAI LEIVONNAINEN. MUUTA RESEPTI ERITYISRUOKAVALION MUKAISEKSI (ESIM. KORVAA MAITO MEHULLA TAI VEHNÄJAUHO GLUTEENITTOMALLA JAUHOSEOKSELLA) JA VALMISTA SE. DOKUMENTOI VALOKUVIN!

PALAUTA KAIKKI KUVAT OPPIMISPÄIVÄKIRJAN KANSSA PEDANETTIIN. MUISTA KERTOA OPK:SSA MINKÄ ERITYISRUOKAVALION VALITSIT JA MIKSI.

(KIRJALLINEN VAIHTOEHTO: LUE ONNI-KIRJASTA KAPPALE 12 JA TEE KAPPALEEN TEHTÄVÄT. PALAUTA PEDANETTIIN KUVINA VIHKON SIVUISTA TAI MERKINTÄNÄ OPPITUNNIN AIKANA)

PALAUTUS:

23.3.2021 klo 16.00 mennessä



Ohjeistus kahvipöydän kattamiseen

kahvipoydan_kattaminen.pdf

ETÄTEHTÄVÄT / VKO 10



Valinnainen kotitalous sKo.9.4 & vKo.9.1

Leivontakurssi 8.lk

Valinnainen kotitalous sKo.9.5

ETÄTEHTÄVÄT / VKO 10



ETÄTEHTÄVÄT / VKO 10



Arkisto 2021-2022
KO.7A
KO.7F
KO.7BC
KO.7D
8.lk VALINNAINEN KOTITALOUS

KO.7GH
9.lk VALINNAINEN KOTITALOUS
9.lk LEIVONTAKURSSI
8.lk LEIVONTAKURSSI zLEI.8.2
Valinnainen kotitalous sKo.9.2 & vKo.9.3

ETÄTEHTÄVÄT / VKO 14

Pelaa köksäbingoa!

Bingon ohjeet:

- Tehtävässä on tavoitteena pelata kotityöbingoa.
- Bingon saat, kun olet tehnyt ja dokumentoinut viisi (5) tehtävää joko pystysuoraan, vaakasuoraan tai kulmasta kulmaan.
- **Palauta tehtävä Pedanettiin valokuvapalautuksina: jokaisesta bingoruudun suorituksesta vähintään yksi kuva. Muista oppimispäiväkirja!**
- Tehtävä on tehty, kun olet palauttanut Pedanettiin vähintään viisi (5) kuvaa ja oppimispäiväkirjan.
- Sinulla on viikko aikaa tehdä tehtävää: tehtävä tulee olla tehtynä ensi viikon kotitaloustunnin alkuun mennessä. Huomaathan, että ope tarkastaa tehdyt tehtävät n. 20 minuuttia ennen tunnin alkua ja merkitsee Wilmaan sen hetken palautustilanteen.

ETÄTEHTÄVÄT / VKO 13



ETÄTEHTÄVÄ / VKO 13

KÄYTÄNNÖN PUHDISTUSTEHTÄVÄ

TÄLLÄ VIIKOLLA KAIKKI TEKEVÄT KÄYTÄNNÖN PUHDISTUSTEHTÄVÄN.
TEHTÄVÄ TEHDÄÄN OPPITUNNIN AIKANA JA PALAUTETAAN PEDANETTIIN
KUVAPALAUTUKSENA OPPIMISPÄIVÄKIRJAN KERA
SAMANA PÄIVÄNÄ KLO 20.00 MENNESSÄ.

KÄYTÄNNÖN PUHDISTUSTEHTÄVÄ:
VALITSE JOKIN SEURAAVISTA PUHDISTUSTEHTÄVISTÄ JA RYHDY HOMMIIN! DOKUMENTOI ENNEN- JA JÄLKEEN -KUVAT SEKÄ SIIVOUKSEN VAIHEET.

1) KODIN KAIKKIEN LATTIOIDEN PYYHINTÄ TAI IMUROINTI (S. 163-165)
2) WC:N PUHDISTAMINEN (S. 165)
3) VAATEKAAPIN SIIVOUS (S. 166)
4) OMAN HUONEEN IKKUNOIDEN PESU (S. 167)

RESEPTIVINKKI PÄÄSIÄISTEHTÄVÄÄN

https://www.kinuskikissa.fi/koontisivut/paasiaiskakku-ja-muut-paasiaisleivonnaiset

ETÄTEHTÄVÄT / VKO 12



ETÄTEHTÄVÄ / VKO 12

PÄÄSIÄISEN VIETTÄMINEN

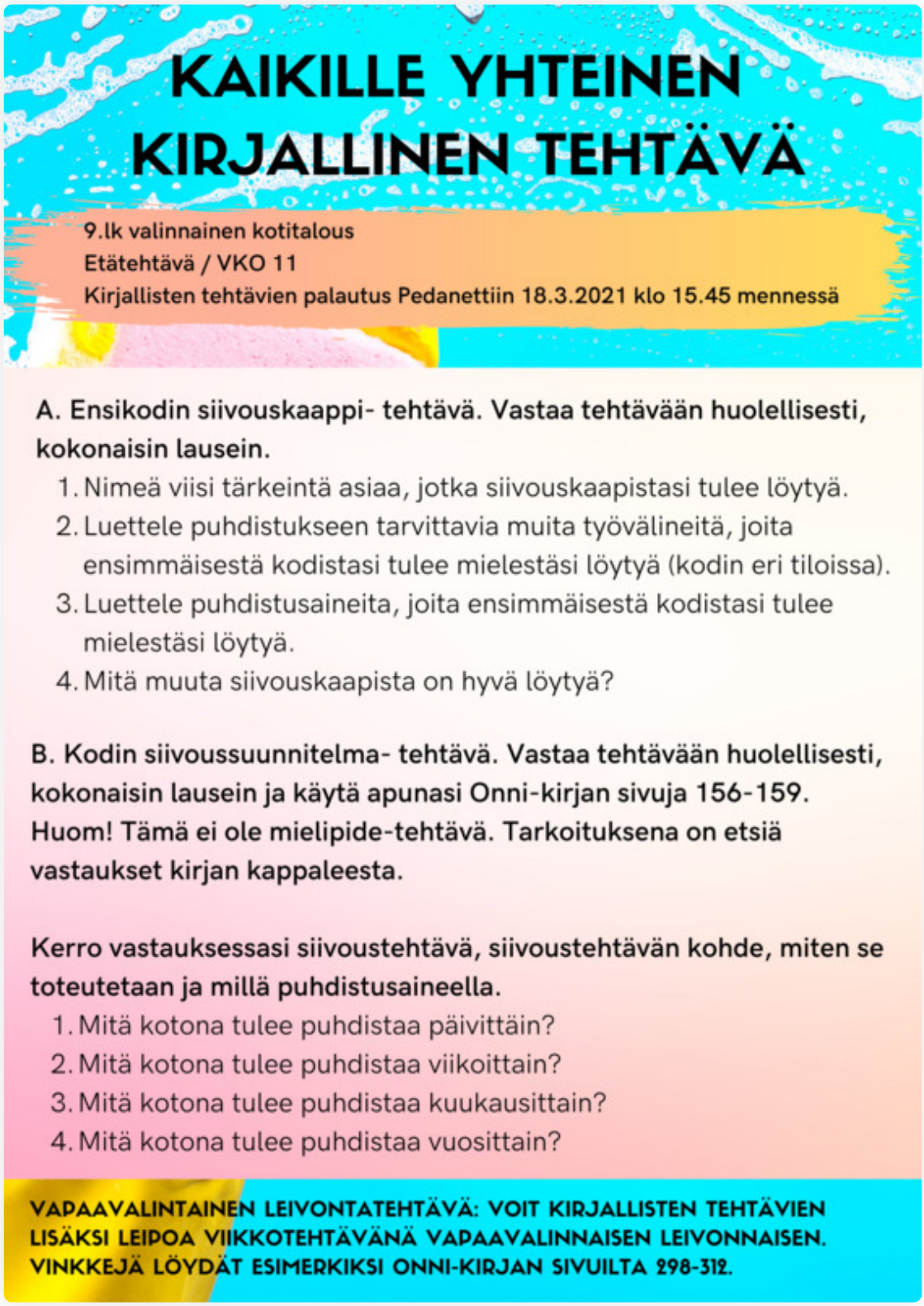
VOIT VALITA KÄYTÄNNÖN TEHTÄVÄN TAI KIRJALLISEN TEHTÄVÄN. KÄYTÄNNÖN TEHTÄVÄÄ SINULLA ON AIKAA TEHDÄ JA PALAUTTAA SEURAAVAAN KOTITALOUSTUNTIIN SAAKKA. KIRJALLISET TEHTÄVÄT TULEE OLLA TEHTYNÄ JA PALAUTETTUNA TÄNÄÄN OPPITUNNIN AIKANA.

KÄYTÄNNÖN TEHTÄVÄ:
VALITSE JOKIN PÄÄSIÄISHERKKU VALMISTETTAVAKSI. VALINTA ON VAPAA. VINKKEJÄ SAAT PEDANETIN RESEPTILINKISTÄ.

KIRJALLINEN TEHTÄVÄ: PÄÄSIÄINEN SUOMALAISESSA RUOKAPERINTEESSÄ- KIRJOITELMA (MINIMIPITUUS 2 A4-SIVUA). MUISTA MERKITÄ LÄHTEET!

APUKYSYMYKSIÄ KIRJOITELMAAN:
- MIKSI PÄÄSIÄISTÄ VIETETÄÄN?
- MITÄ PERINTEITÄ PÄÄSIÄISEN VIETTOON KUULUU SUOMESSA?
- MITÄ PÄÄSIÄISENÄ PERINTEISESTI SYÖDÄÄN SUOMESSA? MIKSI?
- MITEN PÄÄSIÄINEN NÄKYY TEIDÄN KOTONA
- MITÄ PÄÄSIÄISMUISTOJA SINULLA ON LAPSUUDESTA?

ETÄTEHTÄVÄT / VKO 11



ETÄTEHTÄVÄT / VKO 10



ETÄTEHTÄVÄT / VKO 10



vKO.8.1 22-23 Valinnainen kotitalous
vKO.8.2_1 90min 22-23 Valinnainen kotitalous
PIPARIPROJEKTI
sKO.9.2
xHYG.9.2 2022-2023 /Hep
KO.7AB 2022-2023

KO.7G 2022-2023

KO.7F 2022-2023

KO.7C 2022-2023

zLEI.9.2

sKO.9.4

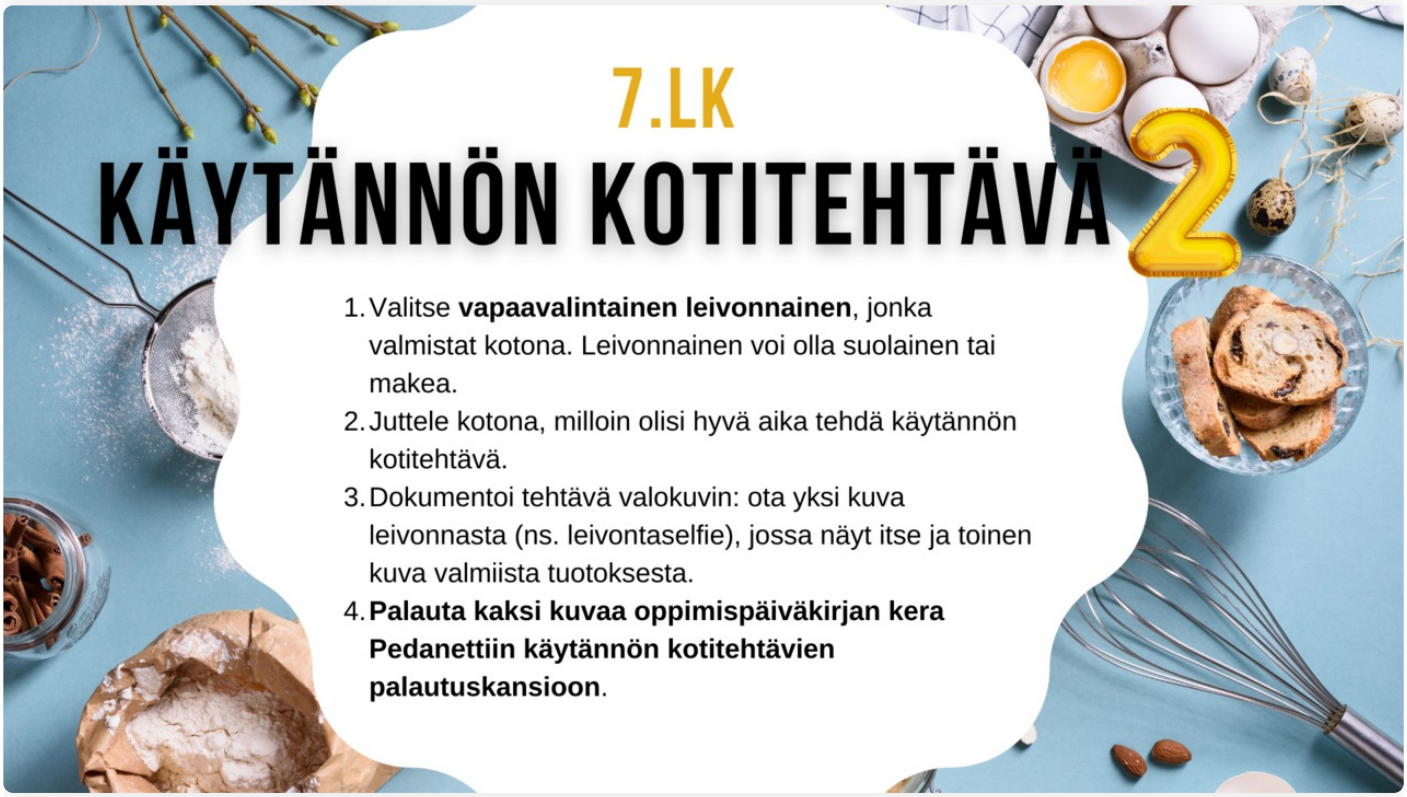
Marjan kotitalous

KÄYTÄNNÖN KOTITEHTÄVÄ 4 Vaatehuollon tehtävät

KÄYTÄNNÖN KOTITEHTÄVÄ 3 - OHJEISTUS !



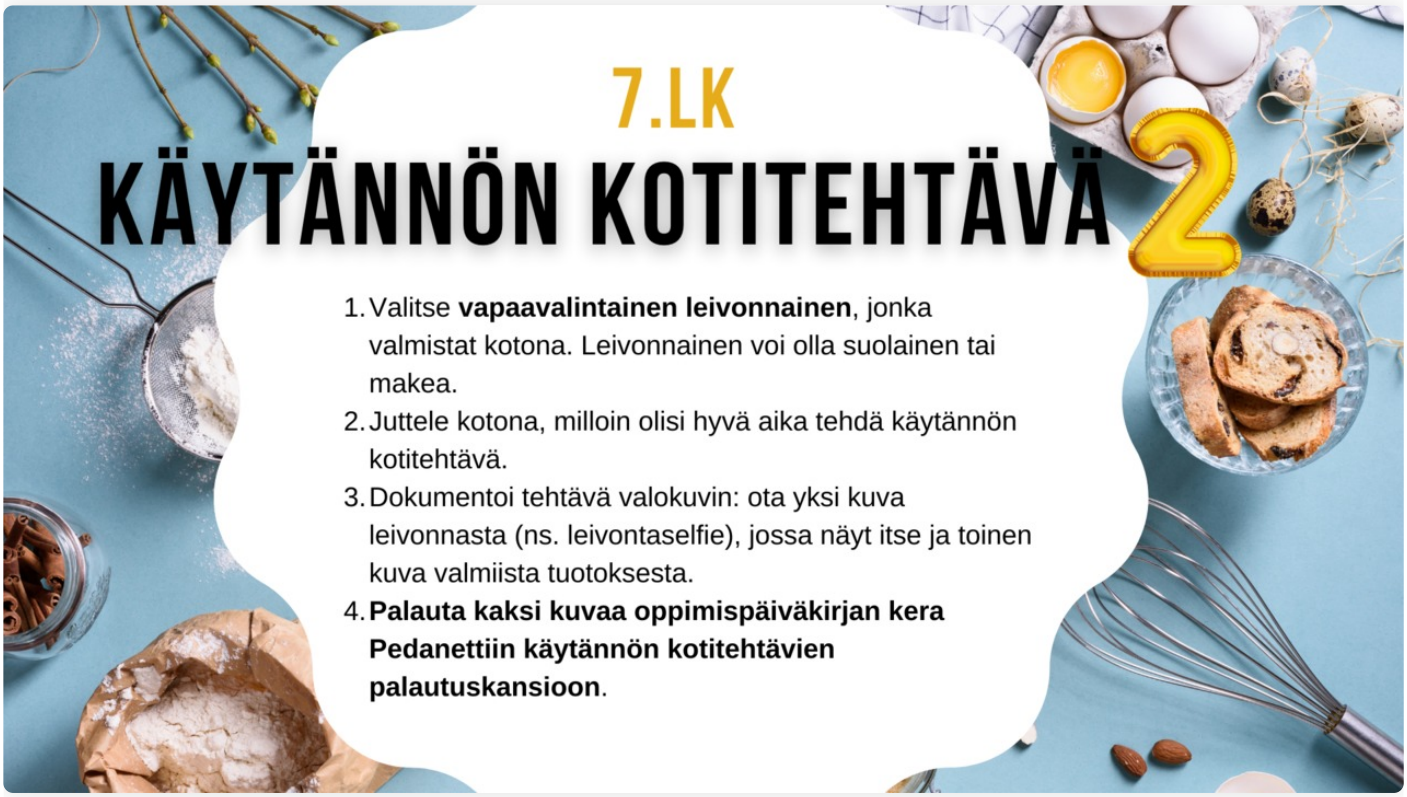
7.lk Käytännön kotitehtävä 2



7. lk käytännön kotitehtävä 1



7.LK KÄYTÄNNÖN KOTITEHTÄVÄ 2 - OHJEISTUS ! (luonnos)



7.LK KÄYTÄNNÖN KOTITEHTÄVÄ 1 - OHJEISTUS ! (luonnos)



Arkisto

VALINNAINEN KOTITALOUS / 8.lk

KÖKSÄBINGO (3).jpg



ETÄTEHTÄVÄT 7 näyttökoe / Valinnainen kotitalous

ETÄTEHTÄVÄNÄ VALINNAISKOTITALOUDEN NÄYTTÖKOE - OHJEET:

NÄYTÖN AIHE

- Näytön aihe on vapaa. Voit valita aiheeksi ruoanvalmistuksen tai leivonnan tehtävän. Mieti, missä olet erityisen hyvä! Näyttö voi olla yksittäinen ruokalaji tai leivonnainen tai jopa kokonaisuus. Esittele näyttösi aihe suunnitelmassasi ja lisää suunnitelmaan käyttämäsi reseptit esim. linkkeinä.
- **Pyri** näytöllä **osoittamaan tietoja ja taitoja** mahdollisimman **monipuolisesti** → älä mene sieltä, missä aita on matalin, älä toisaalta valitse sellaista, jota et varmasti osaa toteuttaa. Te olette taitavia - näyttäkää taitonne! 🙂
- **Keskustele kotona siitä, millainen aihe sinun olisi kotona mahdollista ja mukavaa toteuttaa ja milloin.**

NÄYTÖN SUUNNITTELU (Suunnitelmallisuus on tärkeä osa näyttökoetta: niukkasanainen ja lyhyt suunnitelma ei riitä näyttökokeeseen, ole huolellinen ja tarkka!)

- Suunnittele näyttösi vihkoon ja palauta Pedanettiin tai kirjaa suunnitelmasi suoraan Pedanetin merkintä-palautustoimintoon ja palauta se.
- Pohdi suunnitelmassasi seuraavaa: Miksi valitsit juuri valitsemasi aiheen? Missä olet mielestäsi erityisen hyvä? Mitkä ovat näyttösi kriittiset kohdat, eli missä sinun tulee olla erityisen tarkka? Miksi? Miten valmistaudut näyttökokeeseen ennen sen aloittamista? Miten huolehdit jälkitöistä ja keittiön puhtaudesta? Miten viimeistelet näyttösi, eli miten tarjoilet valmiin näyttösi, kenelle ja miten huomioit kattauksessa näyttökokeen?

NÄYTÖN TOTEUTUS

- **Toteuta näyttösi viikon aikana ja palauta Pedanettiin viimeistään keskiviikkona 13.5. klo 15 mennessä. Palauta Pedanettiin suunnitelma, itse näyttö kuvapalautuksin sekä oppimispäiväkirja.** Tässä on taas tärkeä näytön paikka: kuvaa ja dokumentoi tekemistäsi huolellisesti - yksi kuva valmiista tuotoksesta ei vielä kerro opelle riittävästi. Kuvia saa olla mielellään enemmän kuin viikkotehtävien kaksi kappaletta ja kuvissa näytön tekijä mukana ainakin osittain.

Tsemppiä kasiluokan valinnaisen viimeiseen näyttökokeeseen! Ole huolellinen, tarkka ja näytä taitosi! 🙂

T. Marja-ope (puh. 044 7813561)

ETÄTEHTÄVÄT 6 / Valinnainen kotitalous

Tehtävä 1: VAPPUJUHLAT PERHEEN KESKEN - SUUNNITTELU (Mikäli valitset tehtävän 1, palauta tehtävä oppituntien aikana Pedanetin etätehtävien palautuskansioon!)

Suunnittele vappujuhlat, jotka järjestäisit perheellesi. Lue ensin kirjan kappale 22 Juhlat - ilon ripauksia ja mukavia muistoja (s. 116-123) ja päätä juhlien teema (esim. naamiaiset, piknik takapihalla, tai teema jonkin artistin, Netflix-sarjan tai vaikka urheilulajin ympärille). Tämän jälkeen suunnittele juhlien ohjelma: mitä pelejä ja leikkejä? Mitä musiikkia? Pohdi, miten juhlien ohjelma huomioi koko perheesi ja kehittäisi kotitaloudessa paljon puhuttuja tunne- ja vuorovaikutustaitoja. Lopuksi suunnittele juhlien tarjottavat ja koristelu sekä kattaus ruokapöytään.

Esittele suunnitelmassa siis ainakin:

-kirjan kappaleen pääpointit vapun juhlimisesta: miksi ja milloin?

-juhlien teema perusteluineen

-juhlien ohjelma perusteluineen (ohjelmaksi ei siis riitä vastaus: "jotain leikkejä", pohdi tehtävää huolella!)

-juhlien tarjottavat perusteluineen: onko kyseessä ateria, piknik- eväät, kakkutarjoilu seisovasta pöydästä jne.

-tarjoiluiden kattaussuunnittelu (tee tästä samankaltainen, kuin käytännön näyttökokeen suunnittelussa olet aiemmin tehnyt: mihin lautaset, lasit ja aterimet laitetaan, miten servetit taitellaan jne.)

-juhlien koristelu: miten lisäät juhlan tunnelmaa koristeilla, millaisia koristeita käyttäisit?

-juhlien jälkeen: miten huolehdit siitä, että koristeet, kattaus ja juhlan aikana syntynyt jäte kierrätetään järkevästi? Kuka siivoaa? Onko juhlissasi jokin erityispiirre, jonka vuoksi jälkien siivoukseen pitää kiinnittää erityistä huomioita (esim. piknik ulkona)? Miten toimit, mikäli juhlista jää ruokahävikkiä?

TAI

Tehtävä 2: VAPPUJUHLAT PERHEEN KESKEN - TOTEUTUS

Suunnittele ja toteuta perheellesi vappujuhlat. **Muista keskustella kotona siitä**, miten ja milloin tämä tehtävä olisi hyvä toteuttaa.

Päätä juhlillesi teema, jonka esittelet oppimispäiväkirjassa.

Suunnittele, toteuta ja dokumentoi valokuvin seuraavat asiat:

-juhlien ohjelma: leikit, pelit, tietovisat, musiikki, ruokailu jne. Valitse jokin ohjelma, jonka ohjaat perheellesi. Saat tietenkin valita useampiakin.

-juhlien tarjottavat: toteutatko aterian vai leivotko esim. kahvin tai siman kanssa tarjottavaa? Saat itse päättää! Muista sopia tästä kotona perheesi kanssa.

-juhlien koristelu ja pöydän kattaminen: voisitko esim. itse askarrella värikkäitä viirejä tai muita koristeita tai taitella servetit huolellisen juhlavasti? Miten toisit koristeilla ja pöydän katteella esille vapun?

Palauta valokuvapalautuksin Pedanettiin etätehtävien palautuskansioon oppimispäiväkirjan kera.

Tässä vielä pieni vinkkilista:

-MLL:n leikkipankki ohjelman suunnitteluun: https://leikkipankki.xn--leikkipiv-12ac.fi/haku

-Taidekodin askarteluvinkkejä itse tehtyihin koristeisiin: https://taidekoti.com/2019/04/vappuaskartelu/

-YLE:n artikkeli vapusta: https://yle.fi/aihe/artikkeli/2010/05/17/vappu-15

ETÄTEHTÄVÄT 5 / Valinnainen kotitalous

Etätehtävän 6 aiheena ovat retkieväät. Valitse joko tehtävä 1 tai tehtävä 2. Tehtävä 1 tehdään ja palautetaan Pedanettiin lukujärjestyksen mukaisten kotitalouden oppituntien aikana, tehtävää 2 sinulla on viikko aikaa tehdä.

1. RETKIEVÄIDEN SUUNNITTELU:

(Palautus Pedanetin etätehtävien palautuskansioon joko merkintänä tai vihkoon kirjoitettuna ja kuvapalautuksena vihkon sivuista)

-Suunnittele retki lähimetsään, takapihalle tai vaikka järven rantaan. Kerro, mihin retkesi suuntautuisi. Ketkä lähtisivät mukaasi? Perustele vastauksesi.

-Pohdi, mitä varusteita retkelle tarvittaisiin mukaan, jotta retkellä voisi syödä eväitä esimerkiksi viltillä istuen. Tee lista tarvikkeista.

-Suunnittele retken ménu. Suunnittele, mitä valmistelet kotona ennalta, miten pidät lämpimät eväät lämpimänä, kylmät kylmänä tai valmistatko ehkä retkipaikalla jotain. Huomioi suunnitelmassasi turvallisuus sekä se, että kannat kaiken retkipaikalle vietävän repussasi. Esittele ménu perusteluineen.

-Pohdi lopuksi retkeä ja eväitä ympäristön näkökulmasta: miten huolehdit, ettei retkipaikalle jää roskia? Miten valmistaudut tähän jo kotona ennen retkeä? Miten retkeilijä voisi vähentää retkeilyssä syntyvän jätteen määrää?

1. EVÄSRETKEN TOTEUTUS:

(Keskustele tämän tehtävän toteutuksesta kotona perheen kanssa! Palautus kuvapalautuksin Pedanettiin oppimispäiväkirjan kera)

-Suunnittele ja toteuta retki lähimetsään, takapihalle tai vaikka järven rantaan. Kerro, mihin retki suuntautui ja ketkä olivat retkellä mukanasi.

-Kerro, mitä varusteita pakkasit mukaan, jotta retki eväineen oli mahdollinen.

-Suunnittele ja toteuta retken ménu. Esittele ménu ja kerro, mitä valmistit etukäteen, mitä mahdollisesti retkipaikalla. Tällä kertaa retkieväiden valmistamiseen ei saa käyttää nuotiota tai avotulta retkipaikalla.

-Retkipaikka tulee aina huolehtia puhtaaksi retken päättyessä. Kerro, miten huolehdit siitä, ettei retkipaikalle jäänyt jätteitä. Mihin jätteet päätyivät?

ETÄTEHTÄVÄT 4 / Valinnainen kotitalous

VALITSE ALLA OLEVISTA TEHTÄVÄVAIHTOEHDOISTA JOKO VAIHTOEHTO 1 TAI VAIHTOEHTO 2.

VAIHTOEHTO 1

- **Aamupala perheelle- tehtävä: suunnittele ja halutessasi toteuta ravitsemussuositusten mukainen aamupala perheellesi. Perustele valintasi oppimispäiväkirjassasi. Pyri vastaamaan tarkemmin kuin että "se on terveellistä". Palauta suunnitelma ja mahdollinen toteutus Pedanetin etätehtävien palautuskansioon. Huom! Palauta suunnitelma, vaikket toteuttaisi sitä käytännössä.**
- **Pohdi omaa ravitsemustasi ja kirjoita omista ruokailutottumuksistasi tarina. Pohdi esimeriksi seuraavia: syömiseni säännöllisyys, monipuolisuus, miten lautasmalli toteutuu, napostelu, herkut jne. Tarinan pituus vähintään 15 lausetta. Palauta tarinasi siististi vihkoon kirjoitettuna kuvapalautuksena tai merkintänä etätehtävien palautuskansioon lukujärjestyksen mukaisten oppituntien aikana. (Voit hyödyntää pohdinnassasi apuna Onni- kirjan ravitsemuskappaleita 9-11).**

TAI

VAIHTOEHTO 2

- **Aamupala perheelle-tehtävä: suunnittele ja toteuta ravitsemussuositusten mukainen aamupala perheellesi. Perustele valintasi oppimispäiväkirjassasi. Pyri vastaamaan tarkemmin kuin että "se on terveellistä". Palauta suunnitelma ja toteutus oppimispäiväkirjoineen Pedanetin etätehtävien palautuskansioon. Huom! Palauta suunnitelma lukujärjestyksen mukaisten oppituntien aikana. Aamupalan valmistukseen sinulla on viikko aikaa.**
- **Lounas tai päivällinen perheelle- tehtävä: suunnittele ja toteuta lounas tai päivällinen perheellesi. Palauta suunnitelma ja toteutus oppimispäiväkirjoineen Pedanetin etätehtävien palautuskansioon. Oppimispäiväkirjassa pohdi tekemäsi lounasta/päivällistä ravitsemussuositusten näkökulmasta. Huom! Palauta suunnitelma lukujärjestyksen mukaisten oppituntien aikana. Lounaan/päivällisen valmistukseen sinulla on viikko aikaa. ,**

ETÄTEHTÄVÄT 3 / VALINNAINEN KOTITALOUS

Tällä viikolla kotitalouden etätehtävät liittyvät pääsiäiseen ja pääsiäisen ruokakulttuuriin. **Saat valita, teetkö tehtävän 1 VAI tehtävän 2.**

TEHTÄVÄT:

1. Lue Onni- kirjasta kappale 22 Juhlat - ilon ripauksia ja mukavia muistoja (s.116-123). Tee tehtävät 1, 2, 4, 5 ja 6 sivulta 123. Tehtävässä 6 suunnittele kattaus ja teemaan sopiva ruokatarjoilu pääsiäiseen. **Tehtävät tehdään lukujärjestyksen mukaisten kotitalouden tuntien aikana ja palautetaan Pedanettiin oppituntien päättyessä. Tee tehtävät huolellisesti.**

TAI

2. Suunnittele ja toteuta perheellesi sopiva ruokatarjoilu tai kahvipöydän tarjottava pääsiäiseen. Saat itse ja perheesi kanssa suunnitellen päättää, mitä teet. **Palauta suunnitelma Pedanettiin lukujärjestyksen mukaisten kotitalouden oppituntien aikana. Itse käytännön toteutukseen sinulla on viikko aikaa. Palauta käytännön toteutus Pedanettiin vähintään kahden kuvan ja oppimispäiväkirjan kera.**

ETÄTEHTÄVÄT 2 / VALINNAINEN KOTITALOUS

KENKIEN PUHDISTUS & VÄLIPALAN VALMISTUS

TEHTÄVÄT:

1. **Kenkien puhdistus.** Valitse yhdet kengistäsi puhdistettavaksi. Tarkasta, että kenkien hoito-ohjeet sallivat vesipesun! Katso seuraavat videot ja toimi videoiden oppien mukaisesti. Voit syventää tietoasi lukemalla Onni-kirjasta kappaleen 27 Jalkineiden hoito, s. 154-155. **Ota kengistä “ennen ja jälkeen”- kuvat ja palauta kuvat Pedanettiin etätehtävien palautuskansioon. Tämä tehtävä tehdään lukujärjestyksen mukaisten oppituntien aikana: palauta Pedanetin palautuskansioon joko kokonaan tehty puhdistystyö, tai sitten suunnitelma ja/tai ensimmäinen vaihekuva. Mikäli Pedanettiin ei palaudu lukujärjestyksen mukaisten oppituntien aikana mitään, laittaa ope Wilmaan “etätehtävät eivät etene”- merkinnän.**

Marttojen ohjevideo: https://www.youtube.com/watch?v=-dQPjsgueMk

YLE Summerin kenkienpuhdistusniksit: https://www.youtube.com/watch?v=xHhkyPI5OoM

2. **Suunnittele ja toteuta perheellesi välipala tai iltapala omien kotitalouden taitojesi mukaisesti, saatavilla olevista raaka-aineista**. **Saat valita, mitä teet.** Ideoita ja vinkkejä esimerkiksi näistä:

-lämpimät voileivät, s. 204

-smoothie, s. 270-271

-skonssit eli teeleivät, s. 275

-kauralastut, s. 285

-munakas, s. 246

-rieskarullat, s. 206

-meksikolainen salaatti, s.198

-mutakakku, s. 283

-ohukaiset, s. 260

Palauta suunnitelma ja kuvat valmistuksesta sekä valmiista välipalasta tai iltapalasta Pedanettiin oppimispäiväkirjan kera. Sinulla on viikko aikaa tehdä tämä tehtävä. Eli tehtävän palautus seuraavaan lukujärjestyksen mukaiseen kotitalouden oppituntiin mennessä.

Valinnaisen kotitalouden etäopetus - INFOA

Tehtävät palautetaan Pedanetin oman ryhmän palautuskansioon samalla tavalla, kuin käytännön kotitehtäviä ja harrastuneisuus- palautuksia on vuosien mittaan palautettu. Tätä palautusta olemme koulussa harjoitelleet. Mikäli olet unohtanut, miten palautus tehtiin, tästä linkistä pääset Pedanetin kotitalouden pääsivulle: https://peda.net/orimattila/peruskoulut/pl/oyl/opetusj%C3%A4rjestelyt/ol2/kotitalous . Pääsivulta sinun tulee navigoida **oman opettajasi kotitalouden ryhmiin** ja valita **oma ryhmäsi** (ryhmän nimi on sama kuin lukujärjestyksessä lukeva kotitalouden ryhmän nimi). Huom! Ryhmät ovat salattuja, eli mikäli et tähän mennessä ole liittynyt ryhmään, tulee sinun lähettää ryhmään **liittymispyyntö**. Opettajasi hyväksyy liittymispyyntösi ja vasta tämän jälkeen voit nähdä palautuskansiot ja palauttaa tehtäviä.

Aloita tehtävien tekeminen heti lukujärjestyksen mukaisen oppituntisi alettua. Mikäli sinulla on mahdollisuus toteuttaa myös ruoanvalmistuksen tai leivonnan tehtäväosuuksia, etene näihin Teidän perheelle sopivalla hetkellä. Keskustele kotona perheesi kanssa siitä, milloin ja miten tämä olisi mahdollista. Huom! Vaikka annamme viikoittain nimettyjä ruoanvalmistustehtäviä, tehtäviä voi muunnella ja soveltaa perheenne poikkeuksellisen arjen tarpeiden mukaan.

Kotitaloudessa on ollut tapana palauttaa vapaaehtoisia “harrastuneisuus- palautuksia”, eli osoittaa aktiivisuuttaan kotitalouden oppiainetta kohtaan valmistamalla ruokaa, leipomalla tai tekemällä puhtaanapidon tehtäviä kotona. Näitä harrastuneisuus- palautuksia voi ja saa mielellään edelleenkin palauttaa harrastuneisuus- kansioihin.

Opettaja antaa palautetta etäopetusjakson tehtävistä Pedanetin kommenttiosioon palautuksen alle. Toimi opettajan palautteen mukaisesti.

YHTEYS OPETTAJAAN:

Voit olla kotitalouden opettajaan yhteydessä lukujärjestyksen mukaisen oppituntisi ajan puhelimitse viestillä / soittamalla / Whatsappilla / Facetimella jne. (Emmi 044 057 5575, Marja 040 560 4067 ja Maija 0447813782) TAI Wilmoitse. Wilman kautta tavoitat opettajan toki muulloinkin.

VALINNAINEN KOTITALOUS / 9.lk

OMAN KODIN SIIVOUKSEN SUUNNITELMA

KUINKA USEIN PUHDISTAN?	MITÄ PUHDISTAN?	MITEN?	MILLÄ PUHDISTUSAINEILLA?	MUUTA HUOMIOITAVAA?
JOKA PÄIVÄ				
VIIKOITTAIN				
KUUKAUSITTAIN				
MUUTAMIA KERTOJA VUODESSA				

ETÄTEHTÄVÄT 8 / Valinnainen kotitalous

ETÄTEHTÄVÄ 8/ Valinnainen kotitalous 9lk.

Ensikodin siivouskaappi, siivoussuunnitelma ja päivän siivoustyö. Tee tehtävät 1 ja 2.

1. **Vastaa** seuraaviin **kysymyksiin kirjallisesti** ja **palauta oppituntien aikana pedanettiin**. Käytä apuna Onni -kirjan sivuja 156-169.

Ensikodin siivouskaappi

- nimeä viisi tärkeintä ASIAA, jota siivouskaapista tulee löytyä.
- luettele puhdistukseen tarvittavia työvälineitä, joita ensimmäisestä kodistasi tulee löytyä
- luettele puhdistusaineita, joita ensimmäisestä kodista tulee löytyä
- mitä muuta siivouskaapissa olisi hyvä olla?

Tee oman kotisi ***siivoussuunnitelma***. Käytä apuna Onni -kirjan kappaletta 28 (s.156-159). Taulukkopohja löytyy pedanetistä kuvana. Voit myös piirtää taulukon vihkoon. Kirjaa taulukkoon, mitä kodissasi puhdistat päivittäin, viikoittain, kuukausittain ja mitä harvemmin. Kirjaa, miten puhdistus tehdään ja millä välineillä.

2. **Käytännön siivoustyö**. **Valitse** vähintään **yksi** seuraavista siivoustöistä, ja **tee** se **ennen seuraavia kotitaloustunteja**. **Kuvapalautus** siivoustyöntekijästä työssään oppimispäiväkirjan kera pedanettiin. Voit myös kysyä huoltajalta, olisiko joku muu siivoustyö kodissa tärkeä tehdä tällä viikolla.

- Kodin imurointi
- Lakanoiden vaihto
- WC:n pesu
- Vaatekaapin järjestäminen

Tsemppiä viimeisiin etätehtäviin, ensi viikolla nähdään!

ETÄTEHTÄVÄT 7 / Valinnainen kotitalous

Etätehtävä 7/ Valinnaiskotitalouden näyttö MasterChef

Näytön aihe on vapaa, mutta näytön tulee olla kokonaisuus. **Pyri** näytöllä **osoittamaan tietoja ja taitoja** mahdollisimman **monipuolisesti** → älä mene sieltä, missä aita on matalin, älä toisaalta valitse sellaista, jota et varmasti osaa toteuttaa.

Suunnittele ja valmista jotain sellaista, joka on oma bravuurisi ja jonka avulla haluat osoittaa taitosi. Lähde suunnittelemaan tehtävääsi oppituntien aikana ja palauta suunnitelma oppitunnin lopulla. Huomioi suunnitelmassa myös jälkityöt. Toteuta näyttösi viikon aikana viimeistään ennen seuraavan viikon tunteja. Palauta kuvapalautuksin (vähintään 2 kuvaa: yksi valmistusvaiheista, missä chef tehtävää tekemässä ja yksi valmiista tuotoksesta) Pedanettiin suunnitelman ja oppimispäiväkirjan kera.

Eli vielä kerran: **Palauta oppituntien aikana suunnitelma** pedanettiin (joko kuva vihkoon tehdystä suunnitelmasta tai merkintänä suoraan pedanet kansioon). Suunnitelmasta tulee löytyä vähintään tieto siitä, mitä aiot valmistaa, reseptien lähteet, työskentelyjärjestys ja jälkitöiden hoitaminen. **Toteuta näyttö viikon kuluessa**, eli ennen maanantaita 11.5. **Tee kaksi kuvapalautusta** pedanettiin näytön toteutuksesta; yhdessä Chef työssään ja toisessa kuva valmiista tuotoksesta. **Kuvapalautuksen yhteyteen** kirjoita **oppimispäiväkirja**, jossa arvioit omaa onnistumistasi näytössä: missä onnistuin, miltä maistui, miltä näytti, miten työskentely sujui, pysyikö keittiö siistinä työskentelyn ajan, minkä arvosanan antaisin itselleni näytöstä ja millä perusteella.

Tsemppiä peruskoulun viimeiseen kotitalouden näyttöön kaikille Master Chef- oppilaille!

ETÄTEHTÄVÄT 6 / Valinnainen kotitalous

Retkieväät

Tämän viikon etätehtävän aiheena ovat retkieväät. Valitse joko tehtävä 1 tai tehtävä 2. Tehtävä 1 tehdään ja palautetaan Pedanettiin lukujärjestyksen mukaisten kotitalouden oppituntien aikana. Tehtävää 2 sinulla on viikko aikaa tehdä, ainoastaan kirjoitat wilmaviestin, että toteutat eväsretken.

1. **RETKIEVÄIDEN SUUNNITTELU:**

(Palautus Pedanetin etätehtävien palautuskansioon joko merkintänä tai vihkoon kirjoitettuna ja kuvapalautuksena vihkon sivuista)

-Suunnittele retki lähimetsään, takapihalle tai vaikka järven rantaan. Kerro, mihin retkesi suuntautuisi. Ketkä lähtisivät mukaasi? Perustele vastauksesi.

-Pohdi, mitä varusteita retkelle tarvittaisiin mukaan, jotta retkellä voisi syödä eväitä esimerkiksi viltillä istuen. Tee lista tarvikkeista.

-Suunnittele retken ménu. Suunnittele, mitä valmistelet kotona ennalta, miten pidät lämpimät eväät lämpimänä, kylmät kylmänä tai valmistatko ehkä retkipaikalla jotain. Huomioi suunnitelmassasi turvallisuus sekä se, että kannat kaiken retkipaikalle vietävän repussasi. Esittele ménu perusteluineen.

-Pohdi lopuksi retkeä ja eväitä ympäristön näkökulmasta: miten huolehdit, ettei retkipaikalle jää roskia? Miten valmistaudut tähän jo kotona ennen retkeä? Miten retkeilijä voisi vähentää retkeilyssä syntyvän jätteen määrää?

2. EVÄSRETKEN TOTEUTUS:

(Keskustele tämän tehtävän toteutuksesta kotona perheen kanssa! Palautus kuvapalautuksin Pedanettiin oppimispäiväkirjan kera)

-Suunnittele ja toteuta retki lähimetsään, takapihalle tai vaikka järven rantaan. Kerro, mihin retki suuntautui ja ketkä olivat retkellä mukanasi.

-Kerro, mitä varusteita pakkasit mukaan, jotta retki eväineen oli mahdollinen.

-Suunnittele ja toteuta retken ménu. Esittele ménu ja kerro, mitä valmistit etukäteen, mitä mahdollisesti retkipaikalla. Tällä kertaa retkieväiden valmistamiseen ei saa käyttää nuotiota tai avotulta retkipaikalla.

-Retkipaikka tulee aina huolehtia puhtaaksi retken päättyessä. Kerro, miten huolehdit siitä, ettei retkipaikalle jäänyt jätteitä. Mihin jätteet päätyivät?

BINGO



ETÄTEHTÄVÄT 5 / Valinnainen kotitalous

Tässä etätehtävässä pääset pelaamaan bingoa!
Bingoa pelataan seuraavalla tavalla: tee bingoruutujen mukaisia tehtäviä 5 kappaletta joko pysty- tai vaakarivin verran tai 5 tehtävän suora kulmasta kulmaan. Saat itse päättää, millaisesta rivistä haluat bingosi muodostaa. Keskustele kotona siitä, millaisia tehtäviä saat milloinkin tehdä ja mitkä tehtävät olisivat parhaita valintoja juuri teidän perheessänne.

Sinulla on viikko aikaa pelata bingoa. Bingopeli on suoritettu, kun olet palauttanut Pedanettiin etätehtävien palautuskansioon kuvapalautukset viidestä tehtävästäsi seuraavaan kotitalouden oppituntiin mennessä. Itse bingolapun voit tallentaa screenshottina puhelimeesi, piirtää vihkoosi tai vaikka halutessasi tulostaa kotona. Piirrä aina rasteja niiden ruutujen päälle, jotka olet suorittanut. Palauta lopuksi kuva pelatusta bingolapusta, eli rivistä, jonka olet suorittanut kuvapalautuksena Pedanetin etätehtävien palautuskansioon.

KÖKSÄBINGO.jpg

ETÄTEHTÄVÄT 4 / Valinnainen kotitalous

VALITSE ALLA OLEVISTA TEHTÄVÄVAIHTOEHDOISTA JOKO VAIHTOEHTO 1 TAI VAIHTOEHTO 2.

VAIHTOEHTO 1

- **Aamupala perheelle- tehtävä: suunnittele ja halutessasi toteuta ravitsemussuositusten mukainen aamupala perheellesi. Perustele valintasi oppimispäiväkirjassasi. Pyri vastaamaan tarkemmin kuin että "se on terveellistä". Palauta suunnitelma ja mahdollinen toteutus Pedanetin etätehtävien palautuskansioon. Huom! Palauta suunnitelma, vaikket toteuttaisi sitä käytännössä.**
- **Pohdi omaa ravitsemustasi ja kirjoita omista ruokailutottumuksistasi tarina. Pohdi esimeriksi seuraavia: syömiseni säännöllisyys, monipuolisuus, miten lautasmalli toteutuu, napostelu, herkut jne. Tarinan pituus vähintään 15 lausetta. Palauta tarinasi siististi vihkoon kirjoitettuna kuvapalautuksena tai merkintänä etätehtävien palautuskansioon lukujärjestyksen mukaisten oppituntien aikana. (Voit hyödyntää pohdinnassasi apuna Onni- kirjan ravitsemuskappaleita 9-11).**

TAI

VAIHTOEHTO 2

- **Aamupala perheelle-tehtävä: suunnittele ja toteuta ravitsemussuositusten mukainen aamupala perheellesi. Perustele valintasi oppimispäiväkirjassasi. Pyri vastaamaan tarkemmin kuin että "se on terveellistä". Palauta suunnitelma ja toteutus oppimispäiväkirjoineen Pedanetin etätehtävien palautuskansioon. Huom! Palauta suunnitelma lukujärjestyksen mukaisten oppituntien aikana. Aamupalan valmistukseen sinulla on viikko aikaa.**
- **Lounas tai päivällinen perheelle- tehtävä: suunnittele ja toteuta lounas tai päivällinen perheellesi. Palauta suunnitelma ja toteutus oppimispäiväkirjoineen Pedanetin etätehtävien palautuskansioon. Oppimispäiväkirjassa pohdi tekemäsi lounasta/päivällistä ravitsemussuositusten näkökulmasta. Huom! Palauta suunnitelma lukujärjestyksen mukaisten oppituntien aikana. Lounaan/päivällisen valmistukseen sinulla on viikko aikaa.**

ETÄTEHTÄVÄT 3 / VALINNAINEN KOTITALOUS

Tällä viikolla kotitalouden etätehtävät liittyvät pääsiäiseen ja pääsiäisen ruokakulttuuriin. **Saat valita, teetkö tehtävän 1 VAI tehtävän 2.**

TEHTÄVÄT:

1. Lue Onni- kirjasta kappale 22 Juhlat - ilon ripauksia ja mukavia muistoja (s.116-123). Tee tehtävät 1, 2, 4, 5 ja 6

sivulta 123. Tehtävässä 6 suunnittele kattaus ja teemaan sopiva ruokatarjoilu pääsiäiseen. **Tehtävät tehdään lukujärjestyksen mukaisten kotitalouden tuntien aikana ja palautetaan Pedanettiin oppituntien päättyessä. Tee tehtävät huolellisesti.**

TAI

2. Suunnittele ja toteuta perheellesi sopiva ruokatarjoilu tai kahvipöydän tarjottava pääsiäiseen. Saat itse ja perheesi kanssa suunnitellen päättää, mitä teet. **Palauta suunnitelma Pedanettiin lukujärjestyksen mukaisten kotitalouden oppituntien aikana. Itse käytännön toteutukseen sinulla on viikko aikaa. Palauta käytännön toteutus Pedanettiin vähintään kahden kuvan ja oppimispäiväkirjan kera.**

ETÄTEHTÄVÄT 2 / VALINNAINEN KOTITALOUS

KENKIEN PUHDISTUS & VÄLIPALAN VALMISTUS

TEHTÄVÄT:

1. **Kenkien puhdistus.** Valitse yhdet kengistäsi puhdistettavaksi. Tarkasta, että kenkien hoito-ohjeet sallivat vesipesun! Katso seuraavat videot ja toimi videoiden oppien mukaisesti. Voit syventää tietoasi lukemalla Onni-kirjasta kappaleen 27 Jalkineiden hoito, s. 154-155. **Ota kengistä “ennen ja jälkeen”- kuvat ja palauta kuvat Pedanettiin etätehtävien palautuskansioon. Tämä tehtävä tehdään lukujärjestyksen mukaisten oppituntien aikana: palauta Pedanetin palautuskansioon joko kokonaan tehty puhdistystyö, tai sitten suunnitelma ja/tai ensimmäinen vaihekuva. Mikäli Pedanettiin ei palaudu lukujärjestyksen mukaisten oppituntien aikana mitään, laittaa ope Wilmaan “etätehtävät eivät etene”- merkinnän.**

Marttojen ohjevideo: https://www.youtube.com/watch?v=-dQPjsgueMk

YLE Summerin kenkienpuhdistusniksit: https://www.youtube.com/watch?v=xHhkyPI5OoM

2. **Suunnittele ja toteuta perheellesi välipala tai iltapala omien kotitalouden taitojesi mukaisesti, saatavilla olevista raaka-aineista**. **Saat valita, mitä teet.** Ideoita ja vinkkejä esimerkiksi näistä:

-lämpimät voileivät, s. 204

-smoothie, s. 270-271

-skonssit eli teeleivät, s. 275

-kauralastut, s. 285

-munakas, s. 246

-rieskarullat, s. 206

-meksikolainen salaatti, s.198

-mutakakku, s. 283

-ohukaiset, s. 260

Palauta suunnitelma ja kuvat valmistuksesta sekä valmiista välipalasta tai iltapalasta Pedanettiin oppimispäiväkirjan kera. Sinulla on viikko aikaa tehdä tämä tehtävä. Eli tehtävän palautus seuraavaan lukujärjestyksen mukaiseen kotitalouden oppituntiin mennessä.

Valinnaisen kotitalouden etäopetus - INFOA

Tehtävät palautetaan Pedanetin oman ryhmän palautuskansioon samalla tavalla, kuin käytännön kotitehtäviä ja harrastuneisuus- palautuksia on vuosien mittaan palautettu. Tätä palautusta olemme koulussa harjoitelleet. Mikäli olet unohtanut, miten palautus tehtiin, tästä linkistä pääset Pedanetin kotitalouden pääsivulle: https://peda.net/orimattila/peruskoulut/pl/oyl/opetusj%C3%A4rjestelyt/ol2/kotitalous . Pääsivulta sinun tulee navigoida **oman opettajasi kotitalouden ryhmiin** ja valita **oma ryhmäsi** (ryhmän nimi on sama kuin lukujärjestyksessä lukeva kotitalouden ryhmän nimi). Huom! Ryhmät ovat salattuja, eli mikäli et tähän mennessä ole liittynyt ryhmään, tulee sinun lähettää ryhmään **liittymispyyntö**. Opettajasi hyväksyy liittymispyyntösi ja vasta tämän jälkeen voit nähdä palautuskansiot ja palauttaa tehtäviä.

Aloita tehtävien tekeminen heti lukujärjestyksen mukaisen oppituntisi alettua. Mikäli sinulla on mahdollisuus toteuttaa myös ruoanvalmistuksen tai leivonnan tehtäväosuuksia, etene näihin Teidän perheelle sopivalla hetkellä. Keskustele kotona perheesi kanssa siitä, milloin ja miten tämä olisi mahdollista. Huom! Vaikka annamme viikoittain nimettyjä ruoanvalmistustehtäviä, tehtäviä voi muunnella ja soveltaa perheenne poikkeuksellisen arjen tarpeiden mukaan.

Kotitaloudessa on ollut tapana palauttaa vapaaehtoisia “harrastuneisuus- palautuksia”, eli osoittaa aktiivisuuttaan kotitalouden oppiainetta kohtaan valmistamalla ruokaa, leipomalla tai tekemällä puhtaanapidon tehtäviä kotona. Näitä harrastuneisuus- palautuksia voi ja saa mielellään edelleenkin palauttaa harrastuneisuus- kansioihin.

Opettaja antaa palautetta etäopetusjakson tehtävistä Pedanetin kommenttiosioon palautuksen alle. Toimi opettajan palautteen mukaisesti.

YHTEYS OPETTAJAAN:

Voit olla kotitalouden opettajaan yhteydessä lukujärjestyksen mukaisen oppituntisi ajan puhelimitse viestillä / soittamalla / Whatsappilla / Facetimella jne. (Emmi 044 057 5575, Marja 040 560 4067 ja Maija 0447813782) TAI Wilmoitse. Wilman kautta tavoitat opettajan toki muulloinkin.

KO.7EF

ETÄTEHTÄVÄT 5 / 7. lk

Tee tehtävä 1 ohjeen mukaisesti. Tehtävä 2 on vapaavalintainen. Molempien tekemiseen on viikko aikaa.

1. TEKSTIILIHUOLLON OSUUS: PYYKIN JÄLKIKÄSITTELY

- **Viime viikolla tutustuit tekstiilihuollon ensimmäiseen vaiheeseen ja pesit pyykkiä pyykinpesukoneella tai käsin. Tällä viikolla tutustutaan pyykin jälkikäsittelyyn.**
- **Tutustu ensin pyykinpesuun lukujärjestyksen mukaisten oppituntien aikana lukemalla kirjasta kappale 26 Vaatehuollon vaiheet sivut 151-153.**
- **Katso sen jälkeen opetusvideot pyykin jälkikäsittelystä: https://www.youtube.com/watch?v=ryuUaNfosEM (viikkaaminen KonMari- tyyliin)**

https://www.youtube.com/watch?v=vsrgA53Eo1o (silittäminen)

- **Pyykin jälkikäsittelyn opiskelun jälkeen keskustele kotona, milloin teidän perheessänne olisi hyvä aika tehdä tämä tehtävä.**
- **JÄLKIKÄSITTELE PYYKKI JOKO A) VIIKKAAMALLA PYYKKI SIISTISTI VAATEPINOIKSI, VIEMÄLLÄ VAATEPINOT NIILLE KUULUVILLE PAIKOILLE JA JÄRJESTÄMÄLLÄ VAATEKAAPPI/ LAATIKOT SIISTIKSI TAI B) HARJOITTELE SILITTÄMISTÄ SILITYSRAUDALLA. Huom! Silittäminen vaatii erityistä huolenpitoa turvallisuudesta. Älä silitä vaatteita ilman huoltajan läsnäoloa ja lupaa. Huomioi turvallisuus: tarkasta, että työskentely-ympäristö on puhdas, sinulla on tilaa toimia, perheenjäsenet tai lemmikit eivät voi kompastua johtoihin, kuumenevan raudan lähellä ei ole mitään ja rautaa säilytetään turvallisesti pystyyn nostettuna aina, kun sillä ei silitetä. Kertaa lisäksi myös kirjasta sivun 152 Silityksen ABC.**
- **Palauta tehtävä Pedanettiin etätehtävien palautuskansioon kuvapalautuksin hyvän oppimispäiväkirjan kera.**
- **Pohdi oppimispäiväkirjassa seuraavaa: miten jälkikäsittelit pyykin? Mitä opit jälkikäsittelystä? Miksi pyykki pitää jälkikäsitellä? Voiko kaikkia vaatteita jälkikäsitellä samalla tavalla? Milloin vaatetta ei saa silittää?**

2. VAPAAVALINTAINEN RUOANVALMISTUKSEN JA LEIVONNAN OSUUS: MITTAAMISEN KERTAUS

- **Tällä viikolla pääset kertaamaan mittaamista vapaavalintaisessa ruoanvalmistuksen ja leivonnan tehtävässä. Saat valita, mitä teet, mutta kiinnitä huomiota erityisesti resepteissä mainittuihin mittoihin: muistatko vielä eri mittojen lyhenteet? Muistatko mittojen vetoisuudet? Kuinka monta millilitraa ruokalusikka on? Miksi leivonnassa oli erityisen tärkeää käyttää tasamittoja?**
- **Palauta tehtävä Pedanettiin etätehtävien palautuskansioon kuvapalautuksin hyvän oppimispäiväkirjan kera. Kerro oppimispäiväkirjassa, mitä eri aineita mittasit ja minkälaisilla mitoilla. Pohdi sitä, miten mittaaminen sinulla onnistuu: muistuivatko mitat helposti mieleen? Oliko mittaaminen helppoa? Entä, jos joutuisit puolittamaan tai tuplaamaan ohjeen? Sujuisiko mittaaminen silloin?**
- **Tässä esimerkkejä ja vinkkejä siitä, mitä voisit valmistaa:**

-kaurarieskat, s. 274

-nopeat juustosarvet, s. 276

-pizzamuffinit, s. 279

-kauralastut, s. 285

-murokakku, s. 298 (esim. tiikerikakku, banaanikakku tai sitruunakakku)

-whoopiet, s. 305

-risotto, s. 230

-kasvispihvit, s. 233

-kasvissosekeitto, s. 207

-jauheliha-kasviskeitto, s. 211

-makkara- tai nakkikeitto, s. 211

ETÄTEHTÄVÄT 4 / 7. lk

Tee tehtävä 1 ohjeen mukaisesti. Tehtävä 2 on vapaavalintainen. Molempien tekemiseen on viikko aikaa.

1. **TEKSTIILIHUOLLON OSUUS: PYYKINPESU**

   - Tämän viikon tehtävänäsi on pestä pyykkiä joko käsin tai pyykinpesukoneella. Sinulla on viikko aikaa tehdä tämä tehtävä.
   - Tutustu ensin pyykinpesuun lukujärjestyksen mukaisten oppituntien aikana lukemalla kirjasta **kappale 26 Vaatehuollon vaiheet sivut 146-151**.
   - Katso sen jälkeen open **opetusvideo pyykinpesusta https://www.youtube.com/watch?v=rwXLHTziImw**
   - Pyykinpesun opiskelun jälkeen keskustele kotona, milloin teidän perheessänne olisi hyvä aika tehdä tämä tehtävä. Tutustu pyykinpesukoneeseenne ja **pese koneellinen pyykkiä** aiemmin opitun ja perheessäsi keskustellun pohjalta. Voit pestä pyykkiä myös käsin.
   - Palauta tehtävä **Pedanettiin etätehtävien palautuskansioon kuvapalautuksin hyvän oppimispäiväkirjan kera**.
   - Pohdi oppimispäiväkirjassa seuraavaa: *miten lajittelit pyykin? Esivalmistelitko pyykin jotenkin? Minkä ohjelman valitsit, miksi? Miten oioit ja ripustit pyykin kuivumaan?*

2. **VAPAAVALINTAINEN RUOANVALMISTUKSEN JA LEIVONNAN OSUUS: KEVÄINEN JÄLKIRUOKA TAI LEIVONNAINEN**

- Elämme pääsiäisen aikaa ja aurinkoista kevättä. Suunnittele ja toteuta jokin **keväinen jälkiruoka tai leivonnainen**. Jälkiruoka tai leivonnainen voi liittyä **pääsiäiseen**.
- Palauta tehtävä **Pedanettiin etätehtävien palautuskansioon kuvapalautuksin hyvän oppimispäiväkirjan kera**.
- Tässä esimerkkejä ja vinkkejä siitä, mitä voisit valmistaa:

-sitruunakiisseli, s. 249

-vaniljakiisseli / kerroskiisseli, s. 251

-aurinkoinen pääsiäisrahka, s. 257

-trooppinen smoothie, s. 270

-rahkapullat (rahkapiirakat), s. 295

-marengit, s. 321

-mansikka-juustokakku, s. 323

-Lisää vinkkejä jälkiruoista löydät esimerkiksi täältä: https://www.dansukker.fi/fi/inspiroidu/sesonkiherkut/paasiainen/maistuvia-jalkiruokia.aspx?gclid=CjwKCAjwpqv0BRABEiwA-TySwYi6Px8l7B7JS2Gn4L3Q8YDRoTiZdU4hc5SMQky8PeJ94YVfxrHHnBoC21MQAvD_BwE

-Ja vinkkejä pääsiäisleivontaan esimerkiksi täältä: https://kotiliesi.fi/juhlat/paasiainen/paasiaisen-parhaat-kakut-ja-leivokset/?gclid=CjwKCAjwpqv0BRABEiwA-TySwaoX0mQEe-59PJe9G0mw1FjBtrPYaU31M4Q4ya_VGJgTonWCRKuyFxoCXhkQAvD_BwE

ETÄTEHTÄVÄT 3 / 7. lk

1. TIEDOLLINEN OSUUS
Kuluttajuus- osio on nyt käsitelty. Nyt siirrymme kevään viimeiseen teemaan - tekstiilihuoltoon. Tästä tehtävästä lähtien käsittelemme siis tekstiilihuoltoon liittyviä asioita.

Ensimmäinen tekstiilihuollon tehtävä:

-Valitse kotoa kaksi vaatekappaletta ja etsi vaatekappaleiden pesumerkit. Pesumerkit löytyvät usein vaatteiden saumakohdista.

-Piirrä vaatteista löytyvät pesumerkit vihkoosi siististi (open on pakko saada selvää!).

-Selvitä ja kirjoita vihkoon, mitä pesumerkit tarkoittavat. Pesumerkeistä tietoa löydät Onni-kirjan kappaleesta 26 (s.146-153), erityisesti sivuilta 147, 149 ja 151.

Opettaja kommentoi tehtyä tehtävääsi Pedanetin palautukseesi.Täydennä tehtävääsi tarvittaessa kommenttien pohjalta.

2. RUOANVALMISTUKSEN JA LEIVONNAN OSUUS

Viikon teemana **aamiainen.** Suunnittele ja valmista itsellesi tai mielellään koko perheellesi aamiainen. Voit hyödyntää tehtävässä joitain Onni-kirjan ohjeita (voit valita useammankin), tai voit **suunnitella ja toteuttaa haluamasi kokonaisuuden itse**. Palauta Pedanettiin vähintään kaksi kuvaa: yksi kuva valmistusvaiheista, yksi valmiista tuotoksesta. **Muista huolellinen oppimispäiväkirja! Oppimispäiväkirja on tärkeä osa tehtävää, eikä sitä saa jättää tekemättä.**

Tässä muutama reseptivinkki Onni-kirjastasi:

-hiutalepuuro, s. 222 (tsekkaa myös tämän sivut muutkin puurot)

-keitetyt kananmunat / munakas, s. 246

-hedelmäsalaatti, s. 256

-aamiaispannukakut / banaanipannukakut, s. 261

-smoothie, s. 270

-teeleivät, s. 275

-sämpylät, s. 287

Kotitalouden viikoittaiset tehtävät koostuvat kahdesta osuudesta: 1) tiedollinen osuus, jossa tehdään tehtäviä joko kirjan kappaleista tai muusta annetusta materiaalista, 2) ruoanvalmistuksen ja leivonnan osuus, jossa toteutetaan ruoanvalmistuksen tai leivonnan viikoittainen tehtävä joko kokonaan tai **soveltuvin osin, riippuen siitä, millainen toteutus sopii Teidän perheenne poikkeukselliseen arkeen parhaiten** *(Huom! Kotitalouden tehtävien takia ei missään nimessä tarvitse lähteä erikseen kauppaan tai hankkia kotiin mitään omasta arjesta poikkeavaa. Tehtävää voi huoletta soveltaa, ohjeen voi korvata toisella tai toimia juuri niin, kun Teidän kotitaloudessanne on järkevää.)*

Tehtävät palautetaan Pedanetin oman ryhmän palautuskansioon samalla tavalla, kuin käytännön kotitehtäviä on vuoden mittaan palautettu. **Tiedollisten tehtävien osuus palautetaan Pedanetin etätehtävien palautuskansioon lukujärjestyksen mukaisten kotitalouden oppituntien aikana. Mikäli oppituntien päättyessä Pedanettiin ei ole palautettu mitään, merkitään Wilmaan “huomioitavaa opiskelussa”-merkintä oppitunnille. Muut tehtävät palautetaan Pedanettiin viimeistään seuraavan viikon kotitalouden**

oppitunnin alkuun mennessä. Eli jos oppituntisi on esim. keskiviikkoisin, sinulla on seuraavan keskiviikon kotitalouden oppitunteihin saakka aikaa palauttaa tehtäväosuus 2. Mikäli palauttamisessa ilmenee haasteita, ota yhteys opeen!

YHTEYS OPETTAJAAN:

Voit olla kotitalouden opettajaan yhteydessä lukujärjestyksen mukaisen oppituntisi ajan puhelimitse viestillä/soittamalla/Facetimella/Whatsappilla jne. (Marja 044 781 3561) TAI Wilmoitse. Wilman kautta tavoitat opettajan toki muulloinkin.

ETÄTEHTÄVÄT 2 / 7.LK

ETÄOPISKELUPAKETTI 2 / KOTITALOUS 7.lk

Kotitalouden viikoittaiset tehtävät koostuvat kolmesta osuudesta: 1) tiedollinen osuus, jossa tehdään tehtäviä joko kirjan kappaleista tai muusta annetusta materiaalista, 2) ruoanvalmistuksen ja leivonnan osuus, jossa toteutetaan ruoanvalmistuksen tai leivonnan viikoittainen tehtävä joko kokonaan tai **soveltuvin osin, riippuen siitä, millainen toteutus sopii Teidän perheenne poikkeukselliseen arkeen parhaiten** *(Huom! Kotitalouden tehtävien takia ei missään nimessä tarvitse lähteä erikseen kauppaan tai hankkia kotiin mitään omasta arjesta poikkeavaa. Tehtävää voi huoletta soveltaa, ohjeen voi korvata toisella tai toimia juuri niin, kun Teidän kotitaloudessanne on järkevää.)* sekä 3) puhdistuksen osuus, jossa tehdään viikoittain vaihtuvia puhdistuksen käytännön tehtäviä opetusvideon oppien mukaisesti.

Tehtävät palautetaan Pedanetin oman ryhmän palautuskansioon samalla tavalla, kuin käytännön kotitehtäviä on vuoden mittaan palautettu. **Tiedollisten tehtävien osuus palautetaan Pedanetin etätehtävien palautuskansioon lukujärjestyksen mukaisten kotitalouden oppituntien aikana. Mikäli oppituntien päättyessä Pedanettiin ei ole palautettu mitään, merkitään Wilmaan "etätehtävät eivät etene"- merkintä oppitunnille. Muut tehtävät palautetaan Pedanettiin viimeistään seuraavan viikon kotitalouden oppitunnin alkuun mennessä. Eli jos oppituntisi on esim. keskiviikkoisin, sinulla on seuraavan keskiviikon kotitalouden oppitunteihin saakka aikaa palauttaa tehtäväosuudet 2 ja 3. Mikäli palauttamisessa ilmenee haasteita, ota yhteys opeen!**

1. TIEDOLLINEN OSUUS

- Lue Onni- kirjasta kappale 25 (s. 138-143)
- Tee tehtävät 1, 2, 4 ja 6 sivulta 143.
- Muista vastata tehtäviin kokonaisin lausein ja kirjasta lukemasi tiedon perusteella.

Opettaja kommentoi tehtyä tehtävääsi Pedanetin palautukseesi.Täydennä tehtävääsi tarvittaessa kommenttien pohjalta.

Tehtävissä arvioidaan vastauksen kattavuutta (oletko vastannut vain nopeasti parilla sanalla, vai perehtynyt sisältöön huolella) ja sitä, että vastaukset pohjautuvat kirjasta luettuun tietoon.

Voit tehdä tehtäväsi kahdella eri tavalla:

1) Tee tehtävät huolella (muista huolellinen käsiala) kotitalouden vihkoosi, ota vihkosi sivuista, eli tehtävistäsi kuvat ja palauta kuvat Pedanetin etätehtävien palautuskansioon.

2) Kirjaudu Pedanettiin ja mene oman ryhmäsi Pedanetin etätehtävien palautuskansioon. Palauta sinne merkintä, johon suoraan kirjoitat vastauksesi. Muista lähdemerkinnät!

2. RUOANVALMISTUKSEN JA LEIVONNAN OSUUS

Viikon teemana leivonta: “pientä hyvää perheelle”- ajatuksella. Suunnittele ja valmista jokin pieni makea herkku perheellesi. Leivontatehtävässä voisi hyödyntää esimerkiksi kääretortun (s. 307), mutakakun (s. 283), marjapiirakan (s. 300), tiikerikakun (s. 299) tai vaikka nopean mikrossa valmistettavan mukikakun (s. 283) ohjetta. Voit myös käyttää jotain muuta ohjetta Onni-kirjasta tai netistä tai soveltaa täysin perheenne tarpeiden mukaan. Saat siis itse ja perheen kanssa keskustellen päättää. Palauta Pedanettiin vähintään kaksi kuvaa: yksi kuva valmistusvaiheista, yksi valmiista tuotoksesta. Muista huolellinen oppimispäiväkirja.

3. PUHDISTUKSEN TEHTÄVÄ

Kahden eri pinnan puhdistaminen. Valitse kotona kaksi eri pintaa, jotka puhdistat. Pinnat voisivat olla esimerkiksi:

-tekstiilipinta = matto, jonka joko imuroit tai ravistelet ulkona

-lattiapinta, jonka imuroit tai moppaat (kerro tehtäväsi oppimispäiväkirjassa, mikä lattiapinta on kyseessä)

-lieden induktiotaso, jonka puhdistat esim. keraamisen tason puhdistusaineella ja pöytäpyyhkeellä (vinkit Onni-kirjan s. 37)

-lieden valurautataso, jonka puhdistat esim. puhdistussienellä ja sopivalla puhdistusaineella (vinkit Onni- kirjan s. 37)

-ikkunapinta, jonka puhdistat (vinkit Onni- kirjan s. 167)

-kaakelipinta, esim. kylpyhuoneessa tai wc:ssä, jonka puhdistat (vinkit Onni- kirjan s. 165)

Löydät pintojen puhdistukseen apua Onni- kirjan kappaleesta 29 Onnistunut siivous (s. 160-169). Ota puhdistustyöstä “ennen ja jälkeen”- kuvat. Palauta kuvat Pedanettiin. Muista huolellinen oppimispäiväkirja: kerro, miten etenit!

YHTEYS OPETTAJAAN:

Voit olla kotitalouden opettajaan yhteydessä lukujärjestyksen mukaisen oppituntisi ajan puhelimitse viestillä/soittamalla/Facetimella/Whatsappilla jne. (Emmi 044 057 5575 ja Marja 040 560 4067) TAI Wilmoitse. Wilman kautta tavoitat opettajan toki muulloinkin.

KO.7A

KÖKSÄBINGO



KÖKSÄBINGO 7lk

Tässä etätehtävässä pääset pelaamaan bingoa!
Bingoa pelataan seuraavalla tavalla: tee bingoruutujen mukaisia tehtäviä 5 kappaletta joko pysty- tai vaakarivin verran tai 5 tehtävän suora kulmasta kulmaan. Saat itse päättää, millaisesta rivistä haluat bingosi muodostaa.

Keskustele kotona siitä, millaisia tehtäviä saat milloinkin tehdä ja mitkä tehtävät olisivat parhaita valintoja juuri teidän perheessänne.

Sinulla on viikko aikaa pelata bingoa. Bingopeli on suoritettu, kun olet palauttanut Pedanettiin etätehtävien palautuskansioon kuvapalautukset viidestä tehtävästäsi seuraavaan kotitalouden oppituntiin mennessä. Itse bingolapun voit tallentaa screenshottina puhelimeesi, piirtää vihkoosi tai vaikka halutessasi tulostaa kotona. Piirrä aina rasteja niiden ruutujen päälle, jotka olet suorittanut. Palauta lopuksi kuva pelatusta bingolapusta, eli rivistä, jonka olet suorittanut kuvapalautuksena Pedanetin etätehtävien palautuskansioon.

ETÄTEHTÄVÄT 7 / 7. lk

Tehtävä 1: VAPPUJUHLAT PERHEEN KESKEN - SUUNNITTELU

Suunnittele vappujuhlat, jotka järjestäisit perheellesi. Lue ensin kirjan kappale 22 Juhlat - ilon ripauksia ja mukavia muistoja (s. 116-123) ja päätä juhlien teema (esim. naamiaiset, piknik takapihalla, tai teema jonkin artistin, Netflix-sarjan tai vaikka urheilulajin ympärille). Tämän jälkeen suunnittele juhlien ohjelma: mitä pelejä ja leikkejä? Mitä musiikkia? Pohdi, miten juhlien ohjelma huomioi koko perheesi ja kehittäisi kotitaloudessa paljon puhuttuja tunne- ja vuorovaikutustaitoja. Lopuksi suunnittele juhlien tarjottavat ja koristelu sekä kattaus ruokapöytään.

Esittele suunnitelmassa siis ainakin:

-kirjan kappaleen pääpointit vapun juhlimisesta: miksi ja milloin?

-juhlien teema perusteluineen

-juhlien ohjelma perusteluineen (ohjelmaksi ei siis riitä vastaus: "jotain leikkejä", pohdi tehtävää huolella!)

-juhlien tarjottavat perusteluineen: onko kyseessä ateria, piknik- eväät, kakkutarjoilu seisovasta pöydästä jne.

-tarjoiluiden kattaussuunnittelu

-juhlien koristelu: miten lisäät juhlan tunnelmaa koristeilla, millaisia koristeita käyttäisit?

-juhlien jälkeen: miten huolehdit siitä, että koristeet, kattaus ja juhlan aikana syntynyt jäte kierrätetään järkevästi? Kuka siivoaa? Onko juhlissasi jokin erityispiirre, jonka vuoksi jälkien siivoukseen pitää kiinnittää erityistä huomioita (esim. piknik ulkona)? Miten toimit, mikäli juhlista jää ruokahävikkiä?

TAI

Tehtävä 2: VAPPUJUHLAT PERHEEN KESKEN - TOTEUTUS

Suunnittele ja toteuta perheellesi vappujuhlat. Muista keskustella kotona siitä, miten ja milloin tämä tehtävä olisi hyvä toteuttaa. Päätä juhlillesi teema, jonka esittelet oppimispäiväkirjassa.

Suunnittele, toteuta ja dokumentoi valokuvin seuraavat asiat:

-juhlien ohjelma: leikit, pelit, tietovisat, musiikki, ruokailu jne. Valitse jokin ohjelma, jonka ohjaat perheellesi. Saat tietenkin valita useampiakin.

-juhlien tarjottavat: toteutatko aterian vai leivotko esim. kahvin tai siman kanssa tarjottavaa? Saat itse päättää! **HUOM: Munkkien paistoa upporasvassa ei saa tehdä ilman aikuisen valvontaa!**

-juhlien koristelu ja pöydän kattaminen: voisitko esim. itse askarrella värikkäitä viirejä tai muita koristeita tai taitella servetit huolellisen juhlavasti? Miten toisit koristeilla ja pöydän katteella esille vapun?

Palauta valokuvapalautuksin Pedanettiin etätehtävien palautuskansioon oppimispäiväkirjan kera.

Tässä vielä pieni vinkkilista:

-MLL:n leikkipankki ohjelman suunnitteluun: https://leikkipankki.xn--leikkipiv-12ac.fi/haku

-Taidekodin askarteluvinkkejä itse tehtyihin koristeisiin: https://taidekoti.com/2019/04/vappuaskartelu/

-YLE:n artikkeli vapusta: https://yle.fi/aihe/artikkeli/2010/05/17/vappu-15

ETÄTEHTÄVÄT 6 / 7.lk

Tee tehtävä 1 ohjeen mukaisesti. Tehtävä 2 on vapaavalintainen. Molempien tekemiseen on viikko aikaa.

1. **TEKSTIILIHUOLLON OSUUS: KENKIEN PUHDISTUS**

- Lue kirjan kappale 27 - Jalkineiden hoito, s. 154-155.
- Katso Marttojen ja Ylen Summerin ohjevideot kenkien puhdistuksesta:

Marttojen ohjevideo: https://www.youtube.com/watch?v=-dQPjsgueMk

YLE Summerin kenkienpuhdistusniksit: https://www.youtube.com/watch?v=xHhkyPI5OoM

  - Valitse yhdet kengistäsi puhdistettavaksi. Keskustele valinnasta kotona ja tarkasta, että kenkien hoito-ohjeet sallivat vesipesun! Keskustele kotiväen kanssa siitä, saathan varmasti hyödyntää puhdistusmenetelmää juuri valitsemiisi kenkiin. Katso videot ja toimi videoiden oppien mukaisesti.
  - **Ota kengistä “ennen ja jälkeen”- kuvat ja palauta kuvat Pedanettiin etätehtävien palautuskansioon huolellisen oppimispäiväkirjan kera.**

- Pohdi oppimispäiväkirjassa: Oletko puhdistanut kenkiäsi aiemmin? Miksi valitsit juuri valitsemasi kengät? Minkä puhdistusmenetelmän valitsit, miksi? Millainen lopputulos oli?

ETÄTEHTÄVÄT 5 / 7.lk

Tee tehtävä 1 ohjeen mukaisesti. Tehtävä 2 on vapaavalintainen. Molempien tekemiseen on viikko aikaa.

1. **TEKSTIILIHUOLLON OSUUS: PYYKIN JÄLKIKÄSITTELY**

- Viime viikolla tutustuit tekstiilihuollon ensimmäiseen vaiheeseen ja pesit pyykkiä pyykinpesukoneella tai käsin. Tällä viikolla tutustutaan pyykin jälkikäsittelyyn.
- Tutustu ensin pyykinpesuun lukujärjestyksen mukaisten oppituntien aikana lukemalla kirjasta **kappale 26 Vaatehuollon vaiheet sivut 151-153.**
- Katso sen jälkeen **opetusvideot pyykin jälkikäsittelystä**:

https://www.youtube.com/watch?v=ryuUaNfosEM (viikkaaminen KonMari- tyyliin)

https://www.youtube.com/watch?v=vsrgA53Eo1o (silittäminen)

- Pyykin jälkikäsittelyn opiskelun jälkeen keskustele kotona, milloin teidän perheessänne olisi hyvä aika tehdä tämä tehtävä.

- **JÄLKIKÄSITTELE PYYKKI JOKO A) VIIKKAAMALLA PYYKKI SIISTISTI VAATEPINOIKSI, VIEMÄLLÄ VAATEPINOT NIILLE KUULUVILLE PAIKOILLE JA JÄRJESTÄMÄLLÄ VAATEKAAPPI/ LAATIKOT SIISTIKSI TAI B) HARJOITTELE SILITTÄMISTÄ SILITYSRAUDALLA**. Huom! Silittäminen vaatii erityistä huolenpitoa turvallisuudesta. Älä silitä vaatteita ilman huoltajan läsnäoloa ja lupaa. Huomioi turvallisuus: tarkasta, että työskentely-ympäristö on puhdas, sinulla on tilaa toimia, perheenjäsenet tai lemmikit eivät voi kompastua johtoihin, kuumenevan raudan lähellä ei ole mitään ja rautaa säilytetään turvallisesti pystyyn nostettuna aina, kun sillä ei silitetä. Kertaa lisäksi myös kirjasta sivun 152 Silityksen ABC.
- Palauta tehtävä **Pedanettiin etätehtävien palautuskansioon kuvapalautuksin hyvän oppimispäiväkirjan kera**.
- Pohdi oppimispäiväkirjassa seuraavaa: *miten jälkikäsittelit pyykin? Mitä opit jälkikäsittelystä? Miksi pyykki pitää jälkikäsitellä? Voiko kaikkia vaatteita jälkikäsitellä samalla tavalla? Milloin vaatetta ei saa silittää?*

2. **VAPAAVALINTAINEN RUOANVALMISTUKSEN JA LEIVONNAN OSUUS: MITTAAMISEN KERTAUS**

- Tällä viikolla pääset kertaamaan mittaamista vapaavalintaisessa ruoanvalmistuksen ja leivonnan tehtävässä. Saat valita, mitä teet, mutta kiinnitä huomiota erityisesti resepteissä mainittuihin mittoihin: muistatko vielä eri mittojen lyhenteet? Muistatko mittojen vetoisuudet? Kuinka monta millilitraa ruokalusikka on? Miksi leivonnassa oli erityisen tärkeää käyttää tasamittoja?
- Palauta tehtävä **Pedanettiin etätehtävien palautuskansioon kuvapalautuksin hyvän oppimispäiväkirjan kera**. Kerro oppimispäiväkirjassa, mitä eri aineita mittasit ja minkälaisilla mitoilla. Pohdi sitä, miten mittaaminen sinulla onnistuu: muistuivatko mitat helposti mieleen? Oliko mittaaminen helppoa? Entä, jos joutuisit puolittamaan tai tuplaamaan ohjeen? Sujuisiko mittaaminen silloin?
- Tässä esimerkkejä ja vinkkejä siitä, mitä voisit valmistaa:

-kaurarieskat, s. 274

-nopeat juustosarvet, s. 276

-pizzamuffinit, s. 279

-kauralastut, s. 285

-murokakku, s. 298 (esim. tiikerikakku, banaanikakku tai sitruunakakku)

-whoopiet, s. 305

-risotto, s. 230

-kasvispihvit, s. 233

-kasvissosekeitto, s. 207

-jauheliha-kasviskeitto, s. 211

-makkara- tai nakkikeitto, s. 211

ETÄTEHTÄVÄT 4 / 7.lk

Tee tehtävä 1 ohjeen mukaisesti. Tehtävä 2 on vapaavalintainen. Molempien tekemiseen on viikko aikaa.

1. **TEKSTIILIHUOLLON OSUUS: PYYKINPESU**
    - Tämän viikon tehtävänäsi on pestä pyykkiä joko käsin tai pyykinpesukoneella. Sinulla on viikko aikaa tehdä tämä tehtävä.

- Tutustu ensin pyykinpesuun lukujärjestyksen mukaisten oppituntien aikana lukemalla kirjasta **kappale 26 Vaatehuollon vaiheet sivut 146-151**.
- Katso sen jälkeen open **opetusvideo pyykinpesusta https://www.youtube.com/watch?v=rwXLHTziImw**
- Pyykinpesun opiskelun jälkeen keskustele kotona, milloin teidän perheessänne olisi hyvä aika tehdä tämä tehtävä. Tutustu pyykinpesukoneeseenne ja **pese koneellinen pyykkiä** aiemmin opitun ja perheessäsi keskustellun pohjalta. Voit pestä pyykkiä myös käsin.
- Palauta tehtävä **Pedanettiin etätehtävien palautuskansioon kuvapalautuksin hyvän oppimispäiväkirjan kera**.
- Pohdi oppimispäiväkirjassa seuraavaa: *miten lajittelit pyykin? Esivalmistelitko pyykin jotenkin? Minkä ohjelman valitsit, miksi? Miten oioit ja ripustit pyykin kuivumaan?*

2. **VAPAAVALINTAINEN RUOANVALMISTUKSEN JA LEIVONNAN OSUUS: KEVÄINEN JÄLKIRUOKA TAI LEIVONNAINEN**

- Elämme pääsiäisen aikaa ja aurinkoista kevättä. Suunnittele ja toteuta jokin **keväinen jälkiruoka tai leivonnainen**. Jälkiruoka tai leivonnainen voi liittyä **pääsiäiseen**.
- Palauta tehtävä **Pedanettiin etätehtävien palautuskansioon kuvapalautuksin hyvän oppimispäiväkirjan kera**.
- Tässä esimerkkejä ja vinkkejä siitä, mitä voisit valmistaa:

-sitruunakiisseli, s. 249

-vaniljakiisseli / kerroskiisseli, s. 251

-aurinkoinen pääsiäisrahka, s. 257

-trooppinen smoothie, s. 270

-rahkapullat (rahkapiirakat), s. 295

-marengit, s. 321

-mansikka-juustokakku, s. 323

-Lisää vinkkejä jälkiruoista löydät esimerkiksi täältä: https://www.dansukker.fi/fi/inspiroidu/sesonkiherkut/paasiainen/maistuvia-jalkiruokia.aspx?gclid=CjwKCAjwpqv0BRABEiwA-TySwYi6Px8l7B7JS2Gn4L3Q8YDRoTiZdU4hc5SMQky8PeJ94YVfxrHHnBoC21MQAvD_BwE

-Ja vinkkejä pääsiäisleivontaan esimerkiksi täältä: https://kotiliesi.fi/juhlat/paasiainen/paasiaisen-parhaat-kakut-ja-leivokset/?gclid=CjwKCAjwpqv0BRABEiwA-TySwaoX0mQEe-59PJe9G0mw1FjBtrPYaU31M4Q4ya_VGJgTonWCRKuyFxoCXhkQAvD_BwE

ETÄTEHTÄVÄT 3 / 7. lk

1. TIEDOLLINEN OSUUS

Kuluttajuus- osio on nyt käsitelty. Nyt siirrymme kevään viimeiseen teemaan - tekstiilihuoltoon. Tästä tehtävästä lähtien käsittelemme siis tekstiilihuoltoon liittyviä asioita.

Ensimmäinen tekstiilihuollon tehtävä:

-Valitse kotoa kaksi vaatekappaletta ja etsi vaatekappaleiden pesumerkit. Pesumerkit löytyvät usein vaatteiden saumakohdista.

-Piirrä vaatteista löytyvät pesumerkit vihkoosi siististi (open on pakko saada selvää!).

-Selvitä ja kirjoita vihkoon, mitä pesumerkit tarkoittavat. Pesumerkeistä tietoa löydät Onni-kirjan kappaleesta 26 (s.146-153), erityisesti sivuilta 147, 149 ja 151.

Opettaja kommentoi tehtyä tehtävääsi Pedanetin palautukseesi.Täydennä tehtävääsi tarvittaessa kommenttien pohjalta.

2. RUOANVALMISTUKSEN JA LEIVONNAN OSUUS

Viikon teemana **aamiainen.** Suunnittele ja valmista itsellesi tai mielellään koko perheellesi aamiainen. Voit hyödyntää tehtävässä joitain Onni-kirjan ohjeita (voit valita useammankin), tai voit **suunnitella ja toteuttaa haluamasi kokonaisuuden itse**. Palauta Pedanettiin vähintään kaksi kuvaa: yksi kuva valmistusvaiheista, yksi valmiista tuotoksesta. **Muista huolellinen oppimispäiväkirja! Oppimispäiväkirja on tärkeä osa tehtävää, eikä sitä saa jättää tekemättä.**

Tässä muutama reseptivinkki Onni-kirjastasi:

-hiutalepuuro, s. 222 (tsekkaa myös tämän sivut muutkin puurot)

-keitetyt kananmunat / munakas, s. 246

-hedelmäsalaatti, s. 256

-aamiaispannukakut / banaanipannukakut, s. 261

-smoothie, s. 270

-teeleivät, s. 275

-sämpylät, s. 287

Kotitalouden viikoittaiset tehtävät koostuvat kahdesta osuudesta: 1) tiedollinen osuus, jossa tehdään tehtäviä joko kirjan kappaleista tai muusta annetusta materiaalista, 2) ruoanvalmistuksen ja leivonnan osuus, jossa toteutetaan ruoanvalmistuksen tai leivonnan viikoittainen tehtävä joko kokonaan tai **soveltuvin osin, riippuen siitä, millainen toteutus sopii Teidän perheenne poikkeukselliseen arkeen parhaiten** *(Huom! Kotitalouden tehtävien takia ei missään nimessä tarvitse lähteä erikseen kauppaan tai hankkia kotiin mitään omasta arjesta poikkeavaa. Tehtävää voi huoletta soveltaa, ohjeen voi korvata toisella tai toimia juuri niin, kun Teidän kotitaloudessanne on järkevää.)*

Tehtävät palautetaan Pedanetin oman ryhmän palautuskansioon samalla tavalla, kuin käytännön kotitehtäviä on vuoden mittaan palautettu. **Tiedollisten tehtävien osuus palautetaan Pedanetin etätehtävien palautuskansioon lukujärjestyksen mukaisten kotitalouden oppituntien aikana. Mikäli oppituntien päättyessä Pedanettiin ei ole palautettu mitään, merkitään Wilmaan "huomioitavaa opiskelussa"-merkintä oppitunnille. Muut tehtävät palautetaan Pedanettiin viimeistään seuraavan viikon kotitalouden oppitunnin alkuun mennessä. Eli jos oppituntisi on esim. keskiviikkoisin, sinulla on seuraavan keskiviikon kotitalouden oppitunteihin saakka aikaa palauttaa tehtäväosuus 2. Mikäli palauttamisessa ilmenee haasteita, ota yhteys opeen!**

YHTEYS OPETTAJAAN:

Voit olla kotitalouden opettajaan yhteydessä lukujärjestyksen mukaisen oppituntisi ajan puhelimitse viestillä/soittamalla/Facetimella/Whatsappilla jne. (Marja 044 781 3561) TAI Wilmoitse. Wilman kautta tavoitat opettajan toki muulloinkin.

ETÄTEHTÄVÄT 2 / 7.LK

ETÄOPISKELUPAKETTI 2 / KOTITALOUS 7.lk

Kotitalouden viikoittaiset tehtävät koostuvat kolmesta osuudesta: 1) tiedollinen osuus, jossa tehdään tehtäviä joko kirjan kappaleista tai muusta annetusta materiaalista, 2) ruoanvalmistuksen ja leivonnan osuus, jossa toteutetaan ruoanvalmistuksen tai leivonnan viikoittainen tehtävä joko kokonaan tai **soveltuvin osin, riippuen siitä, millainen toteutus sopii Teidän perheenne poikkeukselliseen arkeen parhaiten** *(Huom! Kotitalouden tehtävien takia ei missään nimessä tarvitse lähteä erikseen kauppaan tai hankkia kotiin mitään omasta arjesta poikkeavaa. Tehtävää voi huoletta soveltaa, ohjeen voi korvata toisella tai toimia juuri niin, kun Teidän kotitaloudessanne on järkevää.)* sekä 3) puhdistuksen osuus, jossa tehdään viikoittain vaihtuvia puhdistuksen käytännön tehtäviä opetusvideon oppien mukaisesti.

Tehtävät palautetaan Pedanetin oman ryhmän palautuskansioon samalla tavalla, kuin käytännön kotitehtäviä on vuoden mittaan palautettu. **Tiedollisten tehtävien osuus palautetaan Pedanetin etätehtävien palautuskansioon lukujärjestyksen mukaisten kotitalouden oppituntien aikana. Mikäli oppituntien päättyessä Pedanettiin ei ole palautettu mitään, merkitään Wilmaan "etätehtävät eivät etene"- merkintä oppitunnille. Muut tehtävät palautetaan Pedanettiin viimeistään seuraavan viikon kotitalouden oppitunnin alkuun mennessä. Eli jos oppituntisi on esim. keskiviikkoisin, sinulla on seuraavan keskiviikon kotitalouden oppitunteihin saakka aikaa palauttaa tehtäväosuudet 2 ja 3. Mikäli palauttamisessa ilmenee haasteita, ota yhteys opeen!**

1. TIEDOLLINEN OSUUS

- Lue Onni- kirjasta kappale 25 (s. 138-143)
- Tee tehtävät 1, 2, 4 ja 6 sivulta 143.
- Muista vastata tehtäviin kokonaisin lausein ja kirjasta lukemasi tiedon perusteella.

Opettaja kommentoi tehtyä tehtävääsi Pedanetin palautukseesi.Täydennä tehtävääsi tarvittaessa kommenttien pohjalta.

Tehtävissä arvioidaan vastauksen kattavuutta (oletko vastannut vain nopeasti parilla sanalla, vai perehtynyt sisältöön huolella) ja sitä, että vastaukset pohjautuvat kirjasta luettuun tietoon.

Voit tehdä tehtäväsi kahdella eri tavalla:

1) Tee tehtävät huolella (muista huolellinen käsiala) kotitalouden vihkoosi, ota vihkosi sivuista, eli tehtävistäsi kuvat ja palauta kuvat Pedanetin etätehtävien palautuskansioon.

2) Kirjaudu Pedanettiin ja mene oman ryhmäsi Pedanetin etätehtävien palautuskansioon. Palauta sinne merkintä, johon suoraan kirjoitat vastauksesi. Muista lähdemerkinnät!

2. RUOANVALMISTUKSEN JA LEIVONNAN OSUUS

Viikon teemana leivonta: "pientä hyvää perheelle"- ajatuksella. Suunnittele ja valmista jokin pieni makea herkku perheellesi. Leivontatehtävässä voisi hyödyntää esimerkiksi kääretortun (s. 307), mutakakun (s. 283), marjapiirakan (s. 300), tiikerikakun (s. 299) tai vaikka nopean mikrossa valmistettavan mukikakun (s. 283) ohjetta. Voit myös käyttää jotain muuta ohjetta Onni-kirjasta tai netistä tai soveltaa täysin perheenne tarpeiden mukaan. Saat siis itse ja perheen kanssa keskustellen päättää. Palauta Pedanettiin vähintään kaksi kuvaa: yksi kuva valmistusvaiheista, yksi valmiista tuotoksesta. Muista huolellinen oppimispäiväkirja.

3. PUHDISTUKSEN TEHTÄVÄ

Kahden eri pinnan puhdistaminen. Valitse kotona kaksi eri pintaa, jotka puhdistat. Pinnat voisivat olla esimerkiksi:

-tekstiilipinta = matto, jonka joko imuroit tai ravistelet ulkona

-lattiapinta, jonka imuroit tai moppaat (kerro tehtäväsi oppimispäiväkirjassa, mikä lattiapinta on kyseessä)

-lieden induktiotaso, jonka puhdistat esim. keraamisen tason puhdistusaineella ja pöytäpyyhkeellä (vinkit Onni-kirjan s. 37)

-lieden valurautataso, jonka puhdistat esim. puhdistussienellä ja sopivalla puhdistusaineella (vinkit Onni- kirjan s. 37)

-ikkunapinta, jonka puhdistat (vinkit Onni- kirjan s. 167)

-kaakelipinta, esim. kylpyhuoneessa tai wc:ssä, jonka puhdistat (vinkit Onni- kirjan s. 165)

Löydät pintojen puhdistukseen apua Onni- kirjan kappaleesta 29 Onnistunut siivous (s. 160-169). Ota puhdistustyöstä “ennen ja jälkeen”- kuvat. Palauta kuvat Pedanettiin. Muista huolellinen oppimispäiväkirja: kerro, miten etenit!

YHTEYS OPETTAJAAN:

Voit olla kotitalouden opettajaan yhteydessä lukujärjestyksen mukaisen oppituntisi ajan puhelimitse viestillä/soittamalla/Facetimella/Whatsappilla jne. (Emmi 044 057 5575 ja Marja 044 781 3561) TAI Wilmoitse. Wilman kautta tavoitat opettajan toki muulloinkin.

KO.7D

KÖKSÄBINGO



ETÄTEHTÄVÄT 6 Köksäbingo/ 7. lk

Tässä etätehtävässä pääset pelaamaan bingoa!
Bingoa pelataan seuraavalla tavalla: tee bingoruutujen mukaisia tehtäviä 5 kappaletta joko pysty- tai vaakarivin verran tai 5 tehtävän suora kulmasta kulmaan. Saat itse päättää, millaisesta rivistä haluat bingosi muodostaa. Keskustele kotona siitä, millaisia tehtäviä saat milloinkin tehdä ja mitkä tehtävät olisivat parhaita valintoja juuri teidän perheessänne.

Sinulla on viikko aikaa pelata bingoa. Bingopeli on suoritettu, kun olet palauttanut Pedanettiin etätehtävien palautuskansioon kuvapalautukset viidestä tehtävästäsi seuraavaan kotitalouden oppituntiin mennessä. Itse bingolapun voit tallentaa screenshottina puhelimeesi, piirtää vihkoosi tai vaikka halutessasi tulostaa kotona. Piirrä aina rasteja niiden ruutujen päälle, jotka olet suorittanut. Palauta lopuksi kuva pelatusta bingolapusta, eli rivistä, jonka olet suorittanut kuvapalautuksena Pedanetin etätehtävien palautuskansioon.

ETÄTEHTÄVÄT 5 / 7. lk

Tee tehtävä 1 ohjeen mukaisesti. Tehtävä 2 on vapaavalintainen. Molempien tekemiseen on viikko aikaa.

1. TEKSTIILIHUOLLON OSUUS: PYYKIN JÄLKIKÄSITTELY

- **Viime viikolla tutustuit tekstiilihuollon ensimmäiseen vaiheeseen ja pesit pyykkiä pyykinpesukoneella tai käsin. Tällä viikolla tutustutaan pyykin jälkikäsittelyyn.**
- **Tutustu ensin pyykinpesuun lukujärjestyksen mukaisten oppituntien aikana lukemalla kirjasta kappale 26 Vaatehuollon vaiheet sivut 151-153.**
- **Katso sen jälkeen opetusvideot pyykin jälkikäsittelystä: https://www.youtube.com/watch?v=ryuUaNfosEM (viikkaaminen KonMari- tyyliin)**

https://www.youtube.com/watch?v=vsrgA53Eo1o (silittäminen)

- **Pyykin jälkikäsittelyn opiskelun jälkeen keskustele kotona, milloin teidän perheessänne olisi hyvä aika tehdä tämä tehtävä.**
- **JÄLKIKÄSITTELE PYYKKI JOKO A) VIIKKAAMALLA PYYKKI SIISTISTI VAATEPINOIKSI, VIEMÄLLÄ VAATEPINOT NIILLE KUULUVILLE PAIKOILLE JA JÄRJESTÄMÄLLÄ VAATEKAAPPI/ LAATIKOT SIISTIKSI TAI B) HARJOITTELE SILITTÄMISTÄ SILITYSRAUDALLA. Huom! Silittäminen vaatii erityistä huolenpitoa turvallisuudesta. Älä silitä vaatteita ilman huoltajan läsnäoloa ja lupaa. Huomioi turvallisuus: tarkasta, että työskentely-ympäristö on puhdas, sinulla on tilaa toimia, perheenjäsenet tai lemmikit eivät voi kompastua johtoihin, kuumenevan raudan lähellä ei ole mitään ja rautaa säilytetään turvallisesti pystyyn nostettuna aina, kun sillä ei silitetä. Kertaa lisäksi myös kirjasta sivun 152 Silityksen ABC.**
- **Palauta tehtävä Pedanettiin etätehtävien palautuskansioon kuvapalautuksin hyvän oppimispäiväkirjan kera.**
- **Pohdi oppimispäiväkirjassa seuraavaa: miten jälkikäsittelit pyykin? Mitä opit jälkikäsittelystä? Miksi pyykki pitää jälkikäsitellä? Voiko kaikkia vaatteita jälkikäsitellä samalla tavalla? Milloin vaatetta ei saa silittää?**

2. VAPAAVALINTAINEN RUOANVALMISTUKSEN JA LEIVONNAN OSUUS: MITTAAMISEN KERTAUS

- **Tällä viikolla pääset kertaamaan mittaamista vapaavalintaisessa ruoanvalmistuksen ja leivonnan tehtävässä. Saat valita, mitä teet, mutta kiinnitä huomiota erityisesti resepteissä mainittuihin mittoihin: muistatko vielä eri mittojen lyhenteet? Muistatko mittojen vetoisuudet? Kuinka monta millilitraa ruokalusikka on? Miksi leivonnassa oli erityisen tärkeää käyttää tasamittoja?**
- **Palauta tehtävä Pedanettiin etätehtävien palautuskansioon kuvapalautuksin hyvän oppimispäiväkirjan kera. Kerro oppimispäiväkirjassa, mitä eri aineita mittasit ja minkälaisilla mitoilla. Pohdi sitä, miten mittaaminen sinulla onnistuu: muistuivatko mitat helposti mieleen? Oliko mittaaminen helppoa? Entä, jos joutuisit puolittamaan tai tuplaamaan ohjeen? Sujuisiko mittaaminen silloin?**
- **Tässä esimerkkejä ja vinkkejä siitä, mitä voisit valmistaa:**

-kaurarieskat, s. 274

-nopeat juustosarvet, s. 276

-pizzamuffinit, s. 279

-kauralastut, s. 285

-murokakku, s. 298 (esim. tiikerikakku, banaanikakku tai sitruunakakku)

-whoopiet, s. 305

-risotto, s. 230

-kasvispihvit, s. 233

-kasvissosekeitto, s. 207

-jauheliha-kasviskeitto, s. 211

-makkara- tai nakkikeitto, s. 211

ETÄTEHTÄVÄT 4 / 7. lk

Tee tehtävä 1 ohjeen mukaisesti. Tehtävä 2 on vapaavalintainen. Molempien tekemiseen on viikko aikaa.

1. **TEKSTIILIHUOLLON OSUUS: PYYKINPESU**
    - Tämän viikon tehtävänäsi on pestä pyykkiä joko käsin tai pyykinpesukoneella. Sinulla on viikko aikaa tehdä tämä tehtävä.
    - Tutustu ensin pyykinpesuun lukujärjestyksen mukaisten oppituntien aikana lukemalla kirjasta **kappale 26 Vaatehuollon vaiheet sivut 146-151**.
    - Katso sen jälkeen open **opetusvideo pyykinpesusta https://www.youtube.com/watch?v=rwXLHTziImw**
    - Pyykinpesun opiskelun jälkeen keskustele kotona, milloin teidän perheessänne olisi hyvä aika tehdä tämä tehtävä. Tutustu pyykinpesukoneeseenne ja **pese koneellinen pyykkiä** aiemmin opitun ja perheessäsi keskustellun pohjalta. Voit pestä pyykkiä myös käsin.
    - Palauta tehtävä **Pedanettiin etätehtävien palautuskansioon kuvapalautuksin hyvän oppimispäiväkirjan kera**.
    - Pohdi oppimispäiväkirjassa seuraavaa: *miten lajittelit pyykin? Esivalmistelitko pyykin jotenkin? Minkä ohjelman valitsit, miksi? Miten oioit ja ripustit pyykin kuivumaan?*

2. **VAPAAVALINTAINEN RUOANVALMISTUKSEN JA LEIVONNAN OSUUS: KEVÄINEN JÄLKIRUOKA TAI LEIVONNAINEN**

- Elämme pääsiäisen aikaa ja aurinkoista kevättä. Suunnittele ja toteuta jokin **keväinen jälkiruoka tai leivonnainen**. Jälkiruoka tai leivonnainen voi liittyä **pääsiäiseen**.
- Palauta tehtävä **Pedanettiin etätehtävien palautuskansioon kuvapalautuksin hyvän oppimispäiväkirjan kera**.
- Tässä esimerkkejä ja vinkkejä siitä, mitä voisit valmistaa:

-sitruunakiisseli, s. 249

-vaniljakiisseli / kerroskiisseli, s. 251

-aurinkoinen pääsiäisrahka, s. 257

-trooppinen smoothie, s. 270

-rahkapullat (rahkapiirakat), s. 295

-marengit, s. 321

-mansikka-juustokakku, s. 323

-Lisää vinkkejä jälkiruoista löydät esimerkiksi täältä: https://www.dansukker.fi/fi/inspiroidu/sesonkiherkut/paasiainen/maistuvia-jalkiruokia.aspx?gclid=CjwKCAjwpqv0BRABEiwA-TySwYi6Px8l7B7JS2Gn4L3Q8YDRoTiZdU4hc5SMQky8PeJ94YVfxrHHnBoC21MQAvD_BwE

-Ja vinkkejä pääsiäisleivontaan esimerkiksi täältä: https://kotiliesi.fi/juhlat/paasiainen/paasiaisen-parhaat-kakut-ja-leivokset/?gclid=CjwKCAjwpqv0BRABEiwA-TySwaoX0mQEe-59PJe9G0mw1FjBtrPYaU31M4Q4ya_VGJgTonWCRKuyFxoCXhkQAvD_BwE

ETÄTEHTÄVÄT 3 / 7. lk

1. TIEDOLLINEN OSUUS

Kuluttajuus- osio on nyt käsitelty. Nyt siirrymme kevään viimeiseen teemaan - tekstiilihuoltoon. Tästä tehtävästä lähtien käsittelemme siis tekstiilihuoltoon liittyviä asioita.

Ensimmäinen tekstiilihuollon tehtävä:

-Valitse kotoa kaksi vaatekappaletta ja etsi vaatekappaleiden pesumerkit. Pesumerkit löytyvät usein vaatteiden saumakohdista.

-Piirrä vaatteista löytyvät pesumerkit vihkoosi siististi (open on pakko saada selvää!).

-Selvitä ja kirjoita vihkoon, mitä pesumerkit tarkoittavat. Pesumerkeistä tietoa löydät Onni-kirjan kappaleesta 26 (s.146-153), erityisesti sivuilta 147, 149 ja 151.

Opettaja kommentoi tehtyä tehtävääsi Pedanetin palautukseesi.Täydennä tehtävääsi tarvittaessa kommenttien pohjalta.

2. RUOANVALMISTUKSEN JA LEIVONNAN OSUUS

Viikon teemana **aamiainen.** Suunnittele ja valmista itsellesi tai mielellään koko perheellesi aamiainen. Voit hyödyntää tehtävässä joitain Onni-kirjan ohjeita (voit valita useammankin), tai voit **suunnitella ja toteuttaa haluamasi kokonaisuuden itse**. Palauta Pedanettiin vähintään kaksi kuvaa: yksi kuva valmistusvaiheista, yksi valmiista tuotoksesta. **Muista huolellinen oppimispäiväkirja! Oppimispäiväkirja on tärkeä osa tehtävää, eikä sitä saa jättää tekemättä.**

Tässä muutama reseptivinkki Onni-kirjastasi:

-hiutalepuuro, s. 222 (tsekkaa myös tämän sivut muutkin puurot)

-keitetyt kananmunat / munakas, s. 246

-hedelmäsalaatti, s. 256

-aamiaispannukakut / banaanipannukakut, s. 261

-smoothie, s. 270

-teeleivät, s. 275

-sämpylät, s. 287

Kotitalouden viikoittaiset tehtävät koostuvat kahdesta osuudesta: 1) tiedollinen osuus, jossa tehdään tehtäviä joko kirjan kappaleista tai muusta annetusta materiaalista, 2) ruoanvalmistuksen ja leivonnan osuus, jossa toteutetaan ruoanvalmistuksen tai leivonnan viikoittainen tehtävä joko kokonaan tai **soveltuvin osin, riippuen siitä, millainen toteutus sopii Teidän perheenne poikkeukselliseen arkeen parhaiten** *(Huom! Kotitalouden tehtävien takia ei missään nimessä tarvitse lähteä erikseen kauppaan tai hankkia kotiin mitään omasta arjesta poikkeavaa. Tehtävää voi huoletta soveltaa, ohjeen voi korvata toisella tai toimia juuri niin, kun Teidän kotitaloudessanne on järkevää.)*

Tehtävät palautetaan Pedanetin oman ryhmän palautuskansioon samalla tavalla, kuin käytännön kotitehtäviä on vuoden mittaan palautettu. **Tiedollisten tehtävien osuus palautetaan Pedanetin etätehtävien palautuskansioon lukujärjestyksen mukaisten kotitalouden oppituntien aikana. Mikäli oppituntien päättyessä Pedanettiin ei ole palautettu mitään, merkitään Wilmaan "huomioitavaa opiskelussa"-merkintä oppitunnille. Muut tehtävät palautetaan Pedanettiin viimeistään seuraavan viikon kotitalouden oppitunnin alkuun mennessä. Eli jos oppituntisi on esim. keskiviikkoisin, sinulla on seuraavan keskiviikon kotitalouden oppitunteihin saakka aikaa palauttaa tehtäväosuus 2. Mikäli palauttamisessa ilmenee haasteita, ota yhteys opeen!**

YHTEYS OPETTAJAAN:

Voit olla kotitalouden opettajaan yhteydessä lukujärjestyksen mukaisen oppituntisi ajan puhelimitse viestillä/soittamalla/Facetimella/Whatsappilla jne. (Marja 044 781 3561) TAI Wilmoitse. Wilman kautta tavoitat opettajan toki muulloinkin.

ETÄTEHTÄVÄT 2 / 7.LK

ETÄOPISKELUPAKETTI 2 / KOTITALOUS 7.lk

Kotitalouden viikoittaiset tehtävät koostuvat kolmesta osuudesta: 1) tiedollinen osuus, jossa tehdään tehtäviä joko kirjan kappaleista tai muusta annetusta materiaalista, 2) ruoanvalmistuksen ja leivonnan osuus, jossa toteutetaan ruoanvalmistuksen tai leivonnan viikoittainen tehtävä joko kokonaan tai **soveltuvin osin, riippuen siitä, millainen toteutus sopii Teidän perheenne poikkeukselliseen arkeen parhaiten** *(Huom! Kotitalouden tehtävien takia ei missään nimessä tarvitse lähteä erikseen kauppaan tai hankkia kotiin mitään omasta arjesta poikkeavaa. Tehtävää voi huoletta soveltaa, ohjeen voi korvata toisella tai toimia juuri niin, kun Teidän kotitaloudessanne on järkevää.)* sekä 3) puhdistuksen osuus, jossa tehdään viikoittain vaihtuvia puhdistuksen käytännön tehtäviä opetusvideon oppien mukaisesti.

Tehtävät palautetaan Pedanetin oman ryhmän palautuskansioon samalla tavalla, kuin käytännön kotitehtäviä on vuoden mittaan palautettu. **Tiedollisten tehtävien osuus palautetaan Pedanetin etätehtävien palautuskansioon lukujärjestyksen mukaisten kotitalouden oppituntien aikana. Mikäli oppituntien päättyessä Pedanettiin ei ole palautettu mitään, merkitään Wilmaan "etätehtävät eivät etene"- merkintä oppitunnille. Muut tehtävät palautetaan Pedanettiin viimeistään seuraavan viikon kotitalouden oppitunnin alkuun mennessä. Eli jos oppituntisi on esim. keskiviikkoisin, sinulla on seuraavan keskiviikon kotitalouden oppitunteihin saakka aikaa palauttaa tehtäväosuudet 2 ja 3. Mikäli palauttamisessa ilmenee haasteita, ota yhteys opeen!**

1. TIEDOLLINEN OSUUS

- Lue Onni- kirjasta kappale 25 (s. 138-143)
- Tee tehtävät 1, 2, 4 ja 6 sivulta 143.

- Muista vastata tehtäviin kokonaisin lausein ja kirjasta lukemasi tiedon perusteella.

Opettaja kommentoi tehtyä tehtävääsi Pedanetin palautukseesi.Täydennä tehtävääsi tarvittaessa kommenttien pohjalta.

Tehtävissä arvioidaan vastauksen kattavuutta (oletko vastannut vain nopeasti parilla sanalla, vai perehtynyt sisältöön huolella) ja sitä, että vastaukset pohjautuvat kirjasta luettuun tietoon.

Voit tehdä tehtäväsi kahdella eri tavalla:

1) Tee tehtävät huolella (muista huolellinen käsiala) kotitalouden vihkoosi, ota vihkosi sivuista, eli tehtävistäsi kuvat ja palauta kuvat Pedanetin etätehtävien palautuskansioon.

2) Kirjaudu Pedanettiin ja mene oman ryhmäsi Pedanetin etätehtävien palautuskansioon. Palauta sinne merkintä, johon suoraan kirjoitat vastauksesi. Muista lähdemerkinnät!

2. RUOANVALMISTUKSEN JA LEIVONNAN OSUUS

Viikon teemana leivonta: “pientä hyvää perheelle”- ajatuksella. Suunnittele ja valmista jokin pieni makea herkku perheellesi. Leivontatehtävässä voisi hyödyntää esimerkiksi kääretortun (s. 307), mutakakun (s. 283), marjapiirakan (s. 300), tiikerikakun (s. 299) tai vaikka nopean mikrossa valmistettavan mukikakun (s. 283) ohjetta. Voit myös käyttää jotain muuta ohjetta Onni-kirjasta tai netistä tai soveltaa täysin perheenne tarpeiden mukaan. Saat siis itse ja perheen kanssa keskustellen päättää. Palauta Pedanettiin vähintään kaksi kuvaa: yksi kuva valmistusvaiheista, yksi valmiista tuotoksesta. Muista huolellinen oppimispäiväkirja.

3. PUHDISTUKSEN TEHTÄVÄ

Kahden eri pinnan puhdistaminen. Valitse kotona kaksi eri pintaa, jotka puhdistat. Pinnat voisivat olla esimerkiksi:

-tekstiilipinta = matto, jonka joko imuroit tai ravistelet ulkona

-lattiapinta, jonka imuroit tai moppaat (kerro tehtäväsi oppimispäiväkirjassa, mikä lattiapinta on kyseessä)

-lieden induktiotaso, jonka puhdistat esim. keraamisen tason puhdistusaineella ja pöytäpyyhkeellä (vinkit Onni-kirjan s. 37)

-lieden valurautataso, jonka puhdistat esim. puhdistussienellä ja sopivalla puhdistusaineella (vinkit Onni- kirjan s. 37)

-ikkunapinta, jonka puhdistat (vinkit Onni- kirjan s. 167)

-kaakelipinta, esim. kylpyhuoneessa tai wc:ssä, jonka puhdistat (vinkit Onni- kirjan s. 165)

Löydät pintojen puhdistukseen apua Onni- kirjan kappaleesta 29 Onnistunut siivous (s. 160-169). Ota puhdistustyöstä “ennen ja jälkeen”- kuvat. Palauta kuvat Pedanettiin. Muista huolellinen oppimispäiväkirja: kerro, miten etenit!

YHTEYS OPETTAJAAN:

Voit olla kotitalouden opettajaan yhteydessä lukujärjestyksen mukaisen oppituntisi ajan puhelimitse viestillä/soittamalla/Facetimella/Whatsappilla jne. (Emmi 044 057 5575 ja Marja 040 560 4067) TAI Wilmoitse. Wilman kautta tavoitat opettajan toki muulloinkin.

KO.7BC

ETÄTEHTÄVÄT 7 / 7. lk

Tehtävä 1: VAPPUJUHLAT PERHEEN KESKEN - SUUNNITTELU

Suunnittele vappujuhlat, jotka järjestäisit perheellesi. Lue ensin kirjan kappale 22 Juhlat - ilon ripauksia ja mukavia muistoja (s. 116-123) ja päätä juhlien teema (esim. naamiaiset, piknik takapihalla, tai teema jonkin artistin, Netflix-sarjan tai vaikka urheilulajin ympärille). Tämän jälkeen suunnittele juhlien ohjelma: mitä pelejä ja leikkejä? Mitä musiikkia? Pohdi, miten juhlien ohjelma huomioi koko perheesi ja kehittäisi kotitaloudessa paljon puhuttuja tunne- ja vuorovaikutustaitoja. Lopuksi suunnittele juhlien tarjottavat ja koristelu sekä kattaus ruokapöytään.

Esittele suunnitelmassa siis ainakin:

-kirjan kappaleen pääpointit vapun juhlimisesta: miksi ja milloin?

-juhlien teema perusteluineen

-juhlien ohjelma perusteluineen (ohjelmaksi ei siis riitä vastaus: "jotain leikkejä", pohdi tehtävää huolella!)

-juhlien tarjottavat perusteluineen: onko kyseessä ateria, piknik- eväät, kakkutarjoilu seisovasta pöydästä jne.

-tarjoiluiden kattaussuunnittelu

-juhlien koristelu: miten lisäät juhlan tunnelmaa koristeilla, millaisia koristeita käyttäisit?

-juhlien jälkeen: miten huolehdit siitä, että koristeet, kattaus ja juhlan aikana syntynyt jäte kierrätetään järkevästi? Kuka siivoaa? Onko juhlissasi jokin erityispiirre, jonka vuoksi jälkien siivoukseen pitää kiinnittää erityistä huomioita (esim. piknik ulkona)? Miten toimit, mikäli juhlista jää ruokahävikkiä?

TAI

Tehtävä 2: VAPPUJUHLAT PERHEEN KESKEN - TOTEUTUS

Suunnittele ja toteuta perheellesi vappujuhlat. Muista keskustella kotona siitä, miten ja milloin tämä tehtävä olisi hyvä toteuttaa. Päätä juhlillesi teema, jonka esittelet oppimispäiväkirjassa.

Suunnittele, toteuta ja dokumentoi valokuvin seuraavat asiat:

-juhlien ohjelma: leikit, pelit, tietovisat, musiikki, ruokailu jne. Valitse jokin ohjelma, jonka ohjaat perheellesi. Saat tietenkin valita useampiakin.

-juhlien tarjottavat: toteutatko aterian vai leivotko esim. kahvin tai siman kanssa tarjottavaa? Saat itse päättää! **HUOM: Munkkien paistoa upporasvassa ei saa tehdä ilman aikuisen valvontaa!**

-juhlien koristelu ja pöydän kattaminen: voisitko esim. itse askarrella värikkäitä viirejä tai muita koristeita tai taitella servetit huolellisen juhlavasti? Miten toisit koristeilla ja pöydän katteella esille vapun?

Palauta valokuvapalautuksin Pedanettiin etätehtävien palautuskansioon oppimispäiväkirjan kera.

Tässä vielä pieni vinkkilista:

-MLL:n leikkipankki ohjelman suunnitteluun: https://leikkipankki.xn--leikkipiv-12ac.fi/haku

-Taidekodin askarteluvinkkejä itse tehtyihin koristeisiin: https://taidekoti.com/2019/04/vappuaskartelu/

-YLE:n artikkeli vapusta: https://yle.fi/aihe/artikkeli/2010/05/17/vappu-15

ETÄTEHTÄVÄT 6 / 7. lk

Tee tehtävä 1 ohjeen mukaisesti. Tehtävä 2 on vapaavalintainen. Molempien tekemiseen on viikko aikaa.

1. **TEKSTIILIHUOLLON OSUUS: KENKIEN PUHDISTUS**

- Lue kirjan kappale 27 - Jalkineiden hoito, s. 154-155.
- Katso Marttojen ja Ylen Summerin ohjevideot kenkien puhdistuksesta:

Marttojen ohjevideo: https://www.youtube.com/watch?v=-dQPjsgueMk

YLE Summerin kenkienpuhdistusniksit: https://www.youtube.com/watch?v=xHhkyPI5OoM

    - Valitse yhdet kengistäsi puhdistettavaksi. Keskustele valinnasta kotona ja tarkasta, että kenkien hoito-ohjeet sallivat vesipesun! Keskustele kotiväen kanssa siitä, saathan varmasti hyödyntää puhdistusmenetelmää juuri valitsemiisi kenkiin. Katso videot ja toimi videoiden oppien mukaisesti.
    - **Ota kengistä "ennen ja jälkeen"- kuvat ja palauta kuvat Pedanettiin etätehtävien palautuskansioon huolellisen oppimispäiväkirjan kera.**

- Pohdi oppimispäiväkirjassa: Oletko puhdistanut kenkiäsi aiemmin? Miksi valitsit juuri valitsemasi kengät? Minkä puhdistusmenetelmän valitsit, miksi? Millainen lopputulos oli?

2. **VAPAAVALINTAINEN RUOANVALMISTUKSEN JA LEIVONNAN OSUUS: LEMPIKASVIKSESI**

- Kasvikset, eli vihannekset, juurekset, hedelmät ja marjat ovat ruokavaliosi perusta. Mikä on lempikasviksesi (=vihannes, juures, hedelmä tai marja)?
- Suunnittele ja toteuta jokin ruokalaji tai leivonnainen hyödyntäen lempikasvistasi ruoanlaitossa tai leivonnassa. Kerro, mikä tekee lempikasviksestasi niin mieluisan ja kerro, miten päädyit valmistamaan juuri kyseisen ruokalajin/leivonnaisen.

Palauta tehtävä **Pedanettiin etätehtävien palautuskansioon kuvapalautuksin hyvän oppimispäiväkirjan kera**.

ETÄTEHTÄVÄT 5 / 7. lk

Tee tehtävä 1 ohjeen mukaisesti. Tehtävä 2 on vapaavalintainen. Molempien tekemiseen on viikko aikaa.

1. **TEKSTIILIHUOLLON OSUUS: PYYKIN JÄLKIKÄSITTELY**

- Viime viikolla tutustuit tekstiilihuollon ensimmäiseen vaiheeseen ja pesit pyykkiä pyykinpesukoneella tai käsin. Tällä viikolla tutustutaan pyykin jälkikäsittelyyn.
- Tutustu ensin pyykinpesuun lukujärjestyksen mukaisten oppituntien aikana lukemalla kirjasta **kappale 26 Vaatehuollon vaiheet sivut 151-153.**
- Katso sen jälkeen **opetusvideot pyykin jälkikäsittelystä**:

https://www.youtube.com/watch?v=ryuUaNfosEM (viikkaaminen KonMari- tyyliin)

https://www.youtube.com/watch?v=vsrgA53Eo1o (silittäminen)

- Pyykin jälkikäsittelyn opiskelun jälkeen keskustele kotona, milloin teidän perheessänne olisi hyvä aika tehdä tämä tehtävä.
- **JÄLKIKÄSITTELE PYYKKI JOKO A) VIIKKAAMALLA PYYKKI SIISTISTI VAATEPINOIKSI, VIEMÄLLÄ VAATEPINOT NIILLE KUULUVILLE PAIKOILLE JA JÄRJESTÄMÄLLÄ VAATEKAAPPI/ LAATIKOT SIISTIKSI TAI B) HARJOITTELE SILITTÄMISTÄ SILITYSRAUDALLA**. Huom! Silittäminen vaatii erityistä huolenpitoa turvallisuudesta. Älä silitä vaatteita ilman huoltajan läsnäoloa ja lupaa. Huomioi turvallisuus: tarkasta, että työskentely-ympäristö on puhdas, sinulla on tilaa toimia, perheenjäsenet tai lemmikit eivät voi kompastua johtoihin, kuumenevan raudan lähellä ei ole mitään ja rautaa säilytetään turvallisesti pystyyn nostettuna aina, kun sillä ei silitetä. Kertaa lisäksi myös kirjasta sivun 152 Silityksen ABC.
- Palauta tehtävä **Pedanettiin etätehtävien palautuskansioon kuvapalautuksin hyvän oppimispäiväkirjan kera**.
- Pohdi oppimispäiväkirjassa seuraavaa: *miten jälkikäsittelit pyykin? Mitä opit jälkikäsittelystä? Miksi pyykki pitää jälkikäsitellä? Voiko kaikkia vaatteita jälkikäsitellä samalla tavalla? Milloin vaatetta ei saa silittää?*

2. **VAPAAVALINTAINEN RUOANVALMISTUKSEN JA LEIVONNAN OSUUS: MITTAAMISEN KERTAUS**

- Tällä viikolla pääset kertaamaan mittaamista vapaavalintaisessa ruoanvalmistuksen ja leivonnan tehtävässä. Saat valita, mitä teet, mutta kiinnitä huomiota erityisesti resepteissä mainittuihin mittoihin: muistatko vielä eri mittojen lyhenteet? Muistatko mittojen vetoisuudet? Kuinka monta millilitraa ruokalusikka on? Miksi leivonnassa oli erityisen tärkeää käyttää tasamittoja?
- Palauta tehtävä **Pedanettiin etätehtävien palautuskansioon kuvapalautuksin hyvän oppimispäiväkirjan kera**. Kerro oppimispäiväkirjassa, mitä eri aineita mittasit ja minkälaisilla mitoilla. Pohdi sitä, miten mittaaminen sinulla onnistuu: muistuivatko mitat helposti mieleen? Oliko mittaaminen helppoa? Entä, jos joutuisit puolittamaan tai tuplaamaan ohjeen? Sujuisiko mittaaminen silloin?
- Tässä esimerkkejä ja vinkkejä siitä, mitä voisit valmistaa:

-kaurarieskat, s. 274

-nopeat juustosarvet, s. 276

-pizzamuffinit, s. 279

-kauralastut, s. 285

-murokakku, s. 298 (esim. tiikerikakku, banaanikakku tai sitruunakakku)

-whoopiet, s. 305

-risotto, s. 230

-kasvispihvit, s. 233

-kasvissosekeitto, s. 207

-jauheliha-kasviskeitto, s. 211

-makkara- tai nakkikeitto, s. 211

ETÄTEHTÄVÄT 4 / 7. lk

Tee tehtävä 1 ohjeen mukaisesti. Tehtävä 2 on vapaavalintainen. Molempien tekemiseen on viikko aikaa.

1. **TEKSTIILIHUOLLON OSUUS: PYYKINPESU**

- Tämän viikon tehtävänäsi on pestä pyykkiä joko käsin tai pyykinpesukoneella. Sinulla on viikko aikaa tehdä tämä tehtävä.
- Tutustu ensin pyykinpesuun lukujärjestyksen mukaisten oppituntien aikana lukemalla kirjasta **kappale 26 Vaatehuollon vaiheet sivut 146-151**.
- Katso sen jälkeen open **opetusvideo pyykinpesusta https://www.youtube.com/watch?v=rwXLHTziImw**
- Pyykinpesun opiskelun jälkeen keskustele kotona, milloin teidän perheessänne olisi hyvä aika tehdä tämä tehtävä. Tutustu pyykinpesukoneeseenne ja **pese koneellinen pyykkiä** aiemmin opitun ja perheessäsi keskustellun pohjalta. Voit pestä pyykkiä myös käsin.
- Palauta tehtävä **Pedanettiin etätehtävien palautuskansioon kuvapalautuksin hyvän oppimispäiväkirjan kera**.
- Pohdi oppimispäiväkirjassa seuraavaa: *miten lajittelit pyykin? Esivalmistelitko pyykin jotenkin? Minkä ohjelman valitsit, miksi? Miten oioit ja ripustit pyykin kuivumaan?*

2. **VAPAAVALINTAINEN RUOANVALMISTUKSEN JA LEIVONNAN OSUUS: KEVÄINEN JÄLKIRUOKA TAI LEIVONNAINEN**

- Elämme pääsiäisen aikaa ja aurinkoista kevättä. Suunnittele ja toteuta jokin **keväinen jälkiruoka tai leivonnainen**. Jälkiruoka tai leivonnainen voi liittyä **pääsiäiseen**.
- Palauta tehtävä **Pedanettiin etätehtävien palautuskansioon kuvapalautuksin hyvän oppimispäiväkirjan kera**.
- Tässä esimerkkejä ja vinkkejä siitä, mitä voisit valmistaa:

-sitruunakiisseli, s. 249

-vaniljakiisseli / kerroskiisseli, s. 251

-aurinkoinen pääsiäisrahka, s. 257

-trooppinen smoothie, s. 270

-rahkapullat (rahkapiirakat), s. 295

-marengit, s. 321

-mansikka-juustokakku, s. 323

-Lisää vinkkejä jälkiruoista löydät esimerkiksi täältä: https://www.dansukker.fi/fi/inspiroidu/sesonkiherkut/paasiainen/maistuvia-jalkiruokia.aspx?gclid=CjwKCAjwpqv0BRABEiwA-TySwYi6Px8l7B7JS2Gn4L3Q8YDRoTiZdU4hc5SMQky8PeJ94YVfxrHHnBoC21MQAvD_BwE

-Ja vinkkejä pääsiäisleivontaan esimerkiksi täältä: https://kotiliesi.fi/juhlat/paasiainen/paasiaisen-parhaat-kakut-ja-leivokset/?gclid=CjwKCAjwpqv0BRABEiwA-TySwaoX0mQEe-59PJe9G0mw1FjBtrPYaU31M4Q4ya_VGJgTonWCRKuyFxoCXhkQAvD_BwE

ETÄTEHTÄVÄT 3 / 7. lk

1. TIEDOLLINEN OSUUS

Kuluttajuus- osio on nyt käsitelty. Nyt siirrymme kevään viimeiseen teemaan - tekstiilihuoltoon. Tästä tehtävästä lähtien käsittelemme siis tekstiilihuoltoon liittyviä asioita.

Ensimmäinen tekstiilihuollon tehtävä:

-Valitse kotoa kaksi vaatekappaletta ja etsi vaatekappaleiden pesumerkit. Pesumerkit löytyvät usein vaatteiden saumakohdista.

-Piirrä vaatteista löytyvät pesumerkit vihkoosi siististi (open on pakko saada selvää!).

-Selvitä ja kirjoita vihkoon, mitä pesumerkit tarkoittavat. Pesumerkeistä tietoa löydät Onni-kirjan kappaleesta 26 (s.146-153), erityisesti sivuilta 147, 149 ja 151.

Opettaja kommentoi tehtyä tehtävääsi Pedanetin palautukseesi.Täydennä tehtävääsi tarvittaessa kommenttien pohjalta.

2. RUOANVALMISTUKSEN JA LEIVONNAN OSUUS

Viikon teemana **aamiainen.** Suunnittele ja valmista itsellesi tai mielellään koko perheellesi aamiainen. Voit hyödyntää tehtävässä joitain Onni-kirjan ohjeita (voit valita useammankin), tai voit **suunnitella ja toteuttaa haluamasi kokonaisuuden itse**. Palauta Pedanettiin vähintään kaksi kuvaa: yksi kuva valmistusvaiheista, yksi valmiista tuotoksesta. **Muista huolellinen oppimispäiväkirja! Oppimispäiväkirja on tärkeä osa tehtävää, eikä sitä saa jättää tekemättä.**

Tässä muutama reseptivinkki Onni-kirjastasi:

-hiutalepuuro, s. 222 (tsekkaa myös tämän sivut muutkin puurot)

-keitetyt kananmunat / munakas, s. 246

-hedelmäsalaatti, s. 256

-aamiaispannukakut / banaanipannukakut, s. 261

-smoothie, s. 270

-teeleivät, s. 275

-sämpylät, s. 287

Kotitalouden viikoittaiset tehtävät koostuvat kahdesta osuudesta: 1) tiedollinen osuus, jossa tehdään tehtäviä joko kirjan kappaleista tai muusta annetusta materiaalista, 2) ruoanvalmistuksen ja leivonnan osuus, jossa toteutetaan ruoanvalmistuksen tai leivonnan viikoittainen tehtävä joko kokonaan tai **soveltuvin osin, riippuen siitä, millainen toteutus sopii Teidän perheenne poikkeukselliseen arkeen parhaiten** *(Huom! Kotitalouden tehtävien takia ei missään nimessä tarvitse lähteä erikseen kauppaan tai hankkia kotiin mitään omasta arjesta poikkeavaa. Tehtävää voi huoletta soveltaa, ohjeen voi korvata toisella tai toimia juuri niin, kun Teidän kotitaloudessanne on järkevää.)*

Tehtävät palautetaan Pedanetin oman ryhmän palautuskansioon samalla tavalla, kuin käytännön kotitehtäviä on vuoden mittaan palautettu. **Tiedollisten tehtävien osuus palautetaan Pedanetin etätehtävien palautuskansioon lukujärjestyksen mukaisten kotitalouden oppituntien aikana. Mikäli oppituntien päättyessä Pedanettiin ei ole palautettu mitään, merkitään Wilmaan "huomioitavaa opiskelussa"-merkintä oppitunnille. Muut tehtävät palautetaan Pedanettiin viimeistään seuraavan viikon kotitalouden oppitunnin alkuun mennessä. Eli jos oppituntisi on esim. keskiviikkoisin, sinulla on seuraavan keskiviikon kotitalouden oppitunteihin saakka aikaa palauttaa tehtäväosuus 2. Mikäli palauttamisessa ilmenee haasteita, ota yhteys opeen!**

YHTEYS OPETTAJAAN:

Voit olla kotitalouden opettajaan yhteydessä lukujärjestyksen mukaisen oppituntisi ajan puhelimitse viestillä/soittamalla/Facetimella/Whatsappilla jne. (Marja 044 781 3561) TAI Wilmoitse. Wilman kautta tavoitat opettajan toki muulloinkin.

ETÄTEHTÄVÄT 2 / 7.LK

ETÄOPISKELUPAKETTI 2 / KOTITALOUS 7.lk

Kotitalouden viikoittaiset tehtävät koostuvat kolmesta osuudesta: 1) tiedollinen osuus, jossa tehdään tehtäviä joko kirjan kappaleista tai muusta annetusta materiaalista, 2) ruoanvalmistuksen ja leivonnan osuus, jossa toteutetaan ruoanvalmistuksen tai leivonnan viikoittainen tehtävä joko kokonaan tai **soveltuvin osin, riippuen siitä, millainen toteutus sopii Teidän perheenne poikkeukselliseen arkeen parhaiten** *(Huom! Kotitalouden tehtävien takia ei missään nimessä tarvitse lähteä erikseen kauppaan tai hankkia kotiin mitään omasta arjesta poikkeavaa. Tehtävää voi huoletta soveltaa, ohjeen voi korvata toisella tai toimia juuri niin, kun Teidän kotitaloudessanne on järkevää.)* sekä 3) puhdistuksen osuus, jossa tehdään viikoittain vaihtuvia puhdistuksen käytännön tehtäviä opetusvideon oppien mukaisesti.

Tehtävät palautetaan Pedanetin oman ryhmän palautuskansioon samalla tavalla, kuin käytännön kotitehtäviä on vuoden mittaan palautettu. **Tiedollisten tehtävien osuus palautetaan Pedanetin etätehtävien palautuskansioon lukujärjestyksen mukaisten kotitalouden oppituntien aikana. Mikäli oppituntien päättyessä Pedanettiin ei ole palautettu mitään, merkitään Wilmaan "etätehtävät eivät etene"- merkintä oppitunnille. Muut tehtävät palautetaan Pedanettiin viimeistään seuraavan viikon kotitalouden oppitunnin alkuun mennessä. Eli jos oppituntisi on esim. keskiviikkoisin, sinulla on seuraavan keskiviikon kotitalouden oppitunteihin saakka aikaa palauttaa tehtäväosuudet 2 ja 3. Mikäli palauttamisessa ilmenee haasteita, ota yhteys opeen!**

1. TIEDOLLINEN OSUUS

- Lue Onni- kirjasta kappale 25 (s. 138-143)
- Tee tehtävät 1, 2, 4 ja 6 sivulta 143.
- Muista vastata tehtäviin kokonaisin lausein ja kirjasta lukemasi tiedon perusteella.

Opettaja kommentoi tehtyä tehtävääsi Pedanetin palautukseesi.Täydennä tehtävääsi tarvittaessa kommenttien pohjalta.

Tehtävissä arvioidaan vastauksen kattavuutta (oletko vastannut vain nopeasti parilla sanalla, vai perehtynyt sisältöön huolella) ja sitä, että vastaukset pohjautuvat kirjasta luettuun tietoon.

Voit tehdä tehtäväsi kahdella eri tavalla:

1) Tee tehtävät huolella (muista huolellinen käsiala) kotitalouden vihkoosi, ota vihkosi sivuista, eli tehtävistäsi kuvat ja palauta kuvat Pedanetin etätehtävien palautuskansioon.

2) Kirjaudu Pedanettiin ja mene oman ryhmäsi Pedanetin etätehtävien palautuskansioon. Palauta sinne merkintä, johon suoraan kirjoitat vastauksesi. Muista lähdemerkinnät!

2. RUOANVALMISTUKSEN JA LEIVONNAN OSUUS

Viikon teemana leivonta: "pientä hyvää perheelle"- ajatuksella. Suunnittele ja valmista jokin pieni makea herkku perheellesi. Leivontatehtävässä voisi hyödyntää esimerkiksi kääretortun (s. 307), mutakakun (s. 283), marjapiirakan (s. 300), tiikerikakun (s. 299) tai vaikka nopean mikrossa valmistettavan mukikakun (s. 283) ohjetta. Voit myös

käyttää jotain muuta ohjetta Onni-kirjasta tai netistä tai soveltaa täysin perheenne tarpeiden mukaan. Saat siis itse ja perheen kanssa keskustellen päättää. Palauta Pedanettiin vähintään kaksi kuvaa: yksi kuva valmistusvaiheista, yksi valmiista tuotoksesta. Muista huolellinen oppimispäiväkirja.

3. PUHDISTUKSEN TEHTÄVÄ

Kahden eri pinnan puhdistaminen. Valitse kotona kaksi eri pintaa, jotka puhdistat. Pinnat voisivat olla esimerkiksi:

-tekstiilipinta = matto, jonka joko imuroit tai ravistelet ulkona

-lattiapinta, jonka imuroit tai moppaat (kerro tehtäväsi oppimispäiväkirjassa, mikä lattiapinta on kyseessä)

-lieden induktiotaso, jonka puhdistat esim. keraamisen tason puhdistusaineella ja pöytäpyyhkeellä (vinkit Onni-kirjan s. 37)

-lieden valurautataso, jonka puhdistat esim. puhdistussienellä ja sopivalla puhdistusaineella (vinkit Onni- kirjan s. 37)

-ikkunapinta, jonka puhdistat (vinkit Onni- kirjan s. 167)

-kaakelipinta, esim. kylpyhuoneessa tai wc:ssä, jonka puhdistat (vinkit Onni- kirjan s. 165)

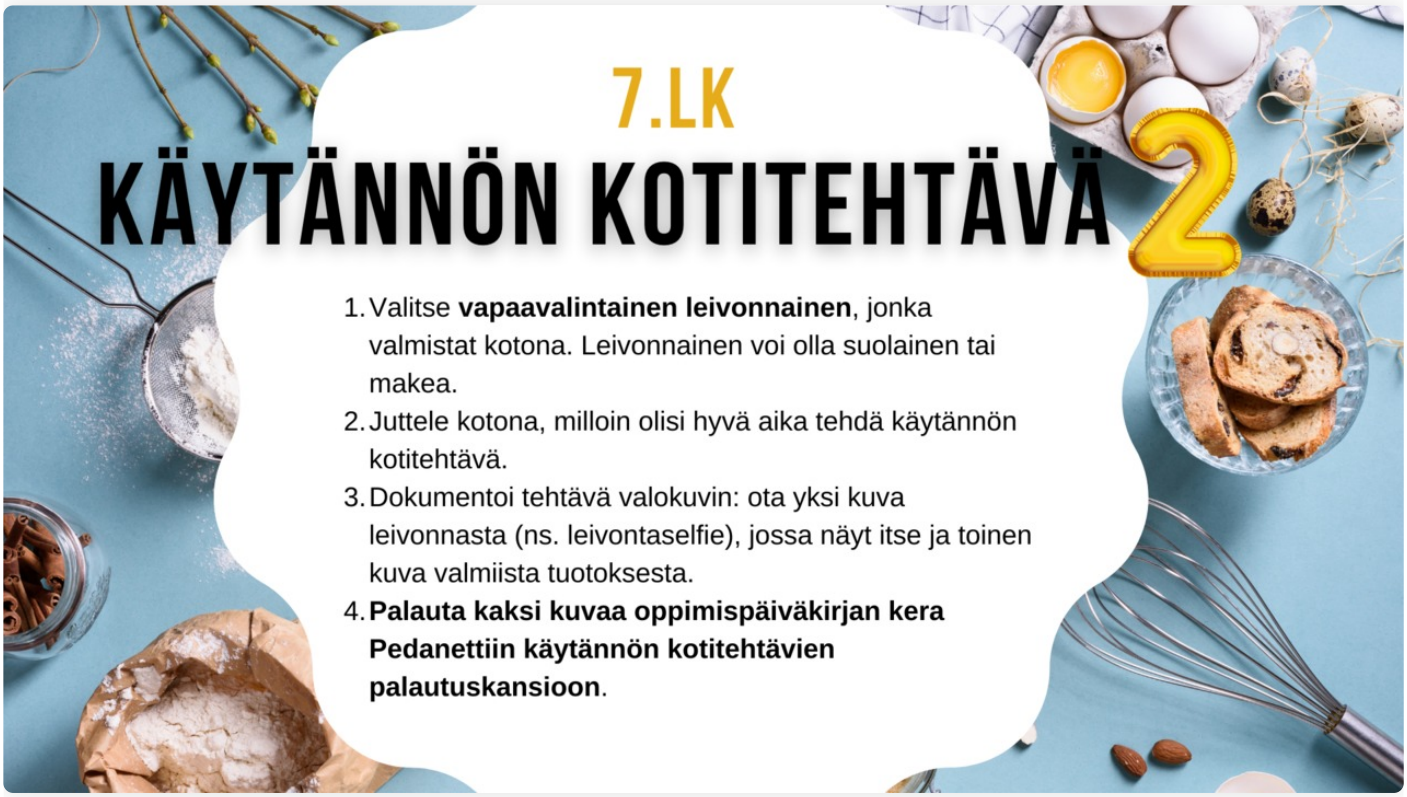
Löydät pintojen puhdistukseen apua Onni- kirjan kappaleesta 29 Onnistunut siivous (s. 160-169). Ota puhdistustyöstä “ennen ja jälkeen”- kuvat. Palauta kuvat Pedanettiin. Muista huolellinen oppimispäiväkirja: kerro, miten etenit!

YHTEYS OPETTAJAAN:

Voit olla kotitalouden opettajaan yhteydessä lukujärjestyksen mukaisen oppituntisi ajan puhelimitse viestillä/soittamalla/Facetimella/Whatsappilla jne. (Emmi 044 057 5575 ja Marja 040 560 4067) TAI Wilmoitse. Wilman kautta tavoitat opettajan toki muulloinkin.

KO.7GH

7.LK KÄYTÄNNÖN KOTITEHTÄVÄ 2 - OHJEISTUS (kopio)



ETÄTEHTÄVÄT 7 / KÖKSÄBINGO 7. lk



KÖKSÄBINGO 7lk

Tässä etätehtävässä pääset pelaamaan bingoa!
Bingoa pelataan seuraavalla tavalla: tee bingoruutujen mukaisia tehtäviä 5 kappaletta joko pysty- tai vaakarivin verran tai 5 tehtävän suora kulmasta kulmaan. Saat itse päättää, millaisesta rivistä haluat bingosi muodostaa.

Keskustele kotona siitä, millaisia tehtäviä saat milloinkin tehdä ja mitkä tehtävät olisivat parhaita valintoja juuri teidän perheessänne.

Sinulla on viikko aikaa pelata bingoa. Bingopeli on suoritettu, kun olet palauttanut Pedanettiin etätehtävien palautuskansioon kuvapalautukset viidestä tehtävästäsi seuraavaan kotitalouden oppituntiin mennessä. Itse bingolapun voit tallentaa screenshottina puhelimeesi, piirtää vihkoosi tai vaikka halutessasi tulostaa kotona. Piirrä aina rasteja niiden ruutujen päälle, jotka olet suorittanut. Palauta lopuksi kuva pelatusta bingolapusta, eli rivistä, jonka olet suorittanut kuvapalautuksena Pedanetin etätehtävien palautuskansioon.

ETÄTEHTÄVÄT 6 / 7. lk

Tee tehtävä 1 ohjeen mukaisesti. Tehtävä 2 on vapaavalintainen. Molempien tekemiseen on viikko aikaa.

1. **TEKSTIILIHUOLLON OSUUS: KENKIEN PUHDISTUS**

- Lue kirjan kappale 27 - Jalkineiden hoito, s. 154-155.
- Katso Marttojen ja Ylen Summerin ohjevideot kenkien puhdistuksesta:

Marttojen ohjevideo: https://www.youtube.com/watch?v=-dQPjsgueMk

YLE Summerin kenkienpuhdistusniksit: https://www.youtube.com/watch?v=xHhkyPI5OoM

  - Valitse yhdet kengistäsi puhdistettavaksi. Keskustele valinnasta kotona ja tarkasta, että kenkien hoito-ohjeet sallivat vesipesun! Keskustele kotiväen kanssa siitä, saathan varmasti hyödyntää puhdistusmenetelmää juuri valitsemiisi kenkiin. Katso videot ja toimi videoiden oppien mukaisesti.
  - **Ota kengistä “ennen ja jälkeen”- kuvat ja palauta kuvat Pedanettiin etätehtävien palautuskansioon huolellisen oppimispäiväkirjan kera.**

- Pohdi oppimispäiväkirjassa: Oletko puhdistanut kenkiäsi aiemmin? Miksi valitsit juuri valitsemasi kengät? Minkä puhdistusmenetelmän valitsit, miksi? Millainen lopputulos oli?

ETÄTEHTÄVÄT 5 / 7. lk

Tee tehtävä 1 ohjeen mukaisesti. Tehtävä 2 on vapaavalintainen. Molempien tekemiseen on viikko aikaa.

1. **TEKSTIILIHUOLLON OSUUS: PYYKIN JÄLKIKÄSITTELY**

- Viime viikolla tutustuit tekstiilihuollon ensimmäiseen vaiheeseen ja pesit pyykkiä pyykinpesukoneella tai käsin. Tällä viikolla tutustutaan pyykin jälkikäsittelyyn.
- Tutustu ensin pyykinpesuun lukujärjestyksen mukaisten oppituntien aikana lukemalla kirjasta **kappale 26 Vaatehuollon vaiheet sivut 151-153.**
- Katso sen jälkeen **opetusvideot pyykin jälkikäsittelystä**:

https://www.youtube.com/watch?v=ryuUaNfosEM (viikkaaminen KonMari- tyyliin)

https://www.youtube.com/watch?v=vsrgA53Eo1o (silittäminen)

- Pyykin jälkikäsittelyn opiskelun jälkeen keskustele kotona, milloin teidän perheessänne olisi hyvä aika tehdä tämä tehtävä.

- **JÄLKIKÄSITTELE PYYKKI JOKO A) VIIKKAAMALLA PYYKKI SIISTISTI VAATEPINOIKSI, VIEMÄLLÄ VAATEPINOT NIILLE KUULUVILLE PAIKOILLE JA JÄRJESTÄMÄLLÄ VAATEKAAPPI/ LAATIKOT SIISTIKSI TAI B) HARJOITTELE SILITTÄMISTÄ SILITYSRAUDALLA**. Huom! Silittäminen vaatii erityistä huolenpitoa turvallisuudesta. Älä silitä vaatteita ilman huoltajan läsnäoloa ja lupaa. Huomioi turvallisuus: tarkasta, että työskentely-ympäristö on puhdas, sinulla on tilaa toimia, perheenjäsenet tai lemmikit eivät voi kompastua johtoihin, kuumenevan raudan lähellä ei ole mitään ja rautaa säilytetään turvallisesti pystyyn nostettuna aina, kun sillä ei silitetä. Kertaa lisäksi myös kirjasta sivun 152 Silityksen ABC.
- Palauta tehtävä **Pedanettiin etätehtävien palautuskansioon kuvapalautuksin hyvän oppimispäiväkirjan kera**.
- Pohdi oppimispäiväkirjassa seuraavaa: *miten jälkikäsittelit pyykin? Mitä opit jälkikäsittelystä? Miksi pyykki pitää jälkikäsitellä? Voiko kaikkia vaatteita jälkikäsitellä samalla tavalla? Milloin vaatetta ei saa silittää?*

2. **VAPAAVALINTAINEN RUOANVALMISTUKSEN JA LEIVONNAN OSUUS: MITTAAMISEN KERTAUS**

- Tällä viikolla pääset kertaamaan mittaamista vapaavalintaisessa ruoanvalmistuksen ja leivonnan tehtävässä. Saat valita, mitä teet, mutta kiinnitä huomiota erityisesti resepteissä mainittuihin mittoihin: muistatko vielä eri mittojen lyhenteet? Muistatko mittojen vetoisuudet? Kuinka monta millilitraa ruokalusikka on? Miksi leivonnassa oli erityisen tärkeää käyttää tasamittoja?
- Palauta tehtävä **Pedanettiin etätehtävien palautuskansioon kuvapalautuksin hyvän oppimispäiväkirjan kera**. Kerro oppimispäiväkirjassa, mitä eri aineita mittasit ja minkälaisilla mitoilla. Pohdi sitä, miten mittaaminen sinulla onnistuu: muistuivatko mitat helposti mieleen? Oliko mittaaminen helppoa? Entä, jos joutuisit puolittamaan tai tuplaamaan ohjeen? Sujuisiko mittaaminen silloin?
- Tässä esimerkkejä ja vinkkejä siitä, mitä voisit valmistaa:

-kaurarieskat, s. 274

-nopeat juustosarvet, s. 276

-pizzamuffinit, s. 279

-kauralastut, s. 285

-murokakku, s. 298 (esim. tiikerikakku, banaanikakku tai sitruunakakku)

-whoopiet, s. 305

-risotto, s. 230

-kasvispihvit, s. 233

-kasvissosekeitto, s. 207

-jauheliha-kasviskeitto, s. 211

-makkara- tai nakkikeitto, s. 211

ETÄTEHTÄVÄT 4 / 7. lk

Tee tehtävä 1 ohjeen mukaisesti. Tehtävä 2 on vapaavalintainen. Molempien tekemiseen on viikko aikaa.

1. **TEKSTIILIHUOLLON OSUUS: PYYKINPESU**

    - Tämän viikon tehtävänäsi on pestä pyykkiä joko käsin tai pyykinpesukoneella. Sinulla on viikko aikaa tehdä tämä tehtävä.

- Tutustu ensin pyykinpesuun lukujärjestyksen mukaisten oppituntien aikana lukemalla kirjasta **kappale 26 Vaatehuollon vaiheet sivut 146-151**.
- Katso sen jälkeen open **opetusvideo pyykinpesusta https://www.youtube.com/watch?v=rwXLHTziImw**
- Pyykinpesun opiskelun jälkeen keskustele kotona, milloin teidän perheessänne olisi hyvä aika tehdä tämä tehtävä. Tutustu pyykinpesukoneeseenne ja **pese koneellinen pyykkiä** aiemmin opitun ja perheessäsi keskustellun pohjalta. Voit pestä pyykkiä myös käsin.
- Palauta tehtävä **Pedanettiin etätehtävien palautuskansioon kuvapalautuksin hyvän oppimispäiväkirjan kera**.
- Pohdi oppimispäiväkirjassa seuraavaa: *miten lajittelit pyykin? Esivalmistelitko pyykin jotenkin? Minkä ohjelman valitsit, miksi? Miten oioit ja ripustit pyykin kuivumaan?*

2. **VAPAAVALINTAINEN RUOANVALMISTUKSEN JA LEIVONNAN OSUUS: KEVÄINEN JÄLKIRUOKA TAI LEIVONNAINEN**

- Elämme pääsiäisen aikaa ja aurinkoista kevättä. Suunnittele ja toteuta jokin **keväinen jälkiruoka tai leivonnainen**. Jälkiruoka tai leivonnainen voi liittyä **pääsiäiseen**.
- Palauta tehtävä **Pedanettiin etätehtävien palautuskansioon kuvapalautuksin hyvän oppimispäiväkirjan kera**.
- Tässä esimerkkejä ja vinkkejä siitä, mitä voisit valmistaa:

-sitruunakiisseli, s. 249

-vaniljakiisseli / kerroskiisseli, s. 251

-aurinkoinen pääsiäisrahka, s. 257

-trooppinen smoothie, s. 270

-rahkapullat (rahkapiirakat), s. 295

-marengit, s. 321

-mansikka-juustokakku, s. 323

-Lisää vinkkejä jälkiruoista löydät esimerkiksi täältä: https://www.dansukker.fi/fi/inspiroidu/sesonkiherkut/paasiainen/maistuvia-jalkiruokia.aspx?gclid=CjwKCAjwpqv0BRABEiwA-TySwYi6Px8l7B7JS2Gn4L3Q8YDRoTiZdU4hc5SMQky8PeJ94YVfxrHHnBoC21MQAvD_BwE

-Ja vinkkejä pääsiäisleivontaan esimerkiksi täältä: https://kotiliesi.fi/juhlat/paasiainen/paasiaisen-parhaat-kakut-ja-leivokset/?gclid=CjwKCAjwpqv0BRABEiwA-TySwaoX0mQEe-59PJe9G0mw1FjBtrPYaU31M4Q4ya_VGJgTonWCRKuyFxoCXhkQAvD_BwE

ETÄTEHTÄVÄT 3 / 7 lk

1. TIEDOLLINEN OSUUS

Kuluttajuus- osio on nyt käsitelty. Nyt siirrymme kevään viimeiseen teemaan - tekstiilihuoltoon. Tästä tehtävästä lähtien käsittelemme siis tekstiilihuoltoon liittyviä asioita.

Ensimmäinen tekstiilihuollon tehtävä:

-Valitse kotoa kaksi vaatekappaletta ja etsi vaatekappaleiden pesumerkit. Pesumerkit löytyvät usein vaatteiden saumakohdista.

-Piirrä vaatteista löytyvät pesumerkit vihkoosi siististi (open on pakko saada selvää!).

-Selvitä ja kirjoita vihkoon, mitä pesumerkit tarkoittavat. Pesumerkeistä tietoa löydät Onni-kirjan kappaleesta 26 (s.146-153), erityisesti sivuilta 147, 149 ja 151.

Opettaja kommentoi tehtyä tehtävääsi Pedanetin palautukseesi.Täydennä tehtävääsi tarvittaessa kommenttien pohjalta.

2. RUOANVALMISTUKSEN JA LEIVONNAN OSUUS

Viikon teemana **aamiainen.** Suunnittele ja valmista itsellesi tai mielellään koko perheellesi aamiainen. Voit hyödyntää tehtävässä joitain Onni-kirjan ohjeita (voit valita useammankin), tai voit **suunnitella ja toteuttaa haluamasi kokonaisuuden itse**. Palauta Pedanettiin vähintään kaksi kuvaa: yksi kuva valmistusvaiheista, yksi valmiista tuotoksesta. **Muista huolellinen oppimispäiväkirja! Oppimispäiväkirja on tärkeä osa tehtävää, eikä sitä saa jättää tekemättä.**

Tässä muutama reseptivinkki Onni-kirjastasi:

-hiutalepuuro, s. 222 (tsekkaa myös tämän sivut muutkin puurot)

-keitetyt kananmunat / munakas, s. 246

-hedelmäsalaatti, s. 256

-aamiaispannukakut / banaanipannukakut, s. 261

-smoothie, s. 270

-teeleivät, s. 275

-sämpylät, s. 287

Kotitalouden viikoittaiset tehtävät koostuvat kahdesta osuudesta: 1) tiedollinen osuus, jossa tehdään tehtäviä joko kirjan kappaleista tai muusta annetusta materiaalista, 2) ruoanvalmistuksen ja leivonnan osuus, jossa toteutetaan ruoanvalmistuksen tai leivonnan viikoittainen tehtävä joko kokonaan tai **soveltuvin osin, riippuen siitä, millainen toteutus sopii Teidän perheenne poikkeukselliseen arkeen parhaiten** *(Huom! Kotitalouden tehtävien takia ei missään nimessä tarvitse lähteä erikseen kauppaan tai hankkia kotiin mitään omasta arjesta poikkeavaa. Tehtävää voi huoletta soveltaa, ohjeen voi korvata toisella tai toimia juuri niin, kun Teidän kotitaloudessanne on järkevää.)*

Tehtävät palautetaan Pedanetin oman ryhmän palautuskansioon samalla tavalla, kuin käytännön kotitehtäviä on vuoden mittaan palautettu. **Tiedollisten tehtävien osuus palautetaan Pedanetin etätehtävien palautuskansioon lukujärjestyksen mukaisten kotitalouden oppituntien aikana. Mikäli oppituntien päättyessä Pedanettiin ei ole palautettu mitään, merkitään Wilmaan "huomioitavaa opiskelussa"-merkintä oppitunnille. Muut tehtävät palautetaan Pedanettiin viimeistään seuraavan viikon kotitalouden oppitunnin alkuun mennessä. Eli jos oppituntisi on esim. keskiviikkoisin, sinulla on seuraavan keskiviikon kotitalouden oppitunteihin saakka aikaa palauttaa tehtäväosuus 2. Mikäli palauttamisessa ilmenee haasteita, ota yhteys opeen!**

YHTEYS OPETTAJAAN:

Voit olla kotitalouden opettajaan yhteydessä lukujärjestyksen mukaisen oppituntisi ajan puhelimitse viestillä/soittamalla/Facetimella/Whatsappilla jne. (Marja 044 781 3561) TAI Wilmoitse. Wilman kautta tavoitat opettajan toki muulloinkin.

ETÄTEHTÄVÄT 2 / 7.LK

ETÄOPISKELUPAKETTI 2 / KOTITALOUS 7.lk

Kotitalouden viikoittaiset tehtävät koostuvat kolmesta osuudesta: 1) tiedollinen osuus, jossa tehdään tehtäviä joko kirjan kappaleista tai muusta annetusta materiaalista, 2) ruoanvalmistuksen ja leivonnan osuus, jossa toteutetaan ruoanvalmistuksen tai leivonnan viikoittainen tehtävä joko kokonaan tai **soveltuvin osin, riippuen siitä, millainen toteutus sopii Teidän perheenne poikkeukselliseen arkeen parhaiten** *(Huom! Kotitalouden tehtävien takia ei missään nimessä tarvitse lähteä erikseen kauppaan tai hankkia kotiin mitään omasta arjesta poikkeavaa. Tehtävää voi huoletta soveltaa, ohjeen voi korvata toisella tai toimia juuri niin, kun Teidän kotitaloudessanne on järkevää.)* sekä 3) puhdistuksen osuus, jossa tehdään viikoittain vaihtuvia puhdistuksen käytännön tehtäviä opetusvideon oppien mukaisesti.

Tehtävät palautetaan Pedanetin oman ryhmän palautuskansioon samalla tavalla, kuin käytännön kotitehtäviä on vuoden mittaan palautettu. **Tiedollisten tehtävien osuus palautetaan Pedanetin etätehtävien palautuskansioon lukujärjestyksen mukaisten kotitalouden oppituntien aikana. Mikäli oppituntien päättyessä Pedanettiin ei ole palautettu mitään, merkitään Wilmaan "etätehtävät eivät etene"- merkintä oppitunnille. Muut tehtävät palautetaan Pedanettiin viimeistään seuraavan viikon kotitalouden oppitunnin alkuun mennessä. Eli jos oppituntisi on esim. keskiviikkoisin, sinulla on seuraavan keskiviikon kotitalouden oppitunteihin saakka aikaa palauttaa tehtäväosuudet 2 ja 3. Mikäli palauttamisessa ilmenee haasteita, ota yhteys opeen!**

1. TIEDOLLINEN OSUUS

- Lue Onni- kirjasta kappale 25 (s. 138-143)
- Tee tehtävät 1, 2, 4 ja 6 sivulta 143.
- Muista vastata tehtäviin kokonaisin lausein ja kirjasta lukemasi tiedon perusteella.

Opettaja kommentoi tehtyä tehtävääsi Pedanetin palautukseesi.Täydennä tehtävääsi tarvittaessa kommenttien pohjalta.

Tehtävissä arvioidaan vastauksen kattavuutta (oletko vastannut vain nopeasti parilla sanalla, vai perehtynyt sisältöön huolella) ja sitä, että vastaukset pohjautuvat kirjasta luettuun tietoon.

Voit tehdä tehtäväsi kahdella eri tavalla:

1) Tee tehtävät huolella (muista huolellinen käsiala) kotitalouden vihkoosi, ota vihkosi sivuista, eli tehtävistäsi kuvat ja palauta kuvat Pedanetin etätehtävien palautuskansioon.

2) Kirjaudu Pedanettiin ja mene oman ryhmäsi Pedanetin etätehtävien palautuskansioon. Palauta sinne merkintä, johon suoraan kirjoitat vastauksesi. Muista lähdemerkinnät!

2. RUOANVALMISTUKSEN JA LEIVONNAN OSUUS

Viikon teemana leivonta: "pientä hyvää perheelle"- ajatuksella. Suunnittele ja valmista jokin pieni makea herkku perheellesi. Leivontatehtävässä voisi hyödyntää esimerkiksi kääretortun (s. 307), mutakakun (s. 283), marjapiirakan (s. 300), tiikerikakun (s. 299) tai vaikka nopean mikrossa valmistettavan mukikakun (s. 283) ohjetta. Voit myös käyttää jotain muuta ohjetta Onni-kirjasta tai netistä tai soveltaa täysin perheenne tarpeiden mukaan. Saat siis itse ja perheen kanssa keskustellen päättää. Palauta Pedanettiin vähintään kaksi kuvaa: yksi kuva valmistusvaiheista, yksi valmiista tuotoksesta. Muista huolellinen oppimispäiväkirja.

3. PUHDISTUKSEN TEHTÄVÄ

Kahden eri pinnan puhdistaminen. Valitse kotona kaksi eri pintaa, jotka puhdistat. Pinnat voisivat olla esimerkiksi:

-tekstiilipinta = matto, jonka joko imuroit tai ravistelet ulkona

-lattiapinta, jonka imuroit tai moppaat (kerro tehtäväsi oppimispäiväkirjassa, mikä lattiapinta on kyseessä)

-lieden induktiotaso, jonka puhdistat esim. keraamisen tason puhdistusaineella ja pöytäpyyhkeellä (vinkit Onni-kirjan s. 37)

-lieden valurautataso, jonka puhdistat esim. puhdistussienellä ja sopivalla puhdistusaineella (vinkit Onni- kirjan s. 37)

-ikkunapinta, jonka puhdistat (vinkit Onni- kirjan s. 167)

-kaakelipinta, esim. kylpyhuoneessa tai wc:ssä, jonka puhdistat (vinkit Onni- kirjan s. 165)

Löydät pintojen puhdistukseen apua Onni- kirjan kappaleesta 29 Onnistunut siivous (s. 160-169). Ota puhdistustyöstä “ennen ja jälkeen”- kuvat. Palauta kuvat Pedanettiin. Muista huolellinen oppimispäiväkirja: kerro, miten etenit!

YHTEYS OPETTAJAAN:

Voit olla kotitalouden opettajaan yhteydessä lukujärjestyksen mukaisen oppituntisi ajan puhelimitse viestillä/soittamalla/Facetimella/Whatsappilla jne. (Emmi 044 057 5575 ja Marja 040 560 4067) TAI Wilmoitse. Wilman kautta tavoitat opettajan toki muulloinkin.

Valinnainen kotitalous sKO.9.4
Valinnainen kotitalous sKO.8.4
KO.7ab

ETÄTEHTÄVÄT / VKO 13



ETÄTEHTÄVÄT / VKO 12

KATSO OPETUSVIDEO PYYKINPESUSTA: https://www.youtube.com/watch?v=rwXLHTziImw&t=2s

ETÄTEHTÄVÄT / VKO 11

7.LK KOTITALOUDEN ETÄTEHTÄVÄT VKO 11





KÄYTÄNNÖN TEHTÄVÄ: KÄÄRETORTUN VALMISTUS

- LEIVO KÄÄRETORTTU ONNI-KIRJAN OHJEIDEN MUKAISESTI (S. 307-308)
- DOKUMENTOI VALOKUVIN
- PALAUTA KUVAT OPPIMISPÄIVÄKIRJAN KERA PEDANETTIIN
- TEHTÄVÄ TULEE OLLA PALAUTETTUNA SEURAAVAAN KOTITALOUDEN OPPITUNTIIN MENNESSÄ

tai

KIRJALLISET TEHTÄVÄT: KAPPALE 25 - KULUTTAJAN OIKEUDET JA VELVOLLISUUDET

- LUE ONNI-KIRJAN KAPPALE 25 (S.138-143)
- TEE TEHTÄVÄT 1,2,3 JA 6 SIVULTA 143
- PALAUTA TEHTÄVÄT PEDANETIN PALAUTUSKANSIOON OPPITUNTIEN AIKANA

Katso tästä Youtube-video kääretortun valmistuksesta: https://www.youtube.com/watch?v=xmW8JG4YJ0A

ETÄTEHTÄVÄT / VKO 10

7.LK KOTITALOUDEN ETÄTEHTÄVÄT VKO 10





KÄYTÄNNÖN TEHTÄVÄ: HIIVATAIKINAN VALMISTUKSEN KERTAUS - PIZZAN LEIVONTA

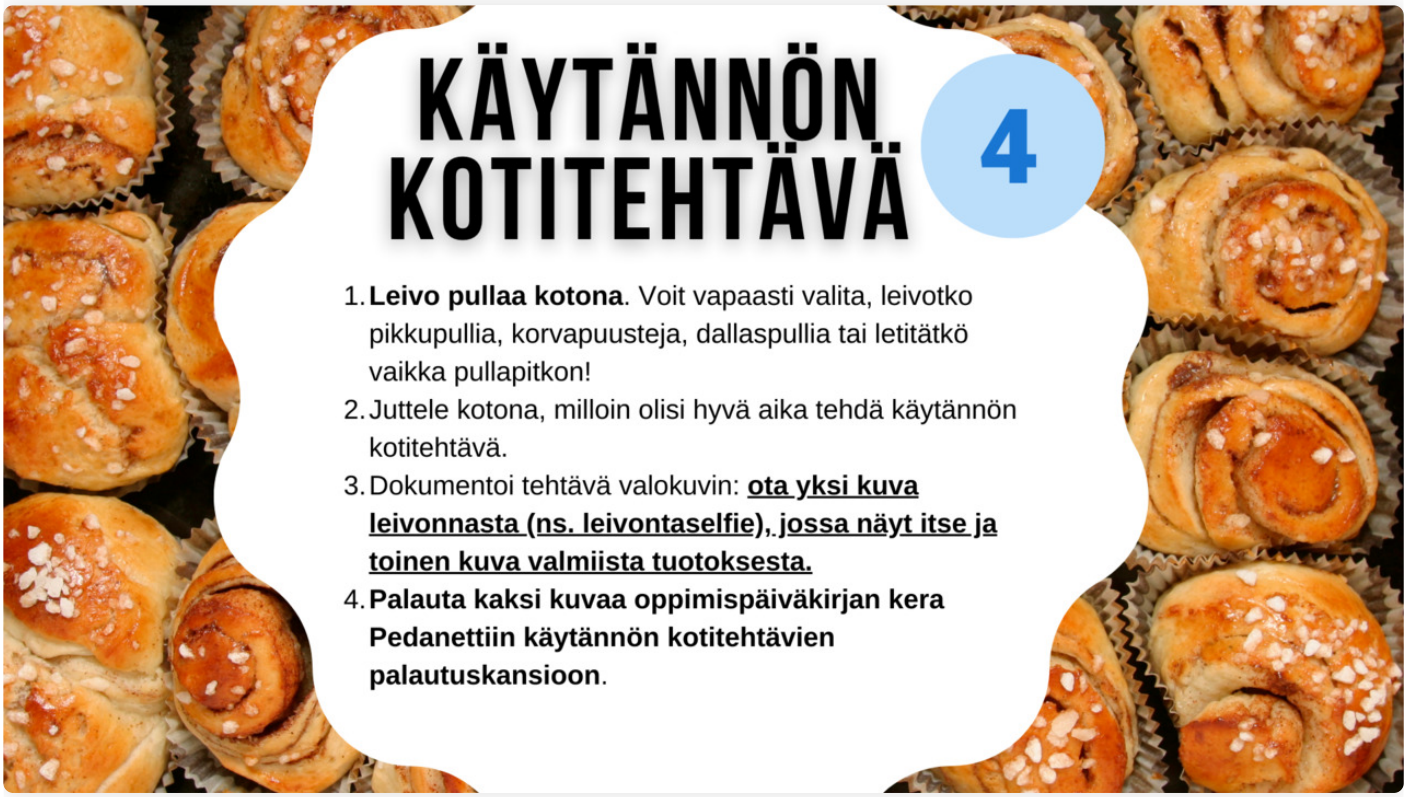
- LEIVO PIZZAA ONNI-KIRJAN OHJEEN MUKAISESTI (S. 290)
- DOKUMENTOI VALOKUVIN
- PALAUTA KUVAT OPPIMISPÄIVÄKIRJAN KERA PEDANETTIIN
- TEHTÄVÄ TULEE OLLA PALAUTETTUNA SEURAAVAAN KOTITALOUDEN OPPITUNTIIN MENNESSÄ

tai

KIRJALLISET TEHTÄVÄT: KAPPALE 24 - OSTOKSILLA

- LUE ONNI-KIRJAN KAPPALE 24 (S.132-134)
- TEE TEHTÄVÄT 1,2,3,4,5 JA 6 SIVULTA 137
- PALAUTA TEHTÄVÄT PEDANETIN PALAUTUSKANSIOON OPPITUNTIEN AIKANA

KÄYTÄNNÖN KOTITEHTÄVÄ 4 - OHJEISTUS



KO.7c

ETÄTEHTÄVÄT / VKO 14

Pelaa köksäbingoa!

Bingon ohjeet:

- Tehtävässä on tavoitteena pelata kotityöbingoa.
- Bingon saat, kun olet tehnyt ja dokumentoinut viisi (5) tehtävää joko pystysuoraan, vaakasuoraan tai kulmasta kulmaan.
- **Palauta tehtävä Pedanettiin valokuvapalautuksina: jokaisesta bingoruudun suorituksesta vähintään yksi kuva. Muista oppimispäiväkirja!**
- Tehtävä on tehty, kun olet palauttanut Pedanettiin vähintään viisi (5) kuvaa ja oppimispäiväkirjan.
- Sinulla on viikko aikaa tehdä tehtävää: tehtävä tulee olla tehtynä ensi viikon kotitaloustunnin alkuun mennessä. Huomaathan, että ope tarkastaa tehdyt tehtävät n. 20 minuuttia ennen tunnin alkua ja merkitsee Wilmaan sen hetken palautustilanteen.

ETÄTEHTÄVÄT / VKO 13



ETÄTEHTÄVÄT / VKO 12

KATSO OPETUSVIDEO PYYKINPESUSTA: https://www.youtube.com/watch?v=rwXLHTziImw&t=2s

ETÄTEHTÄVÄT / VKO 11

Katso tästä Youtube-video kääretortun valmistuksesta: https://www.youtube.com/watch?v=xmW8JG4YJ0A

ETÄTEHTÄVÄT / VKO 10

7.LK KOTITALOUDEN ETÄTEHTÄVÄT VKO 10





KÄYTÄNNÖN TEHTÄVÄ: HIIVATAIKINAN VALMISTUKSEN KERTAUS - PIZZAN LEIVONTA

- LEIVO PIZZAA ONNI-KIRJAN OHJEEN MUKAISESTI (S. 290)
- DOKUMENTOI VALOKUVIN
- PALAUTA KUVAT OPPIMISPÄIVÄKIRJAN KERA PEDANETTIIN
- TEHTÄVÄ TULEE OLLA PALAUTETTUNA SEURAAVAAN KOTITALOUDEN OPPITUNTIIN MENNESSÄ

tai

KIRJALLISET TEHTÄVÄT: KAPPALE 24 - OSTOKSILLA

- LUE ONNI-KIRJAN KAPPALE 24 (S.132-134)
- TEE TEHTÄVÄT 1,2,3,4,5 JA 6 SIVULTA 137
- PALAUTA TEHTÄVÄT PEDANETIN PALAUTUSKANSIOON OPPITUNTIEN AIKANA

KÄYTÄNNÖN KOTITEHTÄVÄ 4 - OHJEISTUS



KO.7ef

ETÄTEHTÄVÄT / VKO 14

Pelaa köksäbingoa!

Bingon ohjeet:

- Tehtävässä on tavoitteena pelata kotityöbingoa.
- Bingon saat, kun olet tehnyt ja dokumentoinut viisi (5) tehtävää joko pystysuoraan, vaakasuoraan tai kulmasta kulmaan.
- **Palauta tehtävä Pedanettiin valokuvapalautuksina: jokaisesta bingoruudun suorituksesta vähintään yksi kuva. Muista oppimispäiväkirja!**
- Tehtävä on tehty, kun olet palauttanut Pedanettiin vähintään viisi (5) kuvaa ja oppimispäiväkirjan.
- Sinulla on viikko aikaa tehdä tehtävää: tehtävä tulee olla tehtynä ensi viikon kotitaloustunnin alkuun mennessä. Huomaathan, että ope tarkastaa tehdyt tehtävät n. 20 minuuttia ennen tunnin alkua ja merkitsee Wilmaan sen hetken palautustilanteen.

ETÄTEHTÄVÄT / VKO 13



ETÄTEHTÄVÄT / VKO 12

KATSO OPETUSVIDEO PYYKINPESUSTA: https://www.youtube.com/watch?v=rwXLHTziImw&t=2s

ETÄTEHTÄVÄT / VKO 11

Katso tästä Youtube-video kääretortun valmistuksesta: https://www.youtube.com/watch?v=xmW8JG4YJ0A

ETÄTEHTÄVÄT / VKO 10

7.LK KOTITALOUDEN ETÄTEHTÄVÄT VKO 10





KÄYTÄNNÖN TEHTÄVÄ: HIIVATAIKINAN VALMISTUKSEN KERTAUS - PIZZAN LEIVONTA

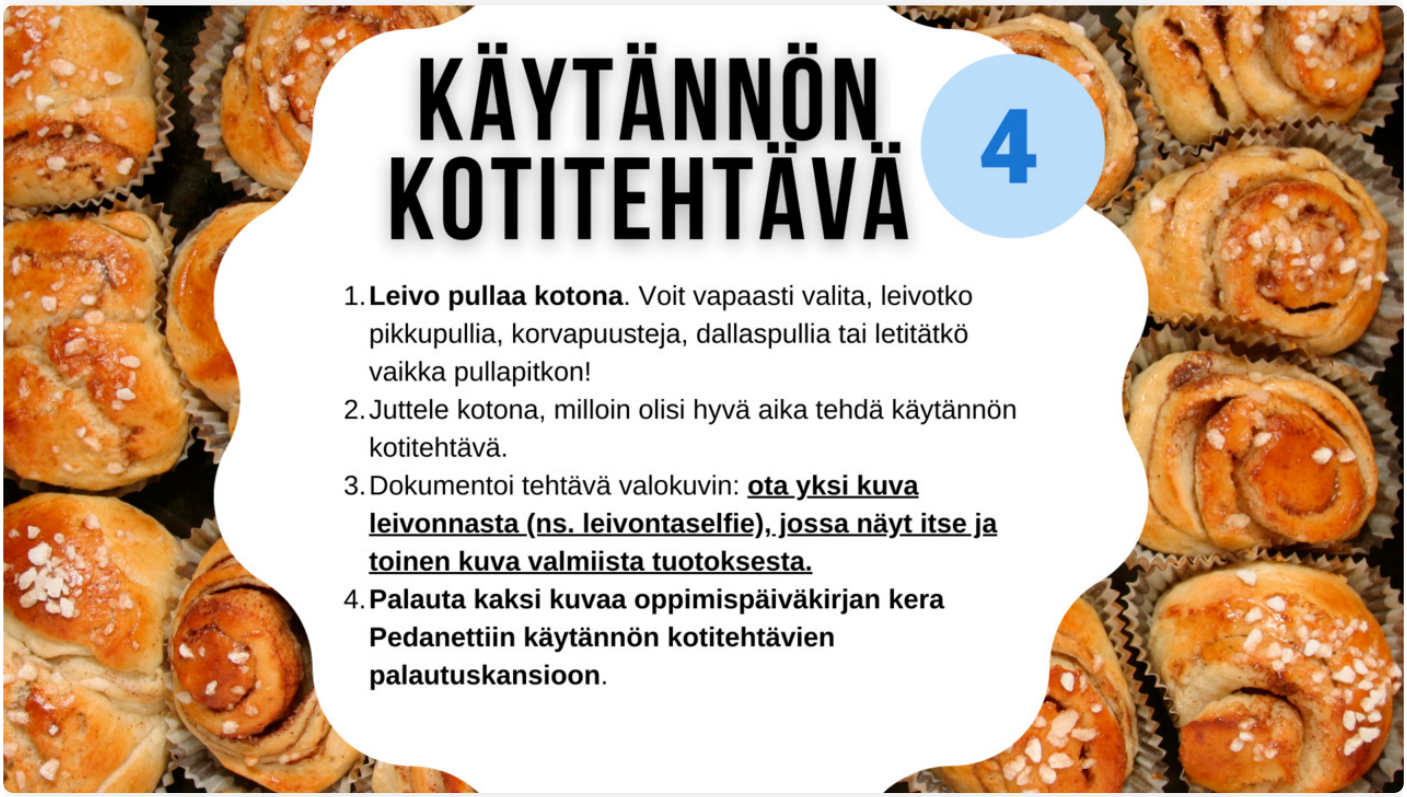
- LEIVO PIZZAA ONNI-KIRJAN OHJEEN MUKAISESTI (S. 290)
- DOKUMENTOI VALOKUVIN
- PALAUTA KUVAT OPPIMISPÄIVÄKIRJAN KERA PEDANETTIIN
- TEHTÄVÄ TULEE OLLA PALAUTETTUNA SEURAAVAAN KOTITALOUDEN OPPITUNTIIN MENNESSÄ

tai

KIRJALLISET TEHTÄVÄT: KAPPALE 24 - OSTOKSILLA

- LUE ONNI-KIRJAN KAPPALE 24 (S.132-134)
- TEE TEHTÄVÄT 1,2,3,4,5 JA 6 SIVULTA 137
- PALAUTA TEHTÄVÄT PEDANETIN PALAUTUSKANSIOON OPPITUNTIEN AIKANA

KÄYTÄNNÖN KOTITEHTÄVÄ 4 - OHJEISTUS



KO.7g

ETÄTEHTÄVÄT / VKO 14

Pelaa köksäbingoa!

Bingon ohjeet:

- Tehtävässä on tavoitteena pelata kotityöbingoa.
- Bingon saat, kun olet tehnyt ja dokumentoinut viisi (5) tehtävää joko pystysuoraan, vaakasuoraan tai kulmasta kulmaan.
- **Palauta tehtävä Pedanettiin valokuvapalautuksina: jokaisesta bingoruudun suorituksesta vähintään yksi kuva. Muista oppimispäiväkirja!**
- Tehtävä on tehty, kun olet palauttanut Pedanettiin vähintään viisi (5) kuvaa ja oppimispäiväkirjan.
- Sinulla on viikko aikaa tehdä tehtävää: tehtävä tulee olla tehtynä ensi viikon kotitaloustunnin alkuun mennessä. Huomaathan, että ope tarkastaa tehdyt tehtävät n. 20 minuuttia ennen tunnin alkua ja merkitsee Wilmaan sen hetken palautustilanteen.

ETÄTEHTÄVÄT / VKO 12

KATSO OPETUSVIDEO PYYKINPESUSTA: https://www.youtube.com/watch?v=rwXLHTziImw&t=2s

ETÄTEHTÄVÄT / VKO 11

Katso tästä Youtube-video kääretortun valmistuksesta: https://www.youtube.com/watch?v=xmW8JG4YJ0A

ETÄTEHTÄVÄT / VKO 10

7.LK KOTITALOUDEN ETÄTEHTÄVÄT VKO 10





KÄYTÄNNÖN TEHTÄVÄ: HIIVATAIKINAN VALMISTUKSEN KERTAUS - PIZZAN LEIVONTA

- LEIVO PIZZAA ONNI-KIRJAN OHJEEN MUKAISESTI (S. 290)
- DOKUMENTOI VALOKUVIN
- PALAUTA KUVAT OPPIMISPÄIVÄKIRJAN KERA PEDANETTIIN
- TEHTÄVÄ TULEE OLLA PALAUTETTUNA SEURAAVAAN KOTITALOUDEN OPPITUNTIIN MENNESSÄ

tai

KIRJALLISET TEHTÄVÄT: KAPPALE 24 - OSTOKSILLA

- LUE ONNI-KIRJAN KAPPALE 24 (S.132-134)
- TEE TEHTÄVÄT 1,2,3,4,5 JA 6 SIVULTA 137
- PALAUTA TEHTÄVÄT PEDANETIN PALAUTUSKANSIOON OPPITUNTIEN AIKANA

KÄYTÄNNÖN KOTITEHTÄVÄ 4 - OHJEISTUS



KO.7d

ETÄTEHTÄVÄT / VKO 14

Pelaa köksäbingoa!

Bingon ohjeet:

- Tehtävässä on tavoitteena pelata kotityöbingoa.
- Bingon saat, kun olet tehnyt ja dokumentoinut viisi (5) tehtävää joko pystysuoraan, vaakasuoraan tai kulmasta kulmaan.
- **Palauta tehtävä Pedanettiin valokuvapalautuksina: jokaisesta bingoruudun suorituksesta vähintään yksi kuva. Muista oppimispäiväkirja!**
- Tehtävä on tehty, kun olet palauttanut Pedanettiin vähintään viisi (5) kuvaa ja oppimispäiväkirjan.
- Sinulla on viikko aikaa tehdä tehtävää: tehtävä tulee olla tehtynä ensi viikon kotitaloustunnin alkuun mennessä. Huomaathan, että ope tarkastaa tehdyt tehtävät n. 20 minuuttia ennen tunnin alkua ja merkitsee Wilmaan sen hetken palautustilanteen.


KÖKSÄBINGO
VEIN ROSKAT
PUHDISTIN KODIN LATTIA-LISTAT
TAITTELIN SERVETISTÄ LUMPEEN
TYHJENSIN ASTIAN-PESUKONEEN
PUHDISTIN UUNIN
LEIVOIN HERKKUJA
VALMISTIN AAMIAISTA KOKO PERHEELLE
KÄYNNISTIN PYYKIN-PESUKONEEN
PYYHIN PÖLYT HUONEESTANI
VALMISTIN LOUNAAN PERHEELLE
VIIKKASIN PYYKKEJÄ
HYÖDYNSIN KANANMUNAA RUOAN-VALMISTUK-SESSA
KIITIN RUOASTA
JÄRJESTELIN KEITTIÖN KUIVA-AINEKAAPIN
PUHDISTIN LEMPI-KENKÄNI
ANNOIN HALIN PERHEEN-JÄSENELLE
IMUROIN ETEISEN
SÖIN KASVIS-RUOKAA
SOITIN ISOVAN-HEMMILLE JA KYSELIN KUULUMISIA
AUTOIN VANHEMPIA PIHATÖISSÄ
PUHDISTIN KEITTIÖN ATERIN-LAATIKON
HYÖDYNSIN LEIVINHIIVAA LEIVONNASSA
LEIKIN SISARUSTEN KANSSA
VEIN KOIRAN LENKILLE
TYHJENSIN ASTIAN-PESUKONEEN

ETÄTEHTÄVÄT / VKO 13



ETÄTEHTÄVÄT / VKO 12

KATSO OPETUSVIDEO PYYKINPESUSTA: https://www.youtube.com/watch?v=rwXLHTziImw&t=2s

ETÄTEHTÄVÄT / VKO 11

7.LK KOTITALOUDEN ETÄTEHTÄVÄT VKO 11





KÄYTÄNNÖN TEHTÄVÄ: KÄÄRETORTUN VALMISTUS

- LEIVO KÄÄRETORTTU ONNI-KIRJAN OHJEIDEN MUKAISESTI (S. 307-308)
- DOKUMENTOI VALOKUVIN
- PALAUTA KUVAT OPPIMISPÄIVÄKIRJAN KERA PEDANETTIIN
- TEHTÄVÄ TULEE OLLA PALAUTETTUNA SEURAAVAAN KOTITALOUDEN OPPITUNTIIN MENNESSÄ

tai

KIRJALLISET TEHTÄVÄT: KAPPALE 25 - KULUTTAJAN OIKEUDET JA VELVOLLISUUDET

- LUE ONNI-KIRJAN KAPPALE 25 (S.138-143)
- TEE TEHTÄVÄT 1,2,3 JA 6 SIVULTA 143
- PALAUTA TEHTÄVÄT PEDANETIN PALAUTUSKANSIOON OPPITUNTIEN AIKANA

Katso tästä Youtube-video kääretortun valmistuksesta: https://www.youtube.com/watch?v=xmW8JG4YJ0A

ETÄTEHTÄVÄT / VKO 10

7.LK KOTITALOUDEN ETÄTEHTÄVÄT VKO 10





KÄYTÄNNÖN TEHTÄVÄ: HIIVATAIKINAN VALMISTUKSEN KERTAUS - PIZZAN LEIVONTA

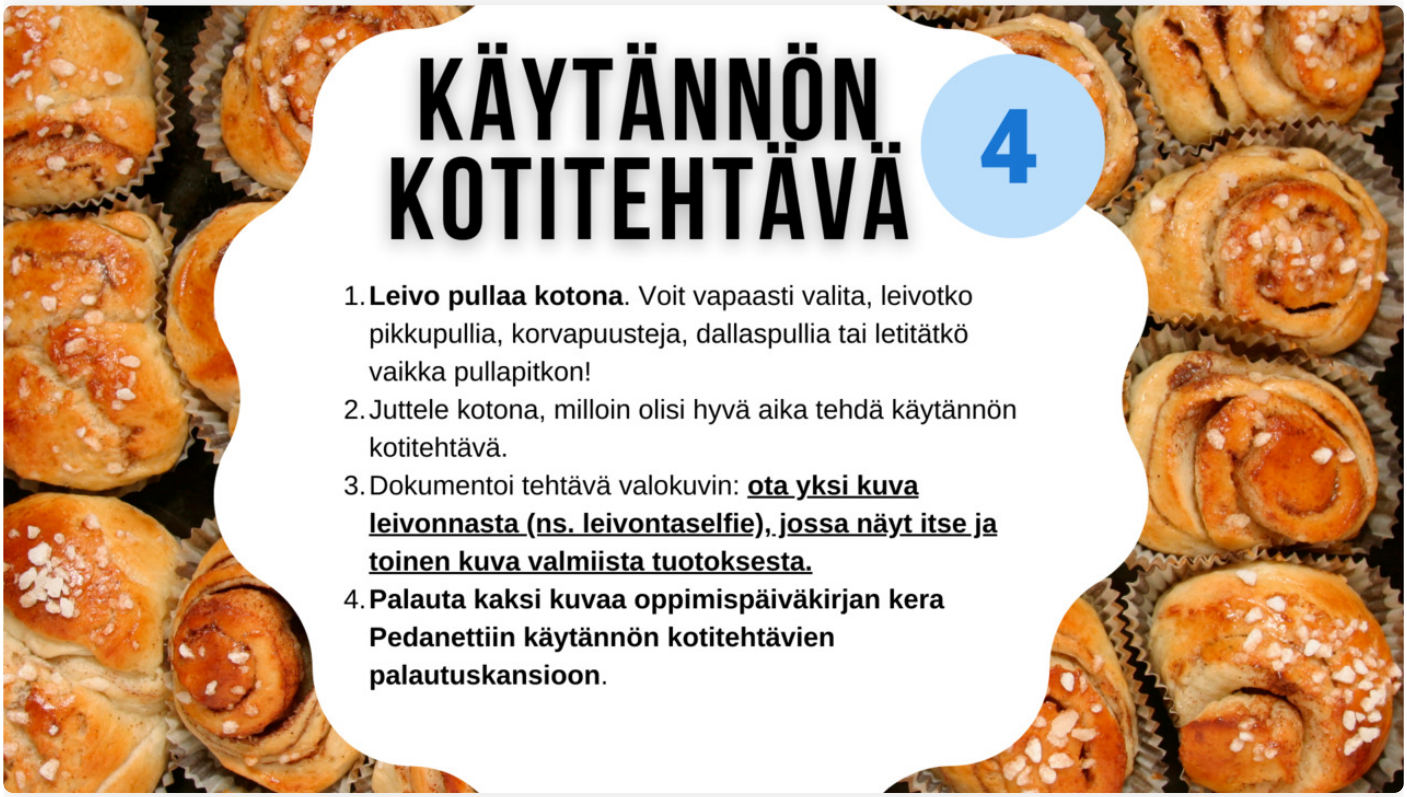
- LEIVO PIZZAA ONNI-KIRJAN OHJEEN MUKAISESTI (S. 290)
- DOKUMENTOI VALOKUVIN
- PALAUTA KUVAT OPPIMISPÄIVÄKIRJAN KERA PEDANETTIIN
- TEHTÄVÄ TULEE OLLA PALAUTETTUNA SEURAAVAAN KOTITALOUDEN OPPITUNTIIN MENNESSÄ

tai

KIRJALLISET TEHTÄVÄT: KAPPALE 24 - OSTOKSILLA

- LUE ONNI-KIRJAN KAPPALE 24 (S.132-134)
- TEE TEHTÄVÄT 1,2,3,4,5 JA 6 SIVULTA 137
- PALAUTA TEHTÄVÄT PEDANETIN PALAUTUSKANSIOON OPPITUNTIEN AIKANA

KÄYTÄNNÖN KOTITEHTÄVÄ 4 - OHJEISTUS



Valinnainen kotitalous sKO.8.1 2020-2021

ETÄTEHTÄVÄT / VKO 14

Pelaa köksäbingoa!

Bingon ohjeet:

- Tehtävässä on tavoitteena pelata kotityöbingoa.
- Bingon saat, kun olet tehnyt ja dokumentoinut viisi (5) tehtävää joko pystysuoraan, vaakasuoraan tai kulmasta kulmaan.
- **Palauta tehtävä Pedanettiin valokuvapalautuksina: jokaisesta bingoruudun suorituksesta vähintään yksi kuva. Muista oppimispäiväkirja!**
- Tehtävä on tehty, kun olet palauttanut Pedanettiin vähintään viisi (5) kuvaa ja oppimispäiväkirjan.
- Sinulla on viikko aikaa tehdä tehtävää: tehtävä tulee olla tehtynä ensi viikon kotitaloustunnin alkuun mennessä. Huomaathan, että ope tarkastaa tehdyt tehtävät n. 20 minuuttia ennen tunnin alkua ja merkitsee Wilmaan sen hetken palautustilanteen.

ETÄTEHTÄVÄT / VKO 13



ETÄTEHTÄVÄ / VKO 13

KÄYTÄNNÖN PUHDISTUSTEHTÄVÄ

TÄLLÄ VIIKOLLA KAIKKI TEKEVÄT KÄYTÄNNÖN PUHDISTUSTEHTÄVÄN.
TEHTÄVÄ TEHDÄÄN OPPITUNNIN AIKANA JA PALAUTETAAN PEDANETTIIN
KUVAPALAUTUKSENA OPPIMISPÄIVÄKIRJAN KERA
SAMANA PÄIVÄNÄ KLO 20.00 MENNESSÄ.

KÄYTÄNNÖN PUHDISTUSTEHTÄVÄ:
VALITSE JOKIN SEURAAVISTA PUHDISTUSTEHTÄVISTÄ JA RYHDY HOMMIIN! DOKUMENTOI ENNEN- JA JÄLKEEN -KUVAT SEKÄ SIIVOUKSEN VAIHEET.

1) KODIN KAIKKIEN LATTIOIDEN PYYHINTÄ TAI IMUROINTI (S. 163-165)
2) WC:N PUHDISTAMINEN (S. 165)
3) VAATEKAAPIN SIIVOUS (S. 166)
4) OMAN HUONEEN IKKUNOIDEN PESU (S. 167)

ETÄTEHTÄVÄT / VKO 12

KLIKKAA TÄSTÄ KINUSKIKISSAN PÄÄSIÄISRESEPTEIHIN:
https://www.kinuskikissa.fi/koontisivut/paasiaiskakku-ja-muut-paasiaisleivonnaiset

ETÄTEHTÄVÄT / VKO 11



ERITYISRUOKAVALIOT HALTUUN

KÄYTÄNNÖN TEHTÄVÄ

VALITSE JOKIN ERITYISRUOKAVALIO (MAIDOTON, GLUTEENITON, VEGAANI, JOKIN RUOKA-AINEALLERGIA TMS.).

VALITSE JOKIN RUOKALAJI TAI LEIVONNAINEN. MUUTA RESEPTI ERITYISRUOKAVALION MUKAISEKSI (ESIM. KORVAA MAITO MEHULLA TAI VEHNÄJAUHO GLUTEENITTOMALLA JAUHOSEOKSELLA) JA VALMISTA SE. DOKUMENTOI VALOKUVIN!

PALAUTA KAIKKI KUVAT OPPIMISPÄIVÄKIRJAN KANSSA PEDANETTIIN. MUISTA KERTOA OPK:SSA MINKÄ ERITYISRUOKAVALION VALITSIT JA MIKSI.

PALAUTUS:
23.3.2021 klo 16.00 mennessä

(KIRJALLINEN VAIHTOEHTO: LUE ONNI-KIRJASTA KAPPALE 12 JA TEE KAPPALEEN TEHTÄVÄT. PALAUTA PEDANETTIIN KUVINA VIHKON SIVUISTA TAI MERKINTÄNÄ OPPITUNNIN AIKANA)



Ohjeistus kahvipöydän kattamiseen

kahvipoydan_kattaminen.pdf

ETÄTEHTÄVÄT / VKO 10



sKO9.1/vKO9.3

ETÄTEHTÄVÄT / VKO 14

Pelaa köksäbingoa!

Bingon ohjeet:

- Tehtävässä on tavoitteena pelata kotityöbingoa.
- Bingon saat, kun olet tehnyt ja dokumentoinut viisi (5) tehtävää joko pystysuoraan, vaakasuoraan tai kulmasta kulmaan.

- **Palauta tehtävä Pedanettiin valokuvapalautuksina: jokaisesta bingoruudun suorituksesta vähintään yksi kuva. Muista oppimispäiväkirja!**
- Tehtävä on tehty, kun olet palauttanut Pedanettiin vähintään viisi (5) kuvaa ja oppimispäiväkirjan.
- Sinulla on viikko aikaa tehdä tehtävää: tehtävä tulee olla tehtynä ensi viikon kotitaloustunnin alkuun mennessä. Huomaathan, että ope tarkastaa tehdyt tehtävät n. 20 minuuttia ennen tunnin alkua ja merkitsee Wilmaan sen hetken palautustilanteen.

ETÄTEHTÄVÄT / VKO 13



ETÄTEHTÄVÄ / VKO 13

KÄYTÄNNÖN PUHDISTUSTEHTÄVÄ

TÄLLÄ VIIKOLLA KAIKKI TEKEVÄT KÄYTÄNNÖN PUHDISTUSTEHTÄVÄN. TEHTÄVÄ TEHDÄÄN OPPITUNNIN AIKANA JA PALAUTETAAN PEDANETTIIN KUVAPALAUTUKSENA OPPIMISPÄIVÄKIRJAN KERA SAMANA PÄIVÄNÄ KLO 20.00 MENNESSÄ.

KÄYTÄNNÖN PUHDISTUSTEHTÄVÄ: VALITSE JOKIN SEURAAVISTA PUHDISTUSTEHTÄVISTÄ JA RYHDY HOMMIIN! DOKUMENTOI ENNEN- JA JÄLKEEN -KUVAT SEKÄ SIIVOUKSEN VAIHEET.

1) KODIN KAIKKIEN LATTIOIDEN PYYHINTÄ TAI IMUROINTI (S. 163-165)
2) WC:N PUHDISTAMINEN (S. 165)
3) VAATEKAAPIN SIIVOUS (S. 166)
4) OMAN HUONEEN IKKUNOIDEN PESU (S. 167)

RESEPTIVINKKI PÄÄSIÄISTEHTÄVÄÄN

https://www.kinuskikissa.fi/koontisivut/paasiaiskakku-ja-muut-paasiaisleivonnaiset

ETÄTEHTÄVÄT / VKO 12



ETÄTEHTÄVÄ / VKO 12

PÄÄSIÄISEN VIETTÄMINEN

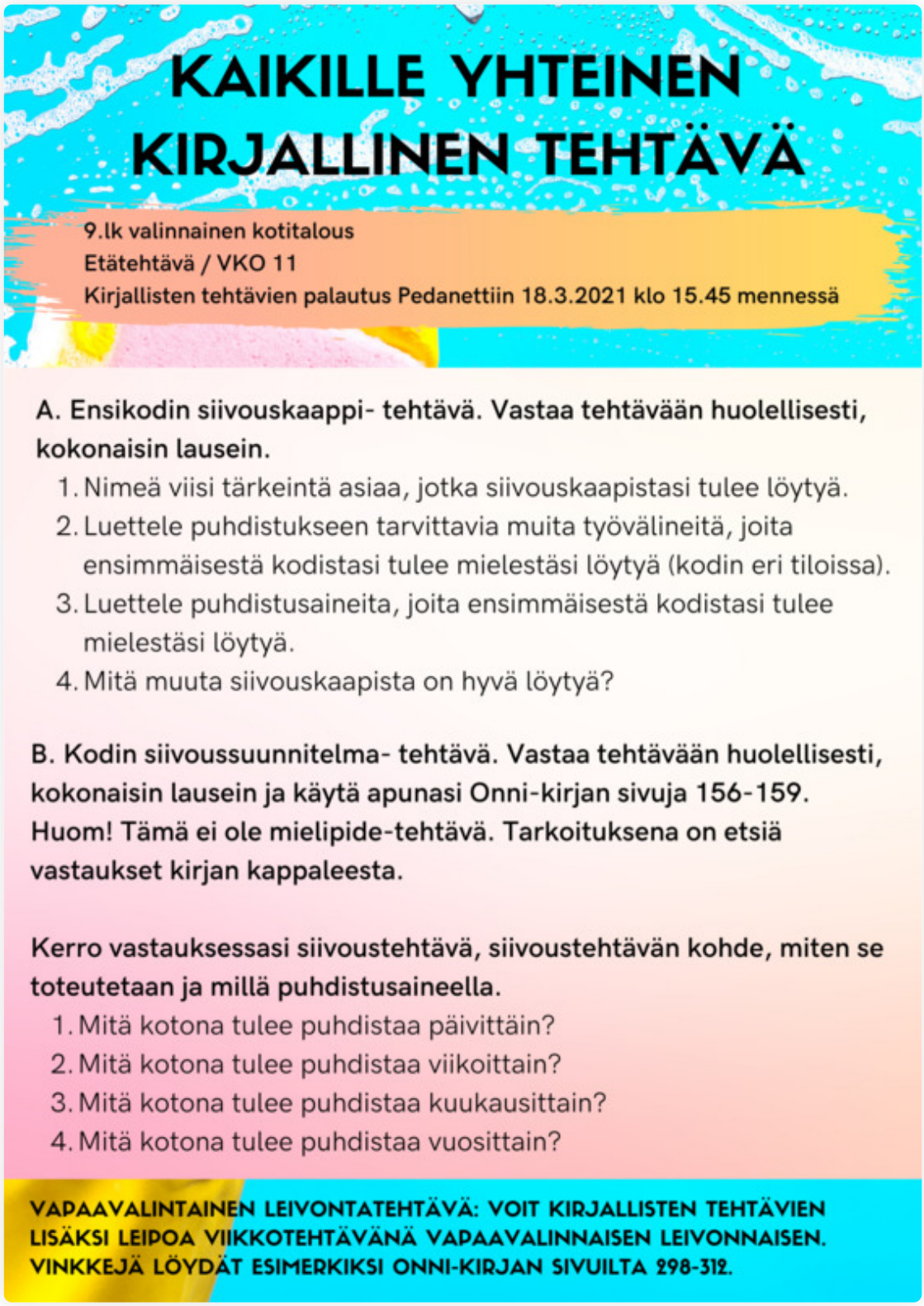
VOIT VALITA KÄYTÄNNÖN TEHTÄVÄN TAI KIRJALLISEN TEHTÄVÄN. KÄYTÄNNÖN TEHTÄVÄÄ SINULLA ON AIKAA TEHDÄ JA PALAUTTAA SEURAAVAAN KOTITALOUSTUNTIIN SAAKKA. KIRJALLISET TEHTÄVÄT TULEE OLLA TEHTYNÄ JA PALAUTETTUNA TÄNÄÄN OPPITUNNIN AIKANA.

KÄYTÄNNÖN TEHTÄVÄ:
VALITSE JOKIN PÄÄSIÄISHERKKU VALMISTETTAVAKSI. VALINTA ON VAPAA. VINKKEJÄ SAAT PEDANETIN RESEPTILINKISTÄ.

KIRJALLINEN TEHTÄVÄ: PÄÄSIÄINEN SUOMALAISESSA RUOKAPERINTEESSÄ- KIRJOITELMA (MINIMIPITUUS 2 A4-SIVUA). MUISTA MERKITÄ LÄHTEET!

APUKYSYMYKSIÄ KIRJOITELMAAN:
- MIKSI PÄÄSIÄISTÄ VIETETÄÄN?
- MITÄ PERINTEITÄ PÄÄSIÄISEN VIETTOON KUULUU SUOMESSA?
- MITÄ PÄÄSIÄISENÄ PERINTEISESTI SYÖDÄÄN SUOMESSA? MIKSI?
- MITEN PÄÄSIÄINEN NÄKYY TEIDÄN KOTONA
- MITÄ PÄÄSIÄISMUISTOJA SINULLA ON LAPSUUDESTA?

ETÄTEHTÄVÄT / VKO 11



ETÄTEHTÄVÄT / VKO 10



ETÄTEHTÄVÄT / VKO 10



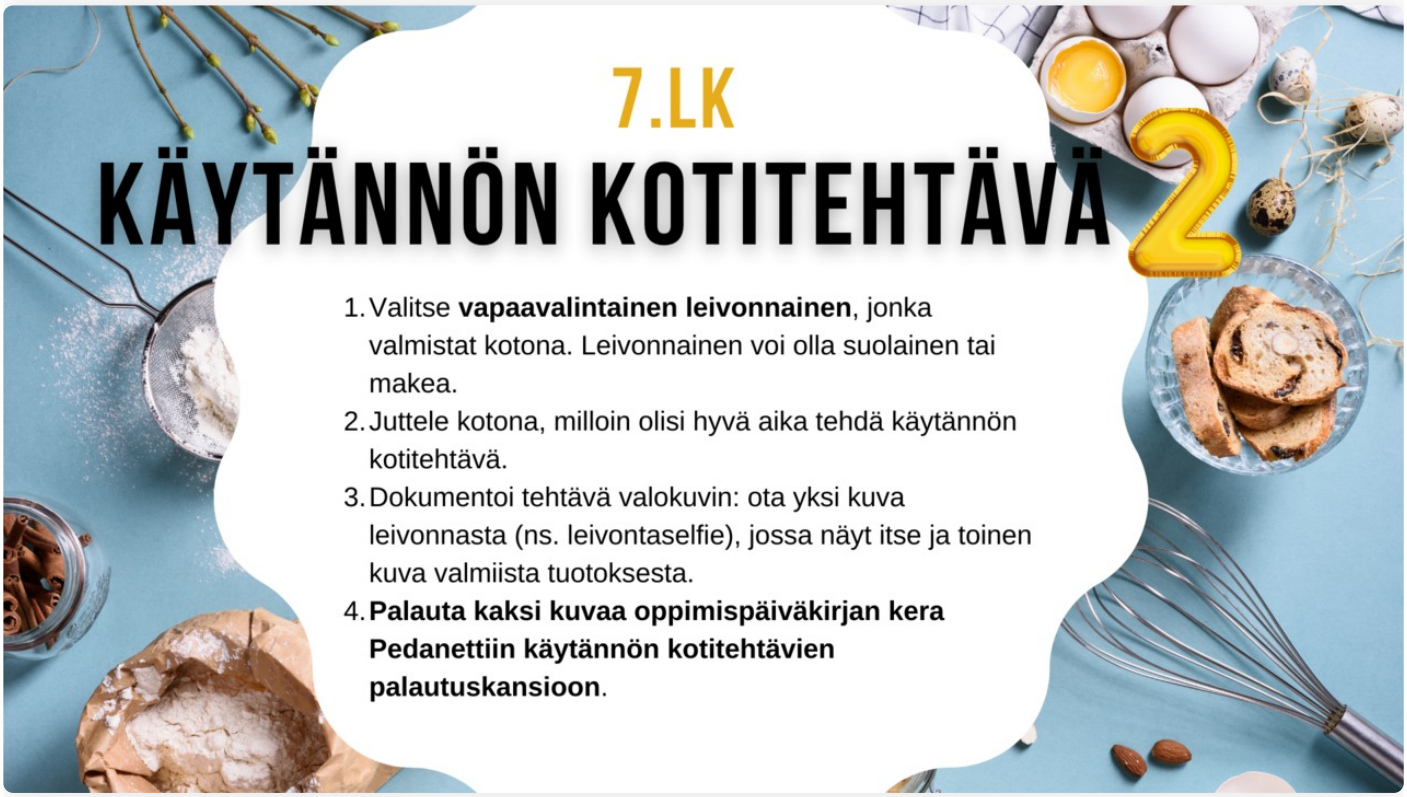
sKO.8.1 2021-2022
KO.7AB 2021-2022
KO.7DE 2021-2022
KO.7C 2021-2022
KO.7G 2021-2022
KO.7EF 2021-2022

sKO.8.3 2021-2022
zLEI.8.1 21-22
sKO.8.1 22-23
sKO.8.2 22-23
sKO.9.1 22-23
xHYG.9.2 22-23
KO.7A 22-23
KO.7D 22-23
KO.7EF 22-23
KO.7BC 22-23
zLEI.9.1
sKO.9.3 22-23
zLEI.8.2 22-23 (4.jkso)
Maijan kotitalous

Käytännön kotitehtävä 3



7.lk Käytännön kotitehtävä 2



7.lk käytännön kotitehtävä



sKO8.1_2 2022-2023
vKO8.2_2 2022-2023
vKO9.1 2022-2023
ARKISTO
vKO 8.1 (2020-2021)

ETÄTEHTÄVÄT / VKO 14

Pelaa köksäbingoa!

Bingon ohjeet:

- Tehtävässä on tavoitteena pelata kotityöbingoa.
- Bingon saat, kun olet tehnyt ja dokumentoinut viisi (5) tehtävää joko pystysuoraan, vaakasuoraan tai kulmasta kulmaan.
- **Palauta tehtävä Pedanettiin valokuvapalautuksina: jokaisesta bingoruudun suorituksesta vähintään yksi kuva. Muista oppimispäiväkirja!**
- Tehtävä on tehty, kun olet palauttanut Pedanettiin vähintään viisi (5) kuvaa ja oppimispäiväkirjan.
- Sinulla on viikko aikaa tehdä tehtävää: tehtävä tulee olla tehtynä ensi viikon kotitaloustunnin alkuun mennessä. Huomaathan, että ope tarkastaa tehdyt tehtävät n. 20 minuuttia ennen tunnin alkua ja merkitsee Wilmaan sen hetken palautustilanteen.

ETÄTEHTÄVÄT / VKO 13



ETÄTEHTÄVÄT / VKO 12

KLIKKAA TÄSTÄ KINUSKIKISSAN PÄÄSIÄISRESEPTEIHIN:
https://www.kinuskikissa.fi/koontisivut/paasiaiskakku-ja-muut-paasiaisleivonnaiset

ETÄTEHTÄVÄT / VKO 11



ERITYISRUOKAVALIOT HALTUUN

KÄYTÄNNÖN TEHTÄVÄ

VALITSE JOKIN ERITYISRUOKAVALIO (MAIDOTON, GLUTEENITON, VEGAANI, JOKIN RUOKA-AINEALLERGIA TMS.).

VALITSE JOKIN RUOKALAJI TAI LEIVONNAINEN. MUUTA RESEPTI ERITYISRUOKAVALION MUKAISEKSI (ESIM. KORVAA MAITO MEHULLA TAI VEHNÄJAUHO GLUTEENITTOMALLA JAUHOSEOKSELLA) JA VALMISTA SE. DOKUMENTOI VALOKUVIN!

PALAUTA KAIKKI KUVAT OPPIMISPÄIVÄKIRJAN KANSSA PEDANETTIIN. MUISTA KERTOA OPK:SSA MINKÄ ERITYISRUOKAVALION VALITSIT JA MIKSI.

(KIRJALLINEN VAIHTOEHTO: LUE ONNI-KIRJASTA KAPPALE 12 JA TEE KAPPALEEN TEHTÄVÄT. PALAUTA PEDANETTIIN KUVINA VIHKON SIVUISTA TAI MERKINTÄNÄ OPPITUNNIN AIKANA)

PALAUTUS:
23.3.2021 klo 16.00 mennessä



Ohjeistus kahvipöydän kattamiseen

kahvipoydan_kattaminen.pdf

ETÄTEHTÄVÄT / VKO 10



sKO8.3 vKO8.3 (2020-2021)
Juhlakurssi 8lk (2020-2021)

Viikko 14 etätehtävä



Etätehtävä viikko 13



Viikko 12 etätehtävä



Kutsukortti etätehtävä



Viikko 11 etätehtävä



Viikko 10 etätehtävä



vKO 8.1 (2021-2022)

sKO 8.5 (2021-2022)

KO.7gh

KO.7de
sKO.9.5 2022-2023
Kuvataide
Kuvaviestintä
Animaatio

Opettavainen animaatio tuolilla keikkumisesta



Animaatio



luonnonsuojeluanimaatio.mp4



Kakkakissa



Animaatio roskaamisesta



Kiusaamisenvastainen animaatio



Kuvaviestinnän peruskurssi

Valokuvaus

Esitelmä kiinnostavasta valokuvaajasta

Käsityö

7ab

7bc

7dh

7 ef

7fg

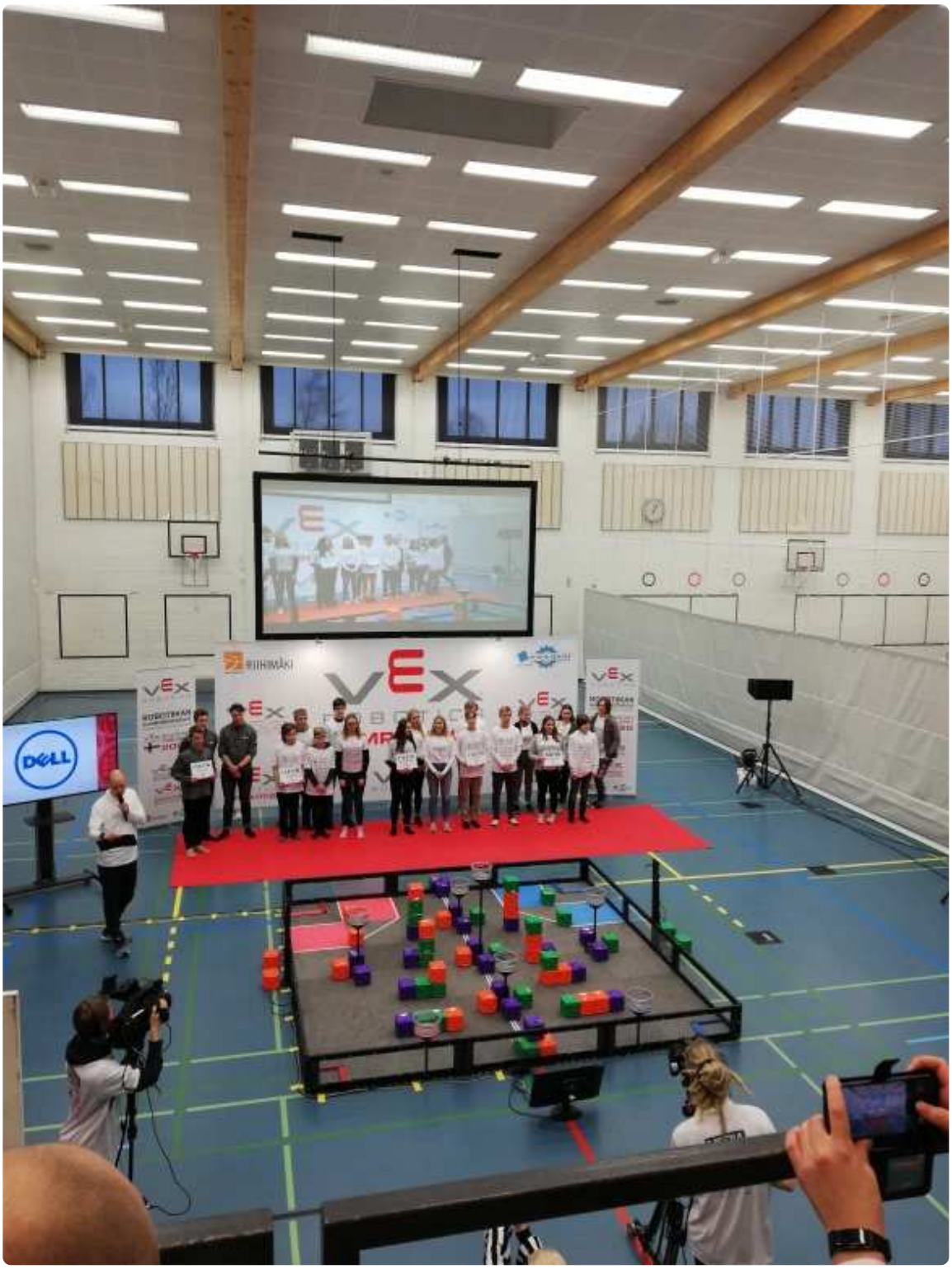
7hi

Robotiikkatapahtumat

Robotiikan SM-kisaviikon tunnelmia

The VEX Robotics Competition Finnish National Championships 2020

Järjestyksessään toiset VEX Robotiikan viralliset suomenmestaruuskilpailut järjestettiin 5.2. Riihimäen Urheilutalolla. Kilpailuihin osallistui kaikkiaan viisi joukkuetta, neljä Riihimäeltä ja yksi haastaja Orimattilasta.



Tean 4 Robotics, Team Mussuttajat, The Three Musketeers ja Team Northern Lights

Orimattilan yhteiskoulun ja Erkko-lukion yhteisjoukkue Team Northern Lights lähti kilpailuun hyvin valmistautuneena. Projekti aloitettiin jo syyskuussa kilpailutehtävään tutustumalla ja robotin ensimmäisä rakenteita suunnittelemalla. Metallirakenteisen robotiikkasarjan monipuolisiin ominaisuuksiin tutustuminen sekä uuden V5-järjestelmän käyttöönotto vei luonnollisesti aikaa, mutta sujui motivoituneelta joukkueelta erinomaisesti.

Työtuntien määrä kevättä kohden nousi suureksi ja koko kisalaitteisto ohjemoituine osuuksineen valmistui aivan kisojen alla. Robotin ajamista ehdittiin harjoitella muutaman viikon ajan, mutta aitoa pelitilannetta ei yhden

joukkueen koulussa saatu luonnollisesti aikaan ennen virallisia kilpailuharjoituksia.

Kilpailusuoritukset Skills-osioiden puolella suoritettiin hienosti, sijoituksena 4. sija. Ohjelmointiosuuksissa ongelmia tuotti Auroraksi nimetyn robotin kauhojen epävarmuus – ja ennakkoon tavoitteeksi asetetut pisteet jäivät osin saavuttamatta.



Tuomarihaastattelu käynnissä

Tiimiajojen puolella sujui paremmin. Karsintakierrosten jälkeen hieman erilainen – ja osittain karsinnoissa parhaiten pärjänneiden joukkueiden strategisiin valintoihin perustuva finaali pelattiin allianssien TNL ja Team Orange sekä Team 4 Robotics ja The Three Musketeers välillä. Voittajaksi selviytyi hienon erän jälkeen ensin mainittu ja näin ollen The Northern Lights-joukkue palkittiin Suomenmestarina tiimiajojen voittaja-allianssissa.

Tiimikilpailun menestyksen lisäksi joukkueemme sai Design Award-palkinnon, jonka perusteena oli hyvin ja yksityiskohtaisesti toteutettu Engineering Notebook, eli kirjallinen kuvaus robotin kehitysvaiheista ja joukkueen oppimisprosessista.

Hieno suoritus kaikkinensa – ope on jälleen ylpeä valmennettaviensa saavutuksista!



Nella, Venla, Aulikki, Hiski ja Akseli palkintojenjaossa

VEX IQ Challenge Finnish National Championships 2020

VEX IQ-robotiikan SM-kilpailuihin osallistuminen oli tänäkin vuonna yksi Orimattilan yhteiskoulun robotiikkajoukkueiden päätavoitteista. Koulun vireä robotiikkakerhotoiminta ja kerholaisten suuri määrä asetti meidät tänä lukuvuonna ensimmäistä kertaa tilanteeseen, jossa jouduimme järjestämään karsintakilpailut omalla koululla – SM-kilpailuihin rakenteli ja harjoitteli selvästi enemmän joukkueita kuin meille oli määritelty paikkoja kisoissa. Oman koulun karsinnoista jatkoon päässeet joukkueet sitoutettiin SM-kisaharjoitteluun joulukuussa 2019 ja näistä kisoista ulkopuolelle jääneille joukkueille taattiin paikka kevään muissa IQ-kilpailuissa.

Riihimäellä 6.-7.2. käytyihin kilpailuihin suuntasi kaikkiaan 12 Orimattilalaista joukkuetta – yhteiskoulun lisäksi Myllylästä, Pennalasta, Vuorenmäeltä ja Kuivannon kouluista. Omaa kouluamme edustivat joukkueet Guli,

Nimettömät, FinFlash ja Töyhtöhyypät. SM-kilpailut ovat kasvaneet tapahtumana joka vuosi suuremmaksi, ja tänä vuonna kilpailuihin osallistui kaikkiaan 48 joukkuetta eri puolilta Suomea.



33884A Guli: Akseli Kärkkäinen, Veikka Uusitalo, Daniel Ollikainen, Viljo Peltola

33884B Nimettömät: Mandi Heikkilä, Pihla Laine, Neela Nenonen, Ilona Majuri

33884C FinFlash: Senni Raja, Liisa Paaso-Rantala, Tilda Heino

33884D Töyhtöhyypät: Juuso Roni, Joonas Laine, Tommi Väre, Joni Vehola



Tuomarihaastatteluissa joukkueet pääsivät kertomaan robottinsa toimnnoista, ohjelmointisuorituksista ja koko joukkueen oppimisprosessista kilpailuun valmistautumisen aikana. Tuomareille luovutettiin myös joukkueen kirjallinen Engineering Notebook.

Kilpailusuoritukset Drivers Skills-osioissa käytiin ajo- ja ohjelmointiosuuksina ja parhaiten menestyi meidän joukkueistamme tänä vuonna Nimettömät.





Neela ja Mandi Skills-suorituksen äärellä

Myös muut joukkueet saivat aikaan hyviä tuloksia, mutta pettymyksiltäkään ei vältytty. Kilpailutilanne ja pienetkin ongelmat etukäteen hioituissa ohjelmoinneissa aiheuttivat toivottuja ja harjoiteltuja pienempiä pistetuloksia, mutta kuten tuli todettua – elämä on – joskus onnistutaan paremmin, joskus huonommin. Pettymyksiä ei näissä lajeisa ole kuitenkaan tapana jäädä suremaan.



Daniel ja Akseli (Guli)



Juuso ja Joonas (Töyhtöhyypät)



Tilda ja Senni (FinFlash)

Tiimikilpailujen puolella parhaiten menestyi tänä vuonna joukkueistamme Guli. Määrätietoinen harjoittelu tuotti vakaita pistetuloksia, mutta paikka finaalikahdeksikosta jäi tällä kertaa saavuttamatta. Myös muut joukkueemme suoriutuivat tiimihaasteistaan hienosti – onnistumisia ja epäonnistumisia tuli kaikille sopivassa suhteessa. Tiimikilpailujen luonteeseen kuuluu myös aavistus arpaonnea – kenen kanssa joukkueet päätyvät yhteisiin eriin pelaamaan, sattuuko kohdalle useita hyvin oman robotin kanssa yhteen sopivia laitteistoja vai ei. Kilpailujärjestelmä poistaa kuitenkin tietyn määrän huonoimpia pistesuorituksia kaikilta joukkueilta tietyn kaavan mukaisesti ja onnistumisen mahdollisuudet ovat kaikilla lähes tasapuoliset.

Kilpailuista kerättiin jälleen hienoja kokemuksia ja uusia ideoita. Oppilaiden innostus kisatapahtumissa ilahduttaa aina – ja Orimattilalaisten oppilaiden osaamisen taso on kiitoksen ja kiinnostuksen kohteena valtakunnallisesti. Voimme olla jälleen ylpeitä itsestämme! Orimattilan yhteiskoulussa kilpailutoimintaan osallistutaan edelleen kerhotoiminnan kautta. Olemme pystyneet järjestämään kerhotilat ja mahdollisuuden robotiikkavälineistöön ja ohjaukseen, ja tilaa on löytynyt kaikille kerhotoiminnasta kiinnostuneille oppilaille.

Joukkueiden määrän lisäksi SM-kilpailujen taso on noussut joka vuosi korkeammalle ja korkeammalle. Kärkipaikoille mielivien joukkueiden on tehtävä tällä hetkellä runsaasti valmistautumistyötä rakentelun, ajoharjoittelun ja autonomisten osuuksien ohjelmoinnin osa-alueilla. OYK:n kaikki joukkueet olivat tänä vuonna seiskaluokkalaisia, joten kaikilla on ikänsä puolesta vielä on ensi vuosi aikaa näyttää taitojaan IQ-sarjassa.

Arkisto (luonnos)

7. lk käsityö

Yövalaisimet - 7. lk yhteisen käsityön projekti

Työvaiheet

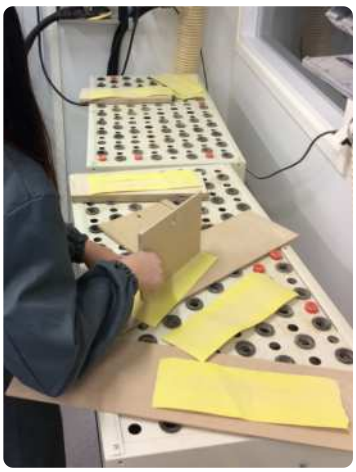
1. Ideointi ja suunnittelu:
- ajatukset paperille kynällä
- tietokoneavusteinen suunnittelu

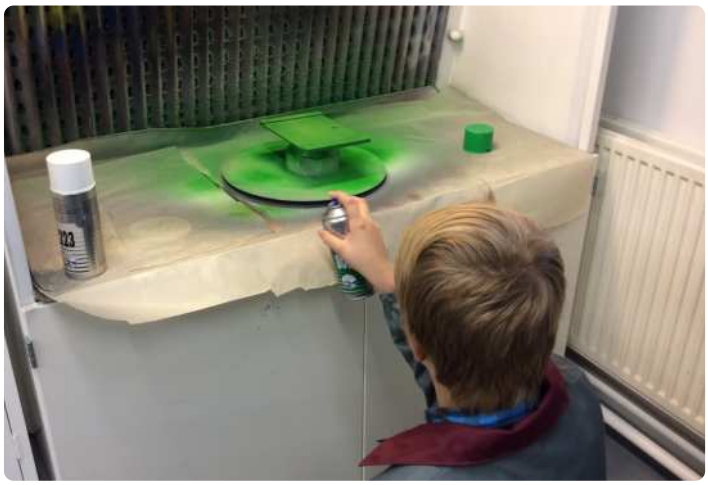


2. Kankaan leikkaaminen:
- lasertyöaseman käyttö



3. Taustalevyn valmistaminen:
- mitoitus
- ripustusaukon reikien poraus
- sivulistojen hiominen ja liimaaminen
- viimeistelyhionta ja suihkemaalaus





4. Elektroniikka:
- komponenttien juottaminen piirilevyyn yövalaisimen ohjeen mukaisesti

5. Kasaaminen valmiiksi tuotteeksi
6. Itsearviointi

Yövalaisimet - 7. lk yhteisen käsityön projekti



Villasukat

Villasukkahommia



KS2 ja KS3

KS4 ja KS5

KS6 ja KS7

KS 8 ja KS 9

KS10 ja KS 11

2019-2020 ryhmät

7a ja 7b (torstain ryhmä)

Käytännön tehtävien palautukset

Palauta käytännön tehtäväsi opettajan omaan kansioon!

Eijan ryhmä

Jarin ryhmä

Eijan ryhmä

Vinkit ja linkit

Vaatetukseen liittyviä vinkkejä:
T-paitojen uusiokäyttöä, vinkkejä:

https://www.youtube.com/watch?v=SeQe6Xt7knE

Vaatteiden korjaaminen

https://www.youtube.com/watch?v=-Wn5P2o7ycY

Lankatöihin liittyviä vinkkejä:

12 YARN DIYs FOR UPCOMING WINTER

https://www.youtube.com/watch?v=SP19BCd375I

Tupsuja

https://www.youtube.com/watch?v=SXFCO3LBJss

Sara Beauty corner, bracelets

https://www.youtube.com/watch?v=YujvDp5BJ78

Hiusten letityshaasteita:

Letityshaaste:

https://www.youtube.com/watch?v=dMBHk9mBmxI

Origami - paperintaittelua, paperipunontaa:

Free origami instructions, esim. lintu

https://www.youtube.com/watch?v=KfnyopxdJXQ

sanomalehdestä biobussi

https://www.youtube.com/watch?v=KrsxeVlZvWM

Korinpunonta sanomalehdestä

http://punos-sidos-silmukka.blogspot.com/2013/01/tata-et-voi-tehda-verkkolehdella.html

Sisustamiseen liittyviä juttuja:

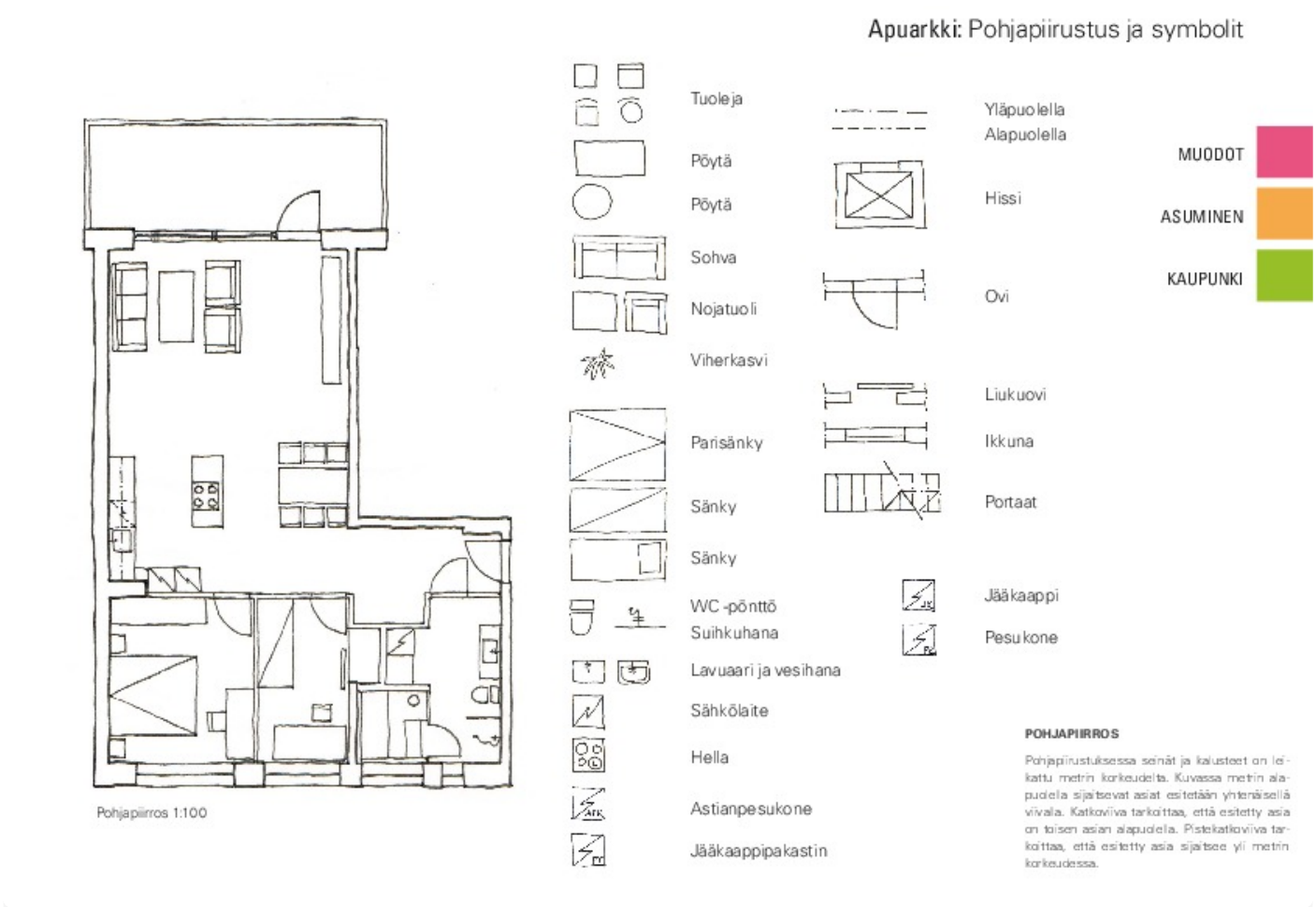
DIY Organizations + tips hacks

https://www.youtube.com/watch?v=Xdaj7MY1N9M

Jarin ryhmä

Arkisto

Pohjapiirustukset ja symbolit



7b ja 7c (keskiviikon ryhmä)

Käytännön tehtävien palautukset

Palauta käytännön tehtäväsi opettajan omaan kansioon!

Eijan ryhmä

Jarin ryhmä

Eijan ryhmä

Vinkit ja linkit

Vaatetukseen liittyviä vinkkejä:

T-paitojen uusiokäyttöä, vinkkejä:

https://www.youtube.com/watch?v=SeQe6Xt7knE

Vaatteiden korjaaminen

https://www.youtube.com/watch?v=-Wn5P2o7ycY

Lankatöihin liittyviä vinkkejä:

12 YARN DIYs FOR UPCOMING WINTER

https://www.youtube.com/watch?v=SP19BCd375I

Tupsuja

https://www.youtube.com/watch?v=SXFCO3LBJss

Sara Beauty corner, bracelets

https://www.youtube.com/watch?v=YujvDp5BJ78

Hiusten letityshaasteita:

Letityshaaste:

https://www.youtube.com/watch?v=dMBHk9mBmxI

Origami - paperintaittelua, paperipunontaa:

Free origami instructions, esim. lintu

https://www.youtube.com/watch?v=KfnyopxdJXQ

sanomalehdestä biobussi

https://www.youtube.com/watch?v=KrsxeVlZvWM

Korinpunonta sanomalehdestä

http://punos-sidos-silmukka.blogspot.com/2013/01/tata-et-voi-tehda-verkkolehdella.html

Sisustamiseen liittyviä juttuja:

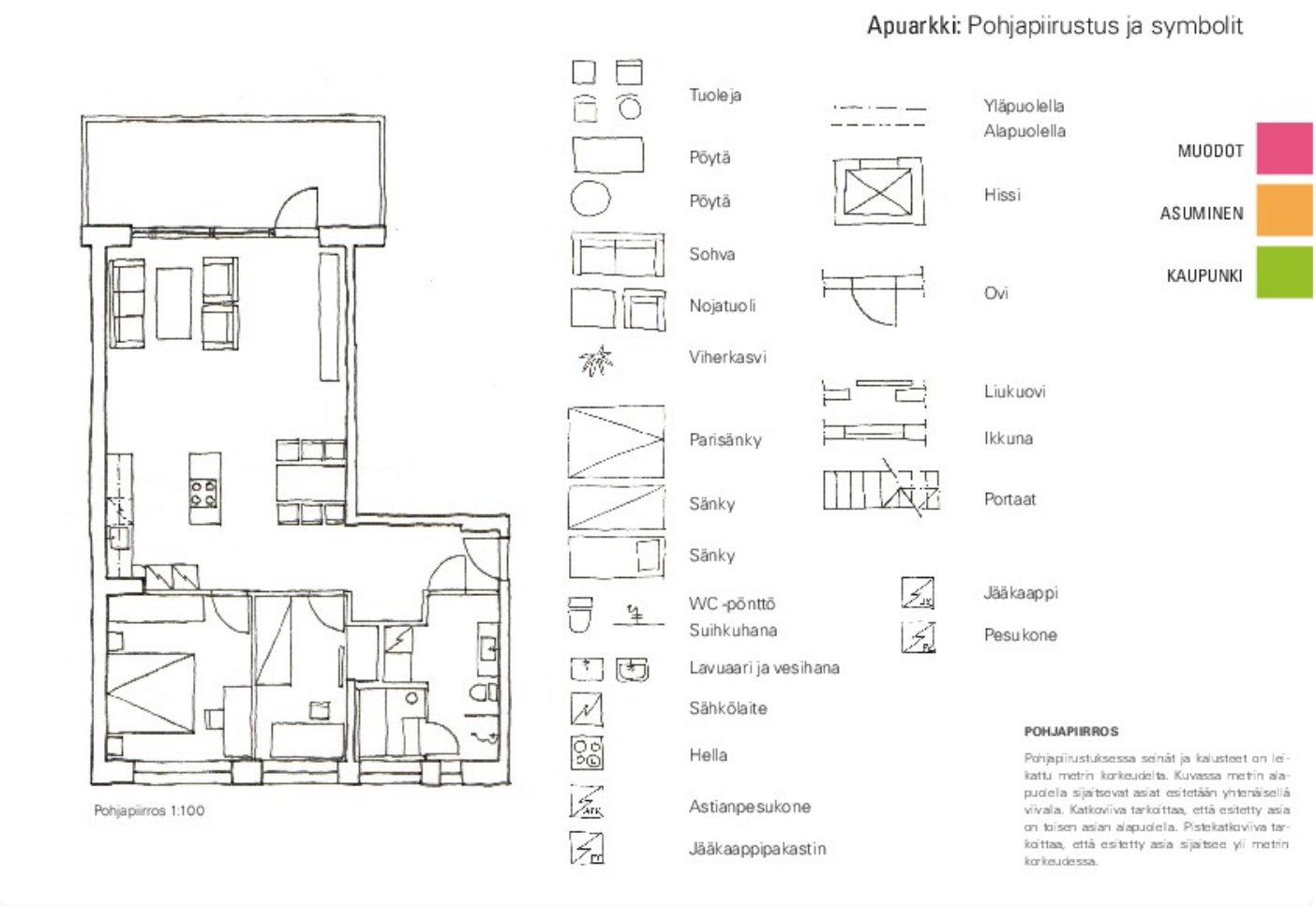
DIY Organizations + tips hacks

https://www.youtube.com/watch?v=Xdaj7MY1N9M

Jarin ryhmä

Arkisto

Pohjapiirustukset ja symbolit



7d ja 7e (maanantain ryhmä)

Käytännön tehtävien palautukset

Palauta käytännön tehtäväsi opettajan omaan kansioon!

Eijan ryhmä

Jarin ryhmä

Eijan ryhmä

Vinkit ja linkit

Vaatetukseen liittyviä vinkkejä:
T-paitojen uusiokäyttöä, vinkkejä:

https://www.youtube.com/watch?v=SeQe6Xt7knE

Vaatteiden korjaaminen

https://www.youtube.com/watch?v=-Wn5P2o7ycY

Lankatöihin liittyviä vinkkejä:

12 YARN DIYs FOR UPCOMING WINTER

https://www.youtube.com/watch?v=SP19BCd375I

Tupsuja

https://www.youtube.com/watch?v=SXFCO3LBJss

Sara Beauty corner, bracelets

https://www.youtube.com/watch?v=YujvDp5BJ78

Hiusten letityshaasteita:

Letityshaaste:

https://www.youtube.com/watch?v=dMBHk9mBmxI

Origami - paperintaittelua, paperipunontaa:

Free origami instructions, esim. lintu

https://www.youtube.com/watch?v=KfnyopxdJXQ

sanomalehdestä biobussi

https://www.youtube.com/watch?v=KrsxeVlZvWM

Korinpunonta sanomalehdestä

http://punos-sidos-silmukka.blogspot.com/2013/01/tata-et-voi-tehda-verkkolehdella.html

Sisustamiseen liittyviä juttuja:

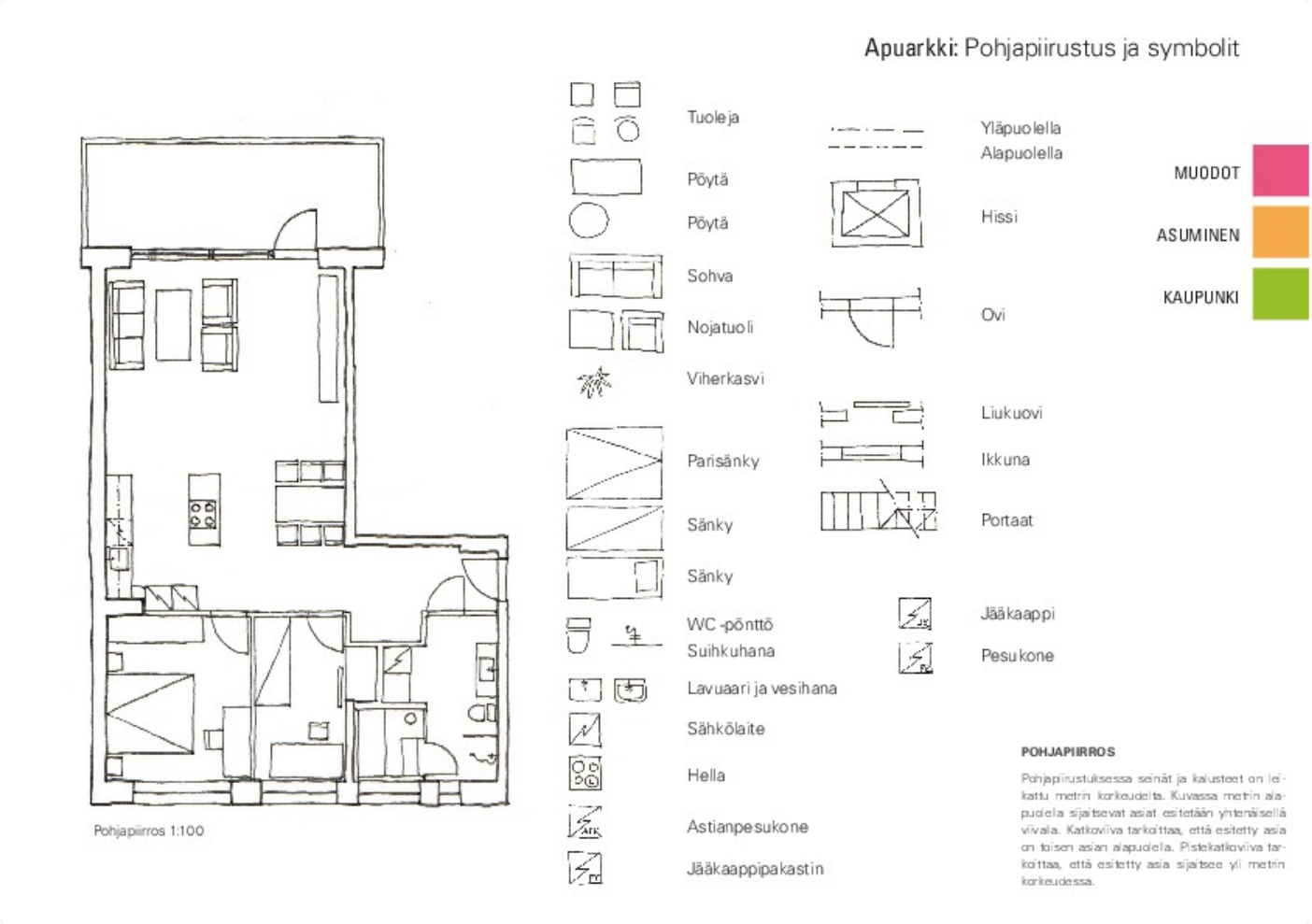
DIY Organizations + tips hacks

https://www.youtube.com/watch?v=Xdaj7MY1N9M

Jarin ryhmä

Arkisto

Pohjapiirustukset ja symbolit



7d ja 7f (perjantain ryhmä)

Käytännön tehtävien palautukset

Käsityön käytännön tehtävien palautukset opettajkohtaisiin kansioihin

Eijan ryhmä

Jarin ryhmä

Eijan ryhmä

Vinkit ja linkit

Vaatetukseen liittyviä vinkkejä:
T-paitojen uusiokäyttöä, vinkkejä:

https://www.youtube.com/watch?v=SeQe6Xt7knE

Vaatteiden korjaaminen

https://www.youtube.com/watch?v=-Wn5P2o7ycY

Lankatöihin liittyviä vinkkejä:

12 YARN DIYs FOR UPCOMING WINTER

https://www.youtube.com/watch?v=SP19BCd375I

Tupsuja

https://www.youtube.com/watch?v=SXFCO3LBJss

Sara Beauty corner, bracelets

https://www.youtube.com/watch?v=YujvDp5BJ78

Hiusten letityshaasteita:

Letityshaaste:

https://www.youtube.com/watch?v=dMBHk9mBmxI

Origami - paperintaittelua, paperipunontaa:

Free origami instructions, esim. lintu

https://www.youtube.com/watch?v=KfnyopxdJXQ

sanomalehdestä biobussi

https://www.youtube.com/watch?v=KrsxeVlZvWM

Korinpunonta sanomalehdestä

http://punos-sidos-silmukka.blogspot.com/2013/01/tata-et-voi-tehda-verkkolehdella.html

Sisustamiseen liittyviä juttuja:

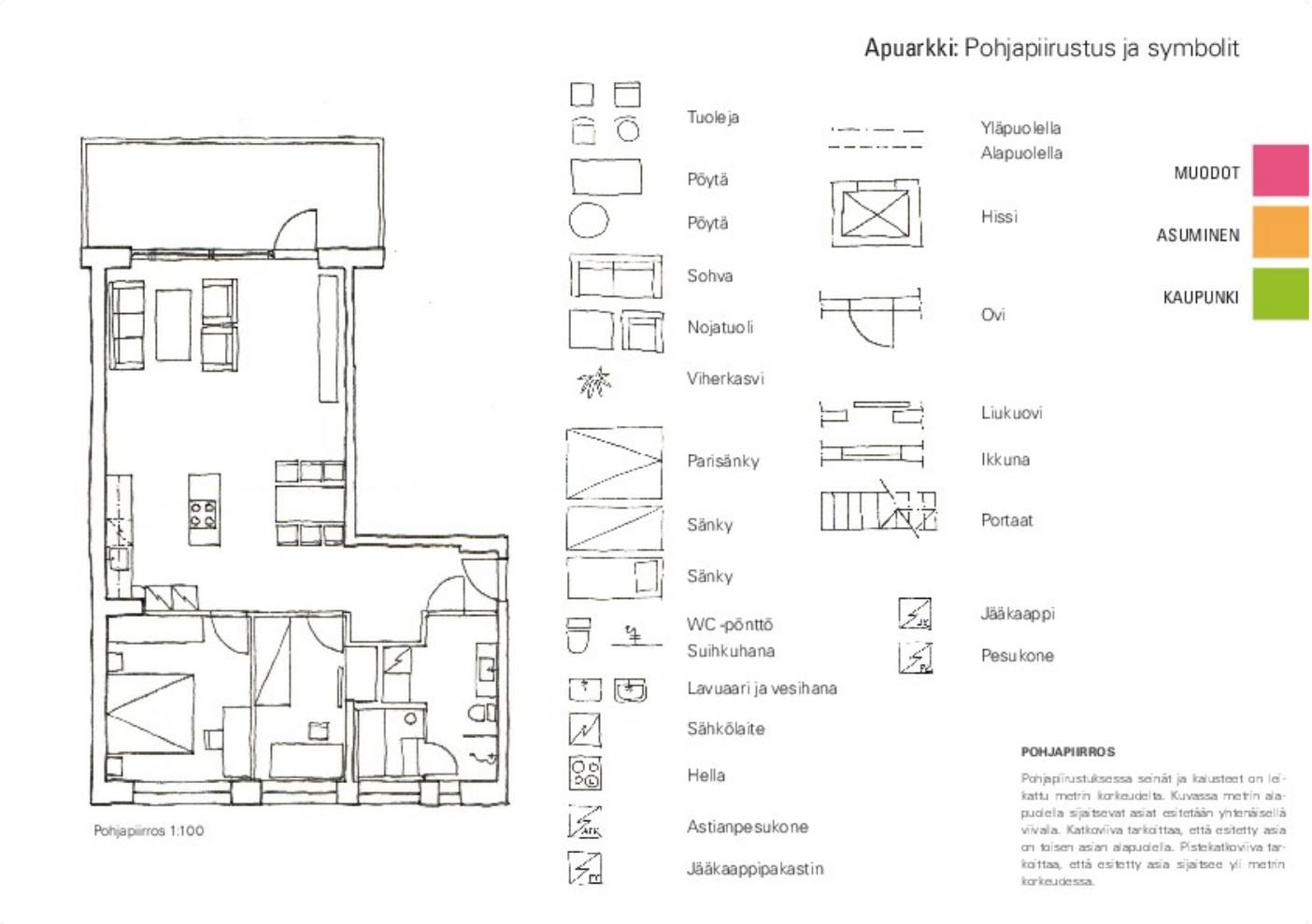
DIY Organizations + tips hacks

https://www.youtube.com/watch?v=Xdaj7MY1N9M

Jarin ryhmä

Arkisto

Pohjapiirustukset ja symbolit



7g ja 7h (perjantain ryhmä)

Käytännön tehtävien palautukset

Palauta käytännön tehtävät opettajakohtaiseen kansioon:

Eijan ryhmä

Jarin ryhmä

Eijan ryhmä

Vinkit ja linkit

Vaatetukseen liittyviä vinkkejä:
T-paitojen uusiokäyttöä, vinkkejä:

https://www.youtube.com/watch?v=SeQe6Xt7knE

Vaatteiden korjaaminen

https://www.youtube.com/watch?v=-Wn5P2o7ycY

Lankatöihin liittyviä vinkkejä:

12 YARN DIYs FOR UPCOMING WINTER

https://www.youtube.com/watch?v=SP19BCd375I

Tupsuja

https://www.youtube.com/watch?v=SXFCO3LBJss

Sara Beauty corner, bracelets

https://www.youtube.com/watch?v=YujvDp5BJ78

Hiusten letityshaasteita:

Letityshaaste:

https://www.youtube.com/watch?v=dMBHk9mBmxI

Origami - paperintaittelua, paperipunontaa:

Free origami instructions, esim. lintu

https://www.youtube.com/watch?v=KfnyopxdJXQ

sanomalehdestä biobussi

https://www.youtube.com/watch?v=KrsxeVlZvWM

Korinpunonta sanomalehdestä

http://punos-sidos-silmukka.blogspot.com/2013/01/tata-et-voi-tehda-verkkolehdella.html

Sisustamiseen liittyviä juttuja:

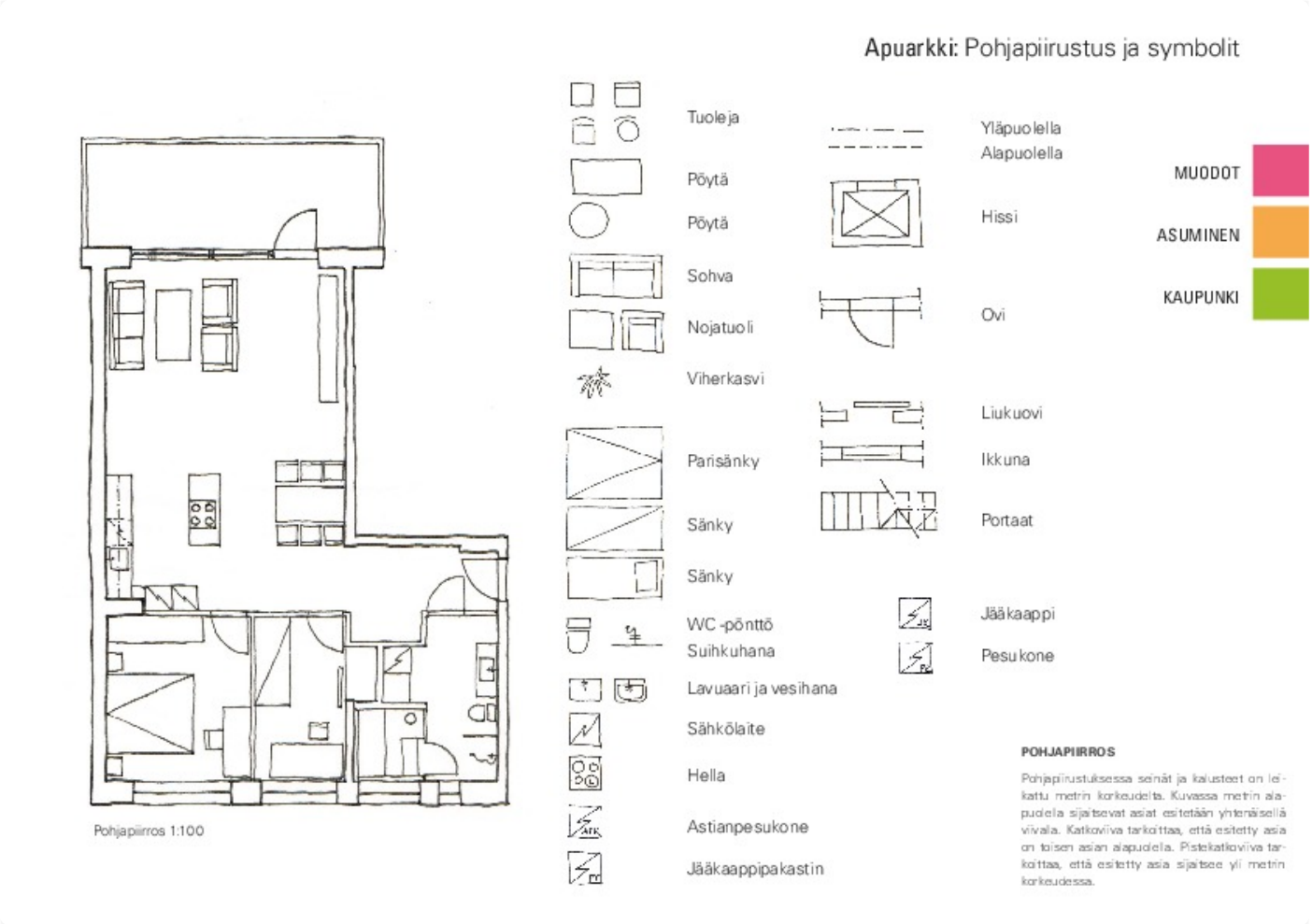
DIY Organizations + tips hacks

https://www.youtube.com/watch?v=Xdaj7MY1N9M

Jarin ryhmä

Arkisto

Pohjapiirustukset ja symbolit



Valinnainen tekstiilityö 2021-2022 (luonnos)

9. luokat

Liikunta

Liikunnan arvosanakuvaukset

Esimerkkejä oppilaan näytöistä, arvosanakuvaukset

Arvosanan 5 oppilas:

- osallistuu **satunnaisesti** (T1).
- havainnoi, arvioi ja ennakoi sekä tekee havaintojensa perusteella luovia ratkaisujaan **opettajan auttamana** (T2).
- **käyttää, yhdistää ja soveltaa** tasapaino-, liikkumis- ja välineenkäsittelytaitoja **joissakin liikuntamuodoissa** (T3-4).
- osaa **opettajan ohjauksessa** arvioida jollain tavalla omia fyysisiä kunto-ominaisuuksiaan (voimaa, nopeutta, liikkuvuutta ja kestävyyttä) ja kehittää niitä (T5).
- osaa uida **10 metriä** (T6).
- toimii **yleensä** ohjeiden mukaan (T7).
- **pystyy toimimaan** muiden kanssa (T8).
- kantaa **satunnaisesti** vastuuta (T9).
- **toimii** tunneilla **opettajan ohjaamana** (T10).

Arvosanan 8 oppilas:

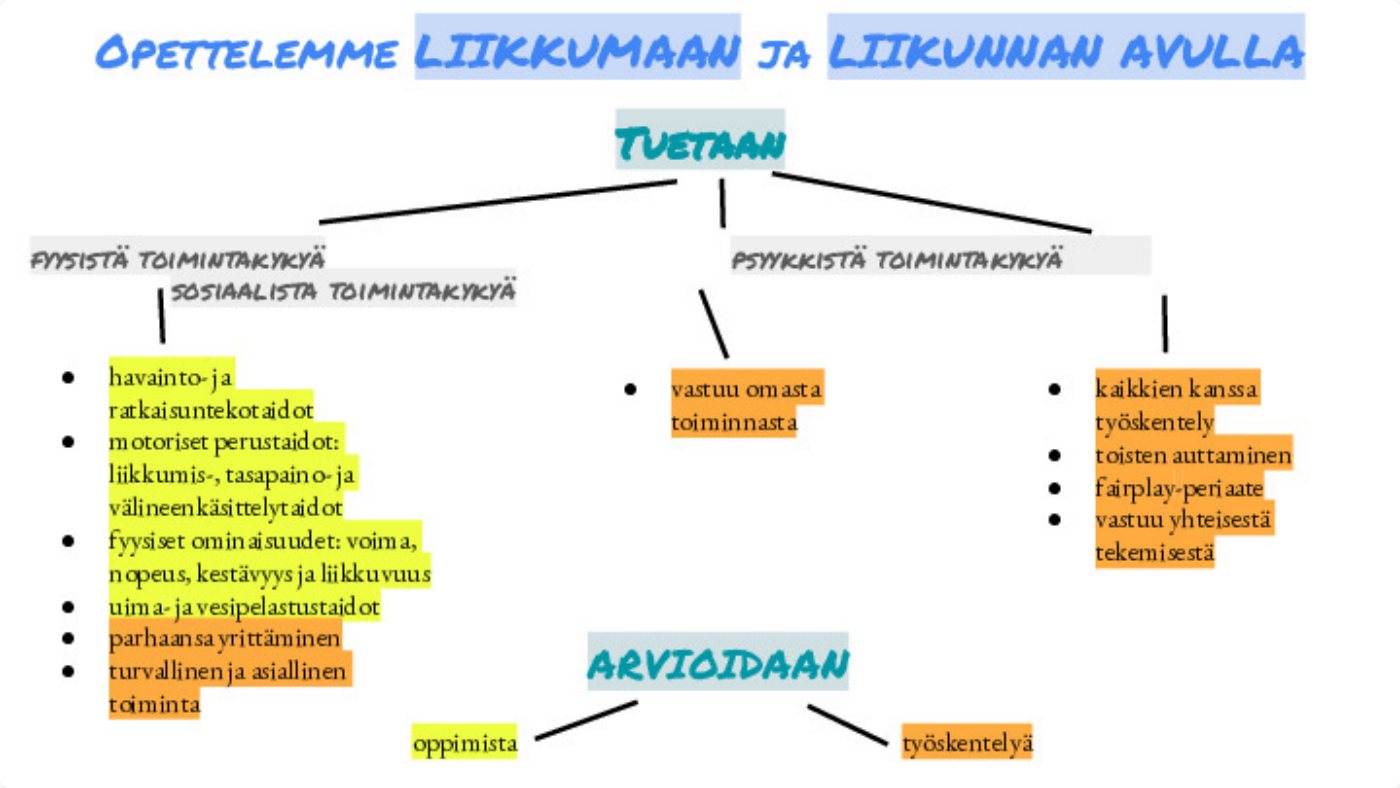
- **osallistuu** liikuntatuntien toimintaan **yleensä aktiivisesti** kokeillen ja harjoitellen erilaisia liikuntamuotoja (T1).
- **tekee useimmiten** tarkoituksenmukaisia ratkaisuja erilaisissa liikuntatilanteissa (T2).
- **osaa käyttää, yhdistää ja soveltaa** tasapaino-, liikkumis- ja välineenkäsittelytaitoja useimmissa opetetuissa liikuntamuodoissa (T3-4).
- **osaa arvioida** fyysisiä ominaisuuksiaan ja sen pohjalta harjoittaa voimaa, nopeutta, liikkuvuutta ja kestävyyttä (T5).
- **osaa uida, pelastautua ja pelastaa** vedestä (T6).
- **toimii turvallisesti ja asiallisesti** liikuntatunneilla (T7).
- **osaa toimia** eri liikuntatilanteissa **yhteisesti sovitulla tavalla** (T8).
- **noudattaa reilun pelin periaatteita ja osoittaa ottavansa vastuuta yhteisistä** oppimistilanteista (T9).
- **osaa pääsääntöisesti työskennellä** vastuullisesti ja itsenäisesti (T10).

Arvosanan 10 oppilas:

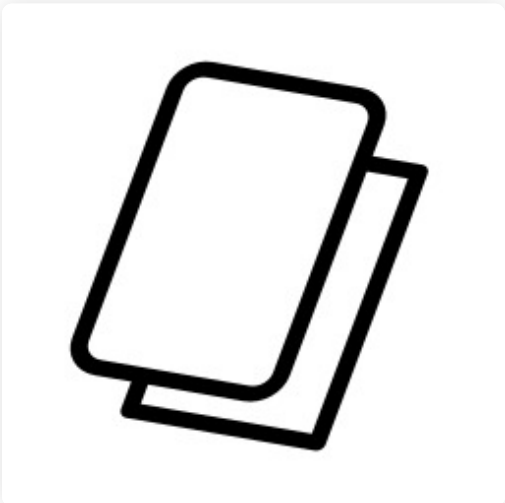
- osallistuu **parhaansa yrittäen ja pyrkii kehittämään** itseään opetetuissa liikuntamuodoissa (T1).
- **havainnoi, arvioi ja ennakoi** sekä **tekee havaintojensa perusteella luovia ratkaisujaan** vaihtelevissa ja yllättävissä tilanteissa (T2).
- **käyttää, yhdistää ja soveltaa** tasapaino-, liikkumis- ja välineenkäsittelytaitoja **monipuolisesti ja luovasti erilaisissa liikuntamuodoissa** (T3-4).
- **arvioi monipuolisesti** omia fyysisiä kunto-ominaisuuksiaan (voimaa, nopeutta, ketteryyttä ja liikkuvuutta) ja **kehittää niitä tavoitteellisesti** (T5).
- **osaa uida sujuvasti usealla eri uintitavalla ja soveltaa taitojaan monipuolisesti** vedestä pelastamisessa (T6).
- **edistää oma-aloitteisesti koko ryhmän turvallisuutta** ja **tukee ryhmän** asiallista toimintaa (T7).
- **edistää oma-aloitteisesti tuntien myönteistä ilmapiiriä** ja oppimista (T8).
- **kantaa oma-aloitteisesti vastuuta** yhteisestä toiminnasta, **edistää** sitä, on reilu ja rehellinen (T9).
- **työskentelee oma-aloitteisesti** tilanteeseen sopivalla tavalla (T10).

→ eli yrittää parhaansa, pyrkii kehittymään, edistää, on oma-aloitteinen, luova ja monipuolinen, soveltaa ja liikkuu sujuvasti.

Miten liikuntaa arvioidaan?



Liikuntasuunnitelma syksy 2023



Tästä löydät syksyn 2023 liikuntasuunnitelman. Huomioithan tiedoston välilehdet ja katsot oman ryhmäsi suunnitelman oikealta sivulta.

Matematiikka

ARVIOINTI

Matematiikan arviointi

ARVIONTI:
- Matematiikka arvioidaan 2 kertaa vuodessa (jouluna ja keväällä). Keväällä annetaan myös koko lukuvuotta koskeva lukuvuosiarvio.

- Arvioinnin kohteena ovat:
Matemaattiset tiedot ja taidot sekä niiden soveltaminen.
Tekemisen tapa ja taito perustella ratkaisuja.
Taito hyödyntää välineitä, mukaan lukien tieto- ja viestintäteknologia.

- Tavoitteet ja arvioinnin kriteerit (hyvän osaamisen taso) lyötyvät vuosiluokittain Orimattilan perusopetuksen opetussuunnitelmasta (linkki)

- Osaaminen osoitetaan kokeissa ja oppitunneilla.

PÄÄTTÖARVIOINTI:
- Päättöarviointi tehdään sen jakson lopuksi, kun matematiikan opetus päättyy. Päättöarviointiin ei voi enää vaikuttaa sen jälkeen, ellei päättöarvosana ole hylätty.
- Päättöarviointi määräytyy suhteuttamalla oppilaan osaamisen taso opetussuunnitelmassa määrättyjen valtakunnallisten kriteerien mukaan (linkki). Oppilas saa esimerkiksi arvosanan kahdeksan (8), mikäli hän osoittaa keskimäärin oppiaineen kriteerien määrittämää arvosanan kahdeksan osaamista. Arvosanan kahdeksan tason ylittäminen joidenkin tavoitteiden osalta voi kompensoida tasoa heikomman suoriutumisen joidenkin muiden tavoitteiden osalta.
- Matematiikassa oppilaan osaaminen kehittyy eri tavoitealueilla oppimäärän päättövaiheeseen saakka. Päättöarvosanan muodostamisessa otetaan huomioon kaikki valtakunnalliset päättöarvioinnin kriteerit riippumatta siitä, millä vuosiluokalle vastaava tavoite on käyty. Tämä tarkoittaa käytännössä sitä, että yhdeksännen luokan arvosanoilla on suurempi painoarvo kuin seitsemännen tai kahdeksannen luokan arvosanoilla.

Sisällöt ja opetusvideot

7. luokka

Matematiikka 7. luokka

Sisältö:

Oppikirja Säde 1

1. Luvut ja laskutoimitukset

- Kokonaisluvut (Kpl 2-8)
- Murtoluvut (Kpl 10-15)

2. Geometria
- Suorat, kulmat ja koordinaatisto (Kpl 2-6)
- Monikulmiot (Kpl 9-14)

3. Lausekkeet ja yhtälöt
- Lukujonot ja lausekkeet (Kpl 2-7)
- Yhtälöt (Kpl 9-14)

Tavoitetasot:

- arvosanat 5-6: Yhteiset tehtävät + 2 tehtävää Sarjasta 1
- arvosanat 7-8: Yhteiset tehtävät + Sarja 1
- arvosanat 9-10: Yhteiset tehtävät + Sarja 2

1. Luvut ja laskutoimitukset

Kokonaisluvut

Kpl 2: Kertominen sekä jakaminen luvuilla 10, 100 ja 1000

Kpl 3: Desimaaliluvut ja pyöristäminen

Kpl 3-4: Lukusuora ja vastaluku

Kpl 5: Kokonaislukujen yhteen- ja vähennyslasku

Kpl 6: Kokonaislukujen kerto- ja jakolasku

Kpl 7: Potenssi

Kpl 8: Laskujärjestys

Murtoluvut

Kpl 10: Jaollisuus ja alkuluvut

Kpl 11: Murtoluvut

Kpl 12: Murtolukujen yhteen- ja vähennyslasku

Kpl 13: Murtolukujen kertolasku

Kpl 15: Murtolukujen jakolasku

2. Geometria

Suorat, kulmat ja koordinaatisto

Kpl 2: Erilaiset kulmat

Kpl 2: Kulman mittaaminen

Kpl 2: Kulman piirtäminen

Kpl 3: Yhdensuuntaisuus ja kohtisuoruus

Kpl 3: Kohtisuoruus geometrisesti

Kpl 4: Keskinormaali

Kpl 4: Kulman puolittaja

Kpl 5: Vieruskulmat ja ristikulmat

Kpl 5: Samankohtaiset kulmat

Kpl 6: Koordinaatisto

Monikulmiot

Kpl 9: Nelikulmiot

Kpl 9: Kolmiot

Kpl 10: Nelikulmion piiri ja pinta-ala

Kpl 11: Kolmion pinta-ala

Kpl 12-13: Monikulmiot

Kpl 14: Yksikkömuunnokset

3. Lausekkeet ja yhtälöt

Lukujonot ja lausekkeet

Kpl 2: Luku- ja kuviojonot

Kpl 3: Riippuvuus lausekkeena

Kpl 4: Lausekkeen arvo

Kpl 5-6: Kirjainlaskenta

Kpl 7: Kirjainlaskennan perusteet

Yhtälöt

Kpl 9: Vaakaongelmia

Kpl 10: Yhtälö ja sen ratkaisu

Kpl 11: Yhtälön ratkaiseminen vähentämällä ja jakamalla

Kpl 12: Yhtälön ratkaiseminen kertomalla

Kpl 13-14: Yhtälöongelmia ja -harjoituksia

8. luokka

Matematiikka 8. luokka

Sisältö:

Oppikirja Säde 2 ja Säde 3

4. Prosenttilaskentaa ja tilastoja

- Prosentit (Kpl 2-7)
- Tilastot ja todennäköisyys (Kpl 10-15)
  - Kpl 10 ja 11 tehdään tietokoneella taulukkolaskentaohjelmalla

5. Kirjainlaskentaa

- Potenssit (Kpl 2-8)
- Polynomit (Kpl 10-15)

6. Yhtälöitä ja ympyröitä

- Yhtälöt ja neliöjuuri (Kpl 2-10)
- Ympyrät (Kpl 11-16)

7. Kolmioita ja suoria

- Kolmiot ja Pythagoraan lause (Kpl 2-7)
- Suorat (Kpl 9-14)

Tavoitetasot:

- arvosanat 5-6: Yhteiset tehtävät + 4 tehtävää Sarjasta 1
- arvosanat 7-8: Yhteiset tehtävät + Sarja 1
- arvosanat 9-10: Yhteiset tehtävät + Sarja 2

4. Prosenttilaskentaa ja tilastoja

Prosentit

Kpl 2: Osuus prosentteina

Kpl 3: Määrän laskeminen

Kpl 4: Muuttuneen arvon laskeminen

Kpl 5: Muutosprosentti

Kpl 6: Vertailuprosentti

Kpl 7: Seoksia

Tilastot ja todennäköisyys

Kpl 9 Diagrammien tulkinta

Kpl 10: Diagrammien laatiminen

Kpl 11: Lisää diagrammeista (frekvenssi ja suhteellinen frekvenssi)

Kpl 12: Keskiarvo ja muita tunnustukuja

Kpl 13: Klassinen todennäköisyys

Kpl 14: Lukumäärän laskeminen

Kpl 15:Tilastollinen todennäköisyys

5. Kirjainlaskentaa

Potenssit

KPL 1 ja KPL 2 Potenssilausekkeita

KPL 3 Samankantaiset potenssit (tulo ja osamäärä)

KPL 4 Potenssin potenssi

KPL 5 Tulon ja osamäärän potenssi

KPL 6 Eksponenttina 0

KPL 6 Negatiivinen eksponentti

KPL 7 ja 8 Kymmenen potenssit

KPL 7 ja 8 Kymmenpotenssimuoto

Polynomit

Kpl 10: Monomien summa ja erotus

Kpl 11: Polynomi

Kpl 12-13: Polynomien summa ja erotus

Kpl 14: Monomien tulo

Kpl 15: Monomin ja polynomin tulo

6. Yhtälöitä ja ympyröitä

Yhtälöt ja neliöjuuri

Kpl 2-3: Yhtälöiden kertausta

Kpl 4: Sulkeet yhtälössä

Kpl 5: Nimittäjä yhtälössä

Kpl 6: Suoraan verrannollisuus

Kpl 7: Verranto

Kpl 8: Kääntäen verrannollisuus

Kpl 10: Neliöjuuri

Ympyrät

Kpl 11-12: Ympyrän kehän pituus

Kpl 13: Ympyrän pinta-ala

Kpl 14-15: Sektorin pinta-ala ja kaaren pituus

Kpl 16: Kehäkulma ja keskuskulma

7. Kolmioita ja suoria

Kolmiot ja Pythagoraan lause

Kpl 2: Kolmioiden ominaisuuksia

Kpl 3: Pythagoraan lause

Kpl 4-5: Kateetin ja hypotenuusan pituuden laskeminen

Kpl 6-7: Pythagoraan lauseen soveltaminen

Suorat

Kpl 10: Riippuvuus koordinaatistossa

Kpl 11: Suoran yhtälö

Kpl 12: Suoran piirtäminen

Kpl 13: Suoria ja leikkauspisteitä

Kpl 14: Kulmakerroin ja vakiotermi

9. luokka

Matematiikka 9. luokka

Sisältö:

Oppikirja Säde 3 ja Säde 4

8. Riippuvuus ja yhtälöparit

- Funktiot (Kpl 2-6)
- Yhtälöparit (Kpl 8-13)

9. Trigonometriaa ja kirjainlaskentaa

- Trigonometria (Kpl 2-8)
- Polynomit ja yhtälöt (Kpl 10-15)

10. Avaruusgeometriaa

- Avaruusgeometria osa 1 (Kpl 2-6)
- Avaruusgeometria osa 2 (Kpl 8-12)

11. Kertausta ja syventämistä

- Tavoitteena kerrata valtakunnalliseen kokeeseen.

Tavoitetasot:

- arvosanat 5-6: Yhteiset tehtävät + 4 tehtävää Sarjasta 1
- arvosanat 7-8: Yhteiset tehtävät + Sarja 1
- arvosanat 9-10: Yhteiset tehtävät + Sarja 2

8. Riippuvuus ja yhtälöparit

Funktioiden opetusvideot

KPL 2 Riippuvuuden kuvaaminen ja funktio

KPL 3 Funktion ja muuttujan arvon laskeminen

KPL 4 Funktion kuvaajan piirtäminen

KPL 5 Funktion kuvaajan tulkitseminen

KPL 6 Funktion kulku

Yhtälöparit opetusvideot

KPL 8 Polynomilaskennan kertausta

KPL 9 Kahden muuttujan yhtälö ja yhtälöpari

KPL 10 Yhtälöparin ratkaiseminen piirtämällä

KPL 11 Sijoitusmenetelmä

KPL 12 Yhteenlaskumenetelmä

KPL 13 Sanallisia tehtäviä

9. Trigonometriaa ja kirjainlaskentaa

Trigonometrian opetusvideot

KPL 2 Kuvioiden yhdenmuotoisuus

KPL 3 Mittakaava ja kartta

KPL 4 Kolmioiden yhdenmuotoisuus

KPL 5-7 Trigonometriset funktiot

KPL 5-7 Kulman ratkaiseminen

KPL 5-7 Sivun ratkaiseminen

Polynomien opetusvideot

KPL 10 Monomi ja muita polynomeja

KPL 11 Polynomien kertolasku

KPL 12 Polynomien laskutoimituksia

KPL 13 Yhtälönratkaisun kertausta

KPL 14 Toisen asteen yhtälö

KPL 15 Epäyhtälö

10. Avaruusgeometriaa

Avaruusgeometrian osan 1 opetusvideot

KPL 2 Yksikkömuunnoksia

KPL 3 Piirejä ja pinta-aloja

KPL 4 Lieriön tilavuus

KPL 5 Kartion tilavuus

Avaruusgeometrian osan 2 opetusvideot

KPL 8 Kappaleiden piirtämistä ja tulkitsemista

KPL 9 Lieriön pinta-ala

KPL 10 Kartion pinta-ala

KPL 11 Pallo

MA 8A
Ohjelmointi

Scratch-ohjelmointien palautus

Ohje: Palauta työ linkkinä oikeaan palautuskansioon
Klikkaa jaa -> kopioi linkki -> kopioi linkki (uudestaan) -> liitä (ctrl + V) kopioimasi linkki palautuskansioon

Scratch Oma nimi + talo

SCRATCH -harjoitus Oma nimi + Talo

Scratch-tunnuksen teko:

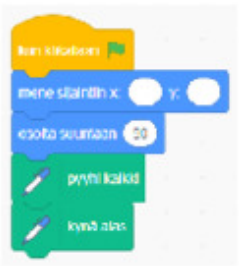
- Mene osoitteeseen https://scratch.mit.edu/
- Klikkaa **Liity Scratchiin**
- Seuraa ohjeita. Käytä **koulun sähköposti osoitetta!!**
- Kirjoita oma tunnuksesi ja salasanasi ylös matematiikan **teoria**vihkoosi
- Klikkaa **Kirjaudu sisään**
- **Käy vahvistamassa** tunnuksesi sähköpostissa, klikkaamalla sinne tullutta linkkiä!!

TEHTÄVÄ 1: Taiteile omat nimikirjaimesi Scratch:llä ohjelmoimalla:

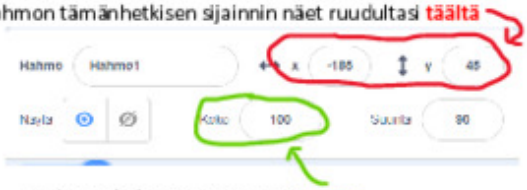
- Aloita painamalla yläreunasta kohtaa **Luo**
- Klikkaa lisää laajennus ja valitse kynä

Kynä

- **Tee alkuun viereinen koodi:**
  - Valitse **mene sijaintiin** palikkaan **x:n ja y:n** paikoille sopivat arvot, sen mukaan mistä haluat aloittaa sekä **osoita suunta** sen mukaan, mihin suuntaan haluat lähteä.

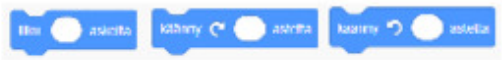


Hahmon tämänhetkisen sijainnin näet ruudultasi **täältä**



Hahmon kokoa voit muuttaa tuosta

- Voit testata koodisi toimivuutta milloin tahansa painamalla vihreää lippua
- **Jatka koodia** käyttämällä **liiku**- ja **käänny**-komentoja sopivasti, jotta saat kirjaimen piirrettyä.



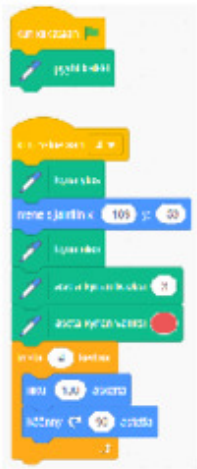
- Muuta lisäksi **kynän väriä** ja **kokoa** sekä valitse erilainen **tausta**.

Scratch Monikulmiot (luonnos)

SCRATCH-harjoitus Monikulmiot

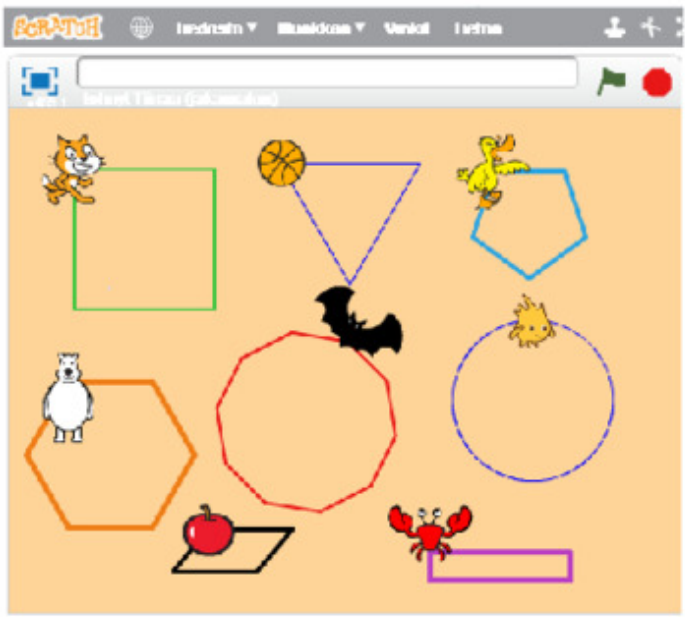
- Tee alla olevat tehtävät. Valitse jokaiselle tehtävälle eri hahmo, joka piirtää kuvion. Huomioi, että piirustukset tulevat eri puolille piirtoalustaa. Aseta alkuun myös, että vihreää lippua painettaessa tapahtuu komento "pyyhi kaikki". Lisää kynä-laajennus vasemmasta alakulmasta.

Tehtävät:



1. Piirrä **neliö**, jonka sivun pituus on 100. Malli ->
2. Piirrä **tasasivuinen kolmio**, jonka sivun pituus on 100.
3. Piirrä **säännöllinen viisikulmio**, jonka sivun pituus on 50.
4. Piirrä **säännöllinen kuusikulmio**, jonka sivun pituus on 60.
5. Piirrä **säännöllinen kymmenkulmio**, jonka sivun pituus on 40.
6. Piirrä **ympyrä**.
7. Piirrä **suorakulmio**, joka ei ole neliö.
8. Piirrä **suunnikas**, joka ei ole suorakulmio.

- Lopuksi voit muuttaa koodeja niin, että kaikki kuviot ovat erivärisiä, viivanpaksuus vaihtelee ja kuvion piirto lähtee käyntiin numeronäppäimistä s.e. neliö=4, kolmio=3, viisikulmio=5, kuusikulmio=6, kymmenkulmio=1, ympyrä=y, suorakulmio=s ja suunnikas=u. Lisäksi voit asettaa yksivärisen taustan.
- Näytä lopputulos opettajalle. Lopputulos voisi näyttää esim. tältä...



Teoriavihkot

Teoriavihkot

Potenssit

Kurssi 6: Yhtälöt

Kurssi 5: Kirjainlaskentaa

Kurssi 4: Monikulmiot

Kurssi 3: Suorat, kulmat ja koordinaatisto

Kurssi 2: Murtoluvut

Kurssi 1: Luvut ja laskutoimitukset

MA 8B

Ohjelmointi

Scratch-ohjelmointien palautus

Ohje: Palauta työ linkkinä oikeaan palautuskansioon
Klikkaa jaa -> kopioi linkki -> kopioi linkki (uudestaan) -> liitä (ctrl + V) kopioimasi linkki palautuskansioon

Scratch Oma nimi + talo

SCRATCH -harjoitus Oma nimi + Talo

Scratch-tunnuksen teko:

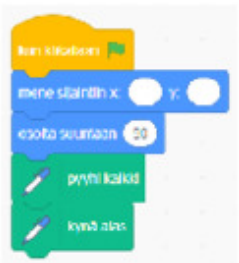
- Mene osoitteeseen https://scratch.mit.edu/
- Klikkaa **Liity Scratchiin**
- Seuraa ohjeita. Käytä **koulun sähköposti osoitetta!!**
- Kirjoita oma tunnuksesi ja salasanasi ylös matematiikan **teoria**vihkoosi
- Klikkaa **Kirjaudu sisään**
- **Käy vahvistamassa** tunnuksesi sähköpostissa, klikkaamalla sinne tullutta linkkiä!!

TEHTÄVÄ 1: Taiteile omat nimikirjaimesi Scratch:llä ohjelmoimalla:

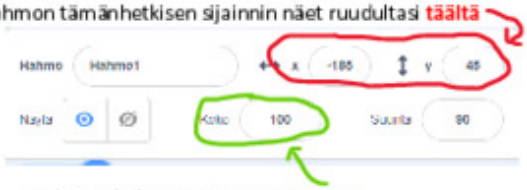
- Aloita painamalla yläreunasta kohtaa **Luo**
- Klikkaa lisää laajennus ja valitse kynä

Kynä

- **Tee alkuun viereinen koodi:**
  - Valitse **mene sijaintiin** palikkaan **x:n ja y:n** paikoille sopivat arvot, sen mukaan mistä haluat aloittaa sekä **osoita suunta** sen mukaan, mihin suuntaan haluat lähteä.

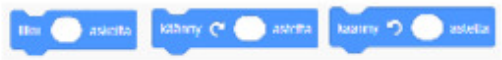


Hahmon tämänhetkisen sijainnin näet ruudultasi **täältä**



Hahmon kokoa voit muuttaa tuosta

- Voit testata koodisi toimivuutta milloin tahansa painamalla vihreää lippua
- **Jatka koodia** käyttämällä **liiku**- ja **käänny**-komentoja sopivasti, jotta saat kirjaimen piirrettyä.



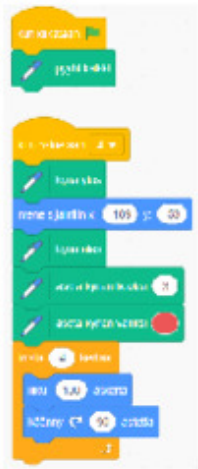
- Muuta lisäksi **kynän väriä** ja **kokoa** sekä valitse erilainen **tausta**.

Scratch Monikulmiot (luonnos)

SCRATCH-harjoitus Monikulmiot

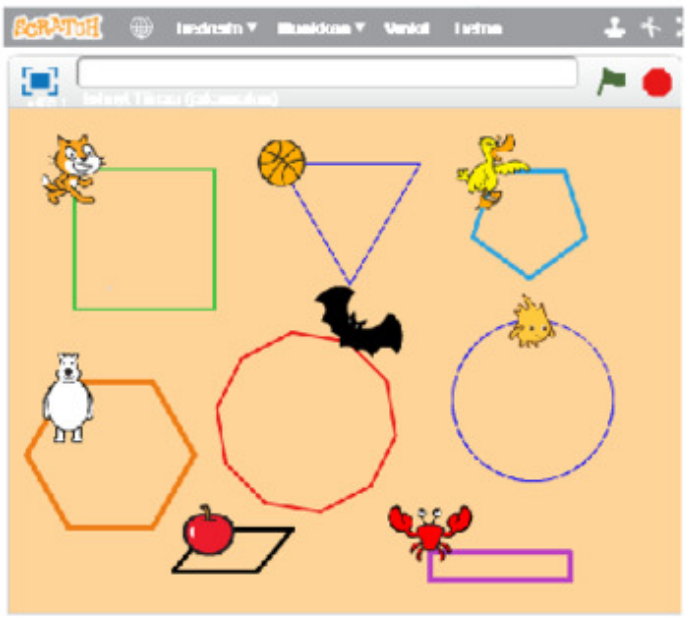
- Tee alla olevat tehtävät. Valitse jokaiselle tehtävälle eri hahmo, joka piirtää kuvion. Huomioi, että piirustukset tulevat eri puolille piirtoalustaa. Aseta alkuun myös, että vihreää lippua painettaessa tapahtuu komento "pyyhi kaikki". Lisää kynä-laajennus vasemmasta alakulmasta.

Tehtävät:



1. Piirrä **neliö**, jonka sivun pituus on 100. Malli ->
2. Piirrä **tasasivuinen kolmio**, jonka sivun pituus on 100.
3. Piirrä **säännöllinen viisikulmio**, jonka sivun pituus on 50.
4. Piirrä **säännöllinen kuusikulmio**, jonka sivun pituus on 60.
5. Piirrä **säännöllinen kymmenkulmio**, jonka sivun pituus on 40.
6. Piirrä **ympyrä**.
7. Piirrä **suorakulmio**, joka ei ole neliö.
8. Piirrä **suunnikas**, joka ei ole suorakulmio.

- Lopuksi voit muuttaa koodeja niin, että kaikki kuviot ovat erivärisiä, viivanpaksuus vaihtelee ja kuvion piirto lähtee käyntiin numeronäppäimistä s.e. neliö=4, kolmio=3, viisikulmio=5, kuusikulmio=6, kymmenkulmio=1, ympyrä=y, suorakulmio=s ja suunnikas=u. Lisäksi voit asettaa yksivärisen taustan.
- Näytä lopputulos opettajalle. Lopputulos voisi näyttää esim. tältä...



Teoriavihkot

Teoriavihkot

Potenssit

Kurssi 6: Yhtälöt

Kurssi 5: Kirjainlaskentaa

Kurssi 4: Monikulmiot

Kurssi 3: Suorat, kulmat ja koordinaatisto

Kurssi 2: Murtoluvut

Kurssi 1: Luvut ja laskutoimitukset

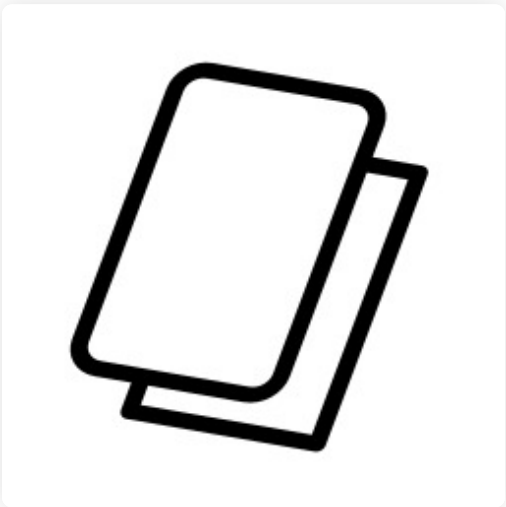
MA 8CF

Tilastot ja todennäköisyys

Koe Tilastot (luonnos)

Koetiedosto 2022-23.ods

Kertaustehtäväpohja (luonnos)



Ohjelmointi

Scratch-ohjelmointien palautus

Ohje: Palauta työ linkkinä oikeaan palautuskansioon
Klikkaa jaa -> kopioi linkki -> kopioi linkki (uudestaan) -> liitä (ctrl + V) kopioimasi linkki palautuskansioon

Scratch Oma nimi + talo

SCRATCH -harjoitus Oma nimi + Talo

Scratch-tunnuksen teko:

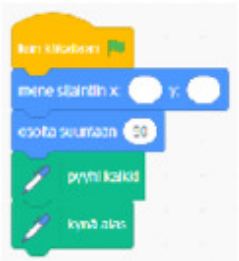
- Mene osoitteeseen https://scratch.mit.edu/
- Klikkaa **Liity Scratchiin**
- Seuraa ohjeita. Käytä **koulun sähköposti osoitetta!!**
- Kirjoita oma tunnuksesi ja salasanasi ylös matematiikan **teoria**vihkoosi
- Klikkaa **Kirjaudu sisään**
- **Käy vahvistamassa** tunnuksesi sähköpostissa, klikkaamalla sinne tullutta linkkiä!!

TEHTÄVÄ 1: Taiteile omat nimikirjaimesi Scratch:llä ohjelmoimalla:

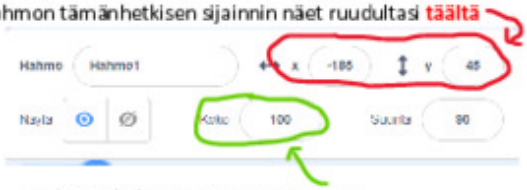
- Aloita painamalla yläreunasta kohtaa **Luo**
- Klikkaa lisää laajennus ja valitse kynä

Kynä

- **Tee alkuun viereinen koodi:**
  - Valitse **mene sijaintiin** palikkaan **x:n ja y:n** paikoille sopivat arvot, sen mukaan mistä haluat aloittaa sekä **osoita suunta** sen mukaan, mihin suuntaan haluat lähteä.



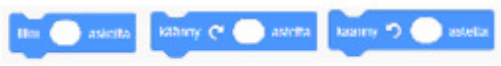
Hahmon tämänhetkisen sijainnin näet ruudultasi **täältä**



Hahmon kokoa voit muuttaa tuosta

- Voit testata koodisi toimivuutta milloin tahansa painamalla vihreää lippua

- **Jatka koodia** käyttämällä **liiku**- ja **käänny**-komentoja sopivasti, jotta saat kirjaimen piirrettyä.



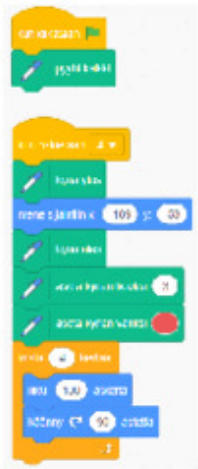
- Muuta lisäksi **kynän väriä** ja **kokoa** sekä valitse erilainen **tausta**.

Scratch Monikulmiot (luonnos)

SCRATCH-harjoitus Monikulmiot

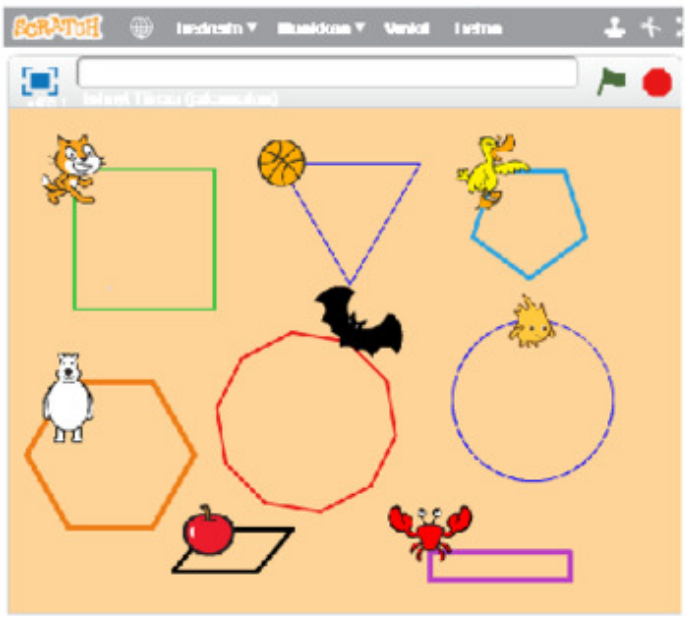
- Tee alla olevat tehtävät. Valitse jokaiselle tehtävälle eri hahmo, joka piirtää kuvion. Huomioi, että piirustukset tulevat eri puolille piirtoalustaa. Aseta alkuun myös, että vihreää lippua painettaessa tapahtuu komento "pyyhi kaikki". Lisää kynä-laajennus vasemmasta alakulmasta.

Tehtävät:



1. Piirrä **neliö**, jonka sivun pituus on 100. Malli ->
2. Piirrä **tasasivuinen kolmio**, jonka sivun pituus on 100.
3. Piirrä **säännöllinen viisikulmio**, jonka sivun pituus on 50.
4. Piirrä **säännöllinen kuusikulmio**, jonka sivun pituus on 60.
5. Piirrä **säännöllinen kymmenkulmio**, jonka sivun pituus on 40.
6. Piirrä **ympyrä**.
7. Piirrä **suorakulmio**, joka ei ole neliö.
8. Piirrä **suunnikas**, joka ei ole suorakulmio.

- Lopuksi voit muuttaa koodeja niin, että kaikki kuviot ovat erivärisiä, viivanpaksuus vaihtelee ja kuvion piirto lähtee käyntiin numeronäppäimistä s.e. neliö=4, kolmio=3, viisikulmio=5, kuusikulmio=6, kymmenkulmio=1, ympyrä=y, suorakulmio=s ja suunnikas=u. Lisäksi voit asettaa yksivärisen taustan.
- Näytä lopputulos opettajalle. Lopputulos voisi näyttää esim. tältä...



Teoriavihkot

Teoriavihkot

Kurssi 7: Prosentit

Kurssi 6: Yhtälöt

Kurssi 5: Kirjainlaskentaa

Kurssi 4: Monikulmiot

Kurssi 3: Suorat, kulmat ja koordinaatisto

Kurssi 2: Murtoluvut

Kurssi 1: Luvut ja laskutoimitukset

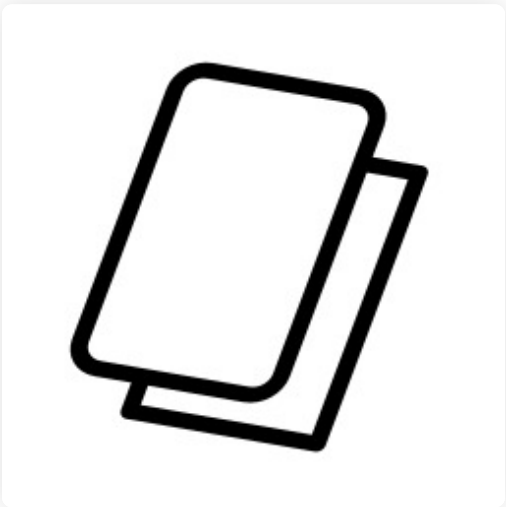
MA 8DE

Tilastot ja todennäköisyys

Koe Tilastot (luonnos)

Koetiedosto 2022-23.ods

Kertaustehtäväpohja (luonnos)



Ohjelmointi

Scratch-ohjelmointien palautus

Ohje: Palauta työ linkkinä oikeaan palautuskansioon
Klikkaa jaa -> kopioi linkki -> kopioi linkki (uudestaan) -> liitä (ctrl + V) kopioimasi linkki palautuskansioon

Scratch Oma nimi + talo

SCRATCH -harjoitus Oma nimi + Talo

Scratch-tunnuksen teko:

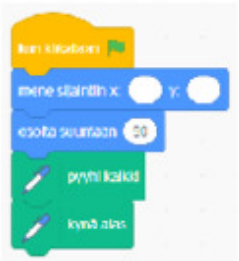
- Mene osoitteeseen https://scratch.mit.edu/
- Klikkaa **Liity Scratchiin**
- Seuraa ohjeita. Käytä **koulun sähköposti osoitetta!!**
- Kirjoita oma tunnuksesi ja salasanasi ylös matematiikan **teoria**vihkoosi
- Klikkaa **Kirjaudu sisään**
- **Käy vahvistamassa** tunnuksesi sähköpostissa, klikkaamalla sinne tullutta linkkiä!!

TEHTÄVÄ 1: Taiteile omat nimikirjaimesi Scratch:llä ohjelmoimalla:

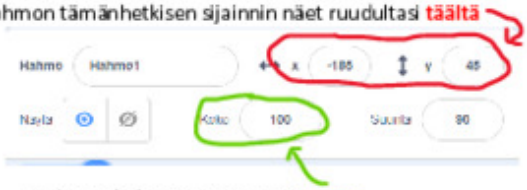
- Aloita painamalla yläreunasta kohtaa **Luo**
- Klikkaa lisää laajennus ja valitse kynä

Kynä

- **Tee alkuun viereinen koodi:**
  - Valitse **mene sijaintiin** palikkaan **x:n ja y:n** paikoille sopivat arvot, sen mukaan mistä haluat aloittaa sekä **osoita suunta** sen mukaan, mihin suuntaan haluat lähteä.



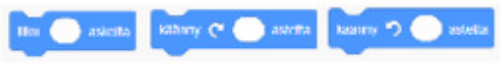
Hahmon tämänhetkisen sijainnin näet ruudultasi **täältä**



Hahmon kokoa voit muuttaa tuosta

- Voit testata koodisi toimivuutta milloin tahansa painamalla vihreää lippua

- **Jatka koodia** käyttämällä **liiku**- ja **käänny**-komentoja sopivasti, jotta saat kirjaimen piirrettyä.



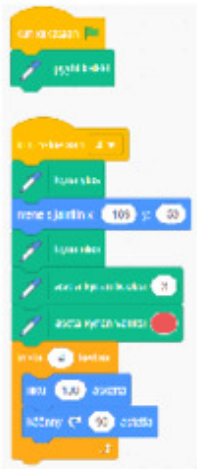
- Muuta lisäksi **kynän väriä** ja **kokoa** sekä valitse erilainen **tausta**.

Scratch Monikulmiot (luonnos)

SCRATCH-harjoitus Monikulmiot

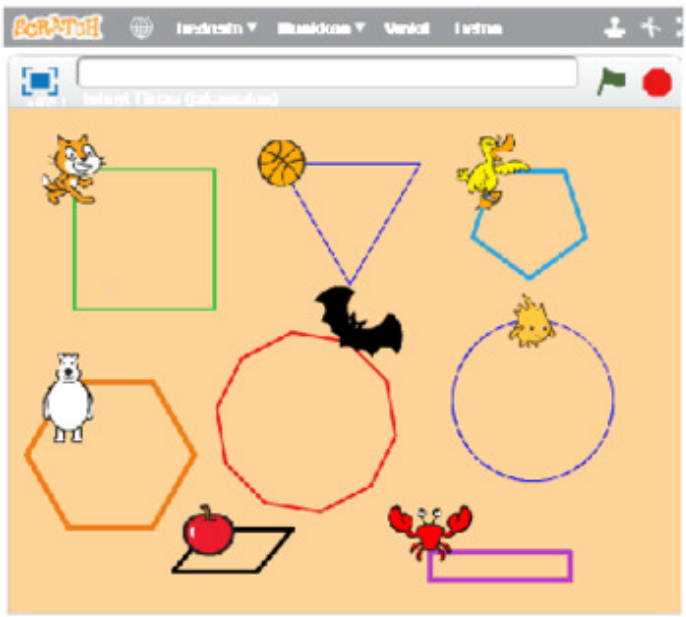
- Tee alla olevat tehtävät. Valitse jokaiselle tehtävälle eri hahmo, joka piirtää kuvion. Huomioi, että piirustukset tulevat eri puolille piirtoalustaa. Aseta alkuun myös, että vihreää lippua painettaessa tapahtuu komento "pyyhi kaikki". Lisää kynä-laajennus vasemmasta alakulmasta.

Tehtävät:



1. Piirrä **neliö**, jonka sivun pituus on 100. Malli ->
2. Piirrä **tasasivuinen kolmio**, jonka sivun pituus on 100.
3. Piirrä **säännöllinen viisikulmio**, jonka sivun pituus on 50.
4. Piirrä **säännöllinen kuusikulmio**, jonka sivun pituus on 60.
5. Piirrä **säännöllinen kymmenkulmio**, jonka sivun pituus on 40.
6. Piirrä **ympyrä**.
7. Piirrä **suorakulmio**, joka ei ole neliö.
8. Piirrä **suunnikas**, joka ei ole suorakulmio.

- Lopuksi voit muuttaa koodeja niin, että kaikki kuviot ovat erivärisiä, viivanpaksuus vaihtelee ja kuvion piirto lähtee käyntiin numeronäppäimistä s.e. neliö=4, kolmio=3, viisikulmio=5, kuusikulmio=6, kymmenkulmio=1, ympyrä=y, suorakulmio=s ja suunnikas=u. Lisäksi voit asettaa yksivärisen taustan.
- Näytä lopputulos opettajalle. Lopputulos voisi näyttää esim. tältä...



Teoriavihkot

Teoriavihkot

Kurssi 7: Prosentit

Kurssi 6: Yhtälöt

Kurssi 5: Kirjainlaskentaa

Kurssi 4: Monikulmiot

Kurssi 3: Suorat, kulmat ja koordinaatisto

Kurssi 2: Murtoluvut

Kurssi 1: Luvut ja laskutoimitukset

MA 9A (ALO)

Matematiikka 8A

Liittymiskoodi: 949385e8

Koe

Tilastotehtävät

Opi pelaamalla

1) Siirry sivulle: https://codecombat.com/

2) Valitse ”Luo tili” oikeasta yläreunasta

3) Valitse ”Luo oppilaan tili”

4) Syötä luokkakoodi: RoadCloudRing

5) Syötä nimesi, koulun sähköposti, keksimäsi käyttäjätunnus (muista), keksimäsi salasana (muista)

6) Valitse aloitussankari

7) Käy sähköpostissasi vahvistamassa rekisteröitymisesi (Verify Email)

8) Aloita pelaaminen.

9) Valitse Aloita.

10) Klikkaa keltaisen nuolen osoittamaa ensimmäistä tehtävää. Jatka pelin ohjeiden mukaan. Katso pelin tarjoamat videot ohjelmointitehtävien jälkeen.

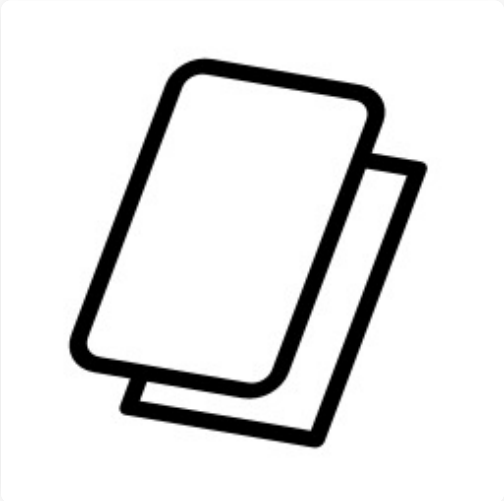
11) Tavoitteena tänään: Etene mahdollisimman pitkälle.

Tilastot ja todennäköisyys

Koe Tilastot

Koetiedosto 2022-23.ods

Kertaustehtäväpohja



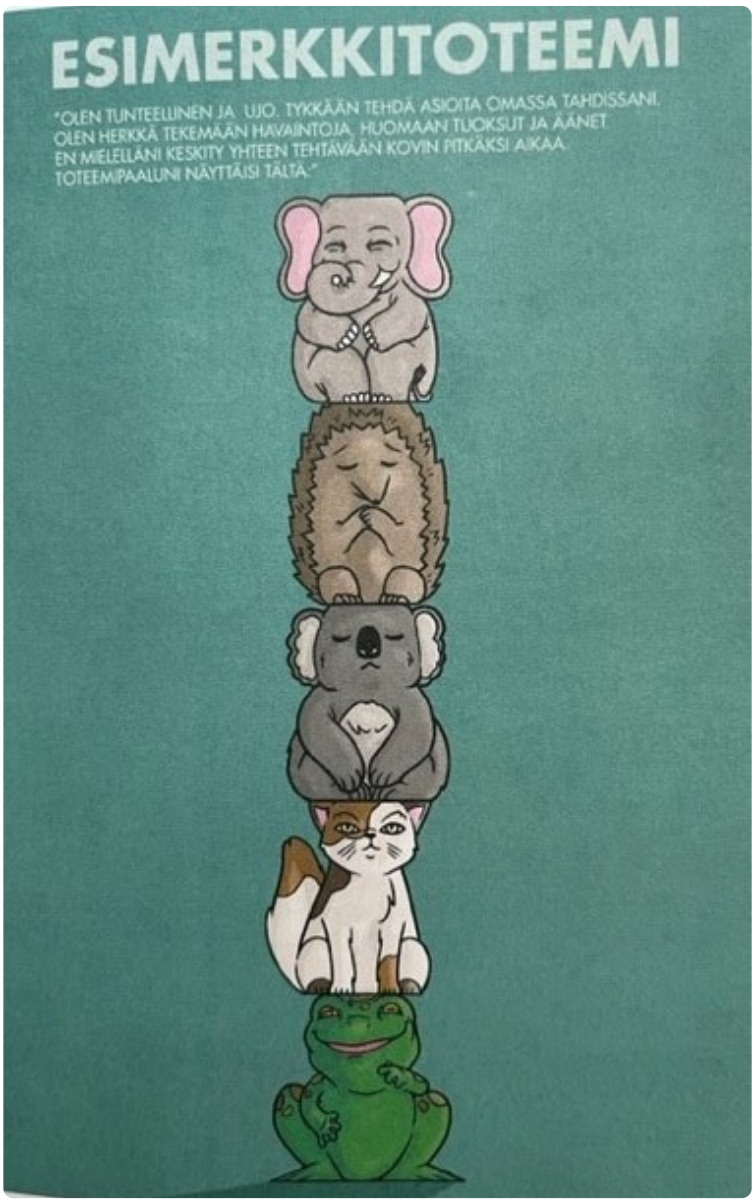
MA 9B

ONNEA! (luonnos)

HIENOA! Pääsit perille. Nyt voit hakea opettajalta monisteet.

1. Tutustu monisteen erilaisiin eläimiin ja niiden temperamentteihin.
2. Valitse 4-5 eläintä, jotka kuvaavat sinua parhaiten.
3. Väritä eläimet, leikkaa ne irti ja liimaa eläimet MML-vihkon ensimmäiselle sivulle toteemipaaluksi. (Katso malli alta)
4. Kirjoita toteemipaalun lähelle lyhyt kuvaus itsestäsi ja siitä, miksi valitut piirteet sopivat juuri sinulle.

5. Liimaa moniste *Temperamentin vaikutus omaan toimintaan* vihkoon ja vastaa kysymyksiin 1-4.



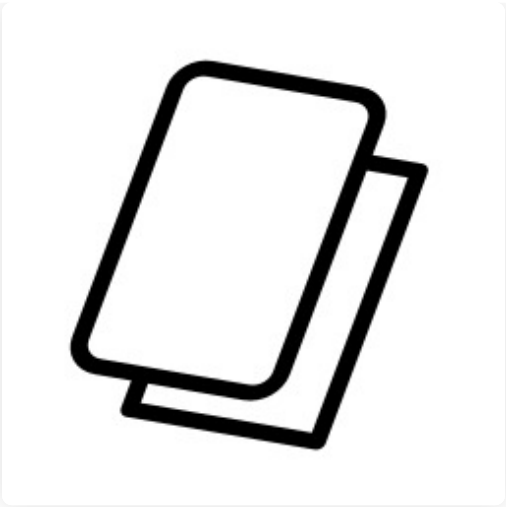
Ohjelmointi

Tilastot ja todennäköisyys

Koe Tilastot

Koetiedosto 2022-23.ods

Kertaustehtäväpohja (luonnos)



Teoriavihkot

Teoriavihkot

Yhtälöparit (luonnos)

Kurssi 13: Funktiot

Kurssi 12: Ympyrät

Kurssi 11: Yhtälöt ja neliöjuuri

Kurssi 10: Polynomit

Kurssi 9: Potenssit

Kurssi 8: Tilastot ja todennäköisyys

Kurssi 7: Prosentit

MA 9C

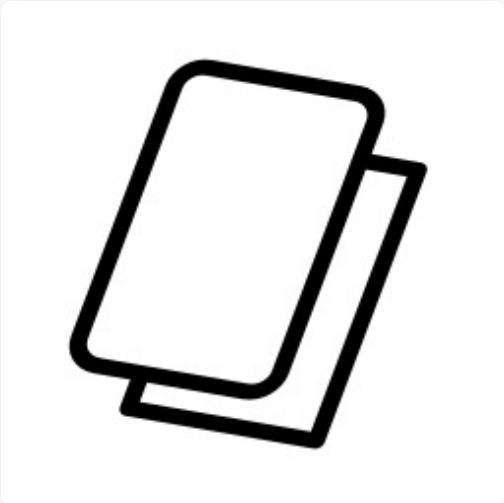
Ohjelmointi

Tilastot ja todennäköisyys

Koe Tilastot

Koetiedosto 2022-23.ods

Kertaustehtäväpohja (luonnos)



Teoriavihkot

9 luokan teoriavihkot

Yhtälöparit

Funktiot

8 luokan teoriavihkot

Teoriavihkot

Suorat

Ympyrä

Yhtälöt ja neliöjuuri

Tilastot ja todennäköisyys

Potenssit

Prosentit

Polynomit

7 luokan jutut
Ohjelmointi
MML
Keskittyminen ja mielen hallinta (luonnos)

Suunnitelma (luonnos)

1. Kuinka voit harjoittaa omaa keskittymiskykyä? Katsotaan alkuun keskittymisharjoitus video.
- Mitä ajatuksia herätti?
2. Aistiharjoitus. (Hyvän mielen koulu materiaalista s.26) Tässä nyt kaikki yrittää parhaansa mukaan keskittyä, jos video meni vielä katsellessa.
3. Tehdään keskittymistesti. Aikaa 5 min. Liimataan paperi mml-vihkoon. Tämän testin voisi uusia vaikka 8 luokalla.
4. Mielenterveyden käsi.
- Näytä ensin (Hyvän mielen koulu materiaalista s.44), mitkä kaikki arkiset asiat vaikuttavat oman mielen hyvinvointiin.
- Sitten jokainen tekee liitteen 9 s.120. Tulosten läpikäyminen: Jos on rasti aina yli puolessa kunkin kohdan vaihtoehdoista, "saa sormen pitää". Lopuksi katsotaan millaiset kädet kullakin on jäljellä. Käsi kuvastaa omaa mieltä, kuinka rikki tai ehjä se tällähetkellä on. Pareri liimataan mml-vihkoon. Tämän voisi toistaa vaikka 8 luokalla.
5. Pelataan lopputuntia piirrä ja arvaa peliä. Jaetaan oppilaat ryhmiin. Yksi ryhmästä tulee piirtämään taululle ja kaikki muut arvaa...

Toteemipaalu

Temperamentti toteemi

Tehtävä 1

- Tutustu monisteen erilaisiin eläimiin ja niiden temperamentteihin. (monisteen saat opettajalta)
- Valitse 4-5 eläintä, jotka kuvaavat sinua parhaiten.
- Väritä eläimet, leikkaa ne irti ja liimaa eläimet MML-vihkon ensimmäiselle sivulle toteemipaaluksi. (Katso malli alta)
- Kirjoita toteemipaalun lähelle lyhyt kuvaus itsestäsi ja siitä, miksi valitut piirteet sopivat juuri sinulle.
- Ota toteemipaalustasi kuva puhelimella ja palauta se palautus kansioon

Tehtävä 2

- Liimaa moniste *Temperamentin vaikutus omaan toimintaan* vihkoon ja vastaa kysymyksiin 1-4. (monisteen saat opelta)

MA 9DE

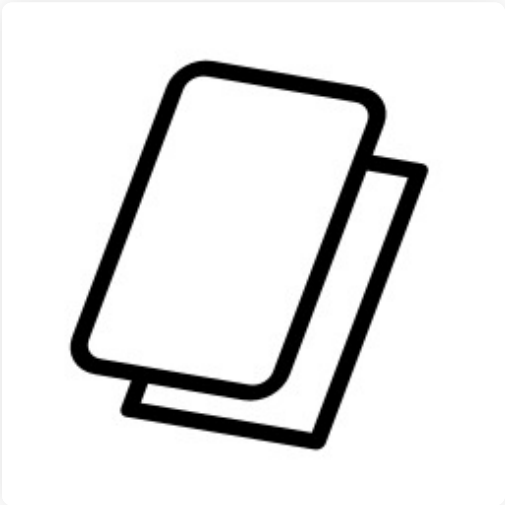
Ohjelmointi (luonnos)

Tilastot ja todennäköisyys

Koe Tilastot (luonnos)

Koetiedosto 2022-23.ods

Kertaustehtäväpohja (luonnos)



Teoriavihkot

Teoriavihkot

Yhtälöparit

Funktiot

Kurssi 12: Ympyrät

Kurssi 11: Yhtälöt ja neliöjuuri

Kurssi 10: Polynomit

Kurssi 9: Potenssit (luonnos)

Kurssi 8: Tilastot ja todennäköisyys

Kurssi 7: Prosentit

Kurssi 5: Kirjainlaskentaa (luonnos)

MA 9F

Ohjelmointi

Teoriavihkot

Teoriavihkot

Yhtälöparit

Funktiot

MA 9G

Ohjelmointi

Teoriavihkot

Teoriavihkot

Funktiot

MA 9H

Ohjelmointi

Teoriavihkot

Teoriavihkot

Yhtälöparit

Funktiot

Arkisto
MA 7D
Ohjelmointi

Scratch-ohjelmointien palautus

Ohje: Palauta työ linkkinä oikeaan palautuskansioon
Klikkaa jaa -> kopioi linkki -> kopioi linkki (uudestaan) -> liitä (ctrl + V) kopioimasi linkki palautuskansioon

Scratch Oma nimi + talo

SCRATCH -harjoitus Oma nimi + Talo

Scratch-tunnuksen teko:

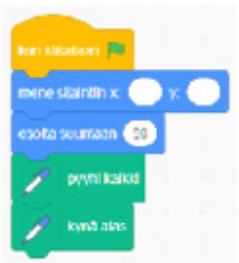
- Mene osoitteeseen https://scratch.mit.edu/
- Klikkaa **Liity Scratchiin**
- Seuraa ohjeita. Käytä **koulun sähköposti osoitetta!!**
- Kirjoita oma tunnuksesi ja salasanasi ylös matematiikan **teoria**vihkoosi
- Klikkaa **Kirjaudu sisään**
- **Käy vahvistamassa** tunnuksesi sähköpostissa, klikkaamalla sinne tullutta linkkiä!!

TEHTÄVÄ 1: Taiteile omat nimikirjaimesi Scratch:llä ohjelmoimalla:

- Aloita painamalla yläreunasta kohtaa **Luo**
- Klikkaa lisää laajennus ja valitse kynä



- **Tee alkuun viereinen koodi:**
  - Valitse **mene sijaintiin** palikkaan **x:n ja y:n** paikoille sopivat arvot, sen mukaan mistä haluat aloittaa sekä **osoita suunta** sen mukaan, mihin suuntaan haluat lähteä.



Hahmon tämänhetkisen sijainnin näet ruudultasi **täältä**



Hahmon kokoa voit muuttaa tuosta

- Voit testata koodisi toimivuutta milloin tahansa painamalla vihreää lippua



- **Jatka koodia** käyttämällä **liiku**- ja **käänny**-komentoja sopivasti, jotta saat kirjaimen piirrettyä.



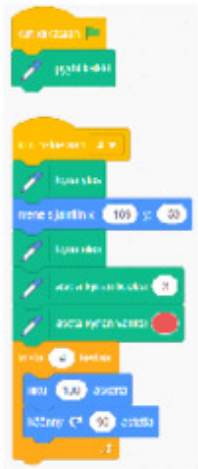
- Muuta lisäksi **kynän väriä** ja **kokoa** sekä valitse erilainen **tausta**.

Scratch Monikulmiot (luonnos)

SCRATCH-harjoitus Monikulmiot

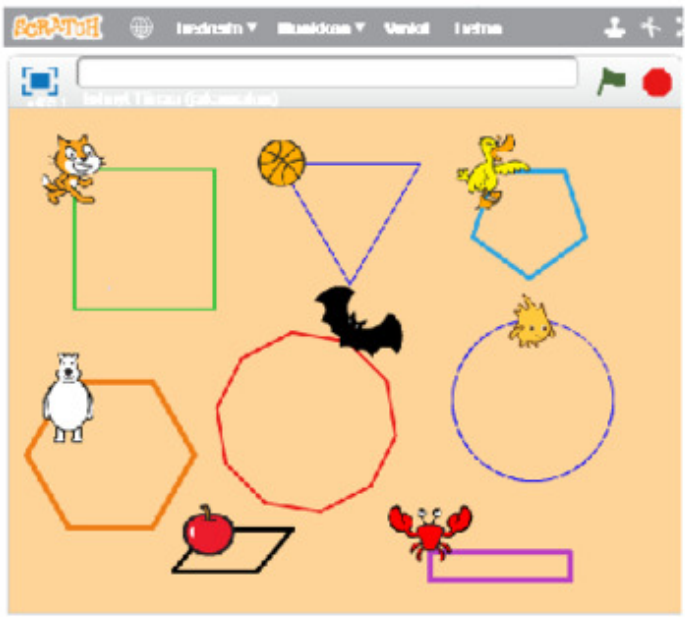
- Tee alla olevat tehtävät. Valitse jokaiselle tehtävälle eri hahmo, joka piirtää kuvion. Huomioi, että piirustukset tulevat eri puolille piirtoalustaa. Aseta alkuun myös, että vihreää lippua painettaessa tapahtuu komento "pyyhi kaikki". Lisää kynä-laajennus vasemmasta alakulmasta.

Tehtävät:



1. Piirrä **neliö**, jonka sivun pituus on 100. Malli ->
2. Piirrä **tasasivuinen kolmio**, jonka sivun pituus on 100.
3. Piirrä **säännöllinen viisikulmio**, jonka sivun pituus on 50.
4. Piirrä **säännöllinen kuusikulmio**, jonka sivun pituus on 60.
5. Piirrä **säännöllinen kymmenkulmio**, jonka sivun pituus on 40.
6. Piirrä **ympyrä**.
7. Piirrä **suorakulmio**, joka ei ole neliö.
8. Piirrä **suunnikas**, joka ei ole suorakulmio.

- Lopuksi voit muuttaa koodeja niin, että kaikki kuviot ovat erivärisiä, viivanpaksuus vaihtelee ja kuvion piirto lähtee käyntiin numeronäppäimistä s.e. neliö=4, kolmio=3, viisikulmio=5, kuusikulmio=6, kymmenkulmio=1, ympyrä=y, suorakulmio=s ja suunnikas=u. Lisäksi voit asettaa yksivärisen taustan.
- Näytä lopputulos opettajalle. Lopputulos voisi näyttää esim. tältä...



Teoriavihkot

Teoriavihkot

Kurssi 1: Luvut ja laskutoimitukset

Kurssi 2: Murtoluvut

Kurssi 3: Suorat, kulmat ja koordinaatisto

Kurssi 4: Monikulmiot

Kurssi 5: Kirjainlaskentaa

Kurssi 6: Yhtälöt

MA 7D
Ohjelmointi

Scratch-tehtävien palautus

Ohje: Palauta työ linkkinä oikeaan palautuskansioon
Klikkaa jaa -> kopioi linkki -> kopioi linkki (uudestaan) -> liitä (ctrl + V) kopioimasi linkki palautuskansioon

MA9 acf 2020-2021

Valtakunnallinen koe

SKM_C75921051710550.pdf

A1 ja A2 osiin (sivut 1-4) EI SAA KÄYTTÄÄ laskinta. Aikaa saa käyttää tähän 30 min.
B osaan (sivut 5-8) SAA KÄYTTÄÄ laskinta ja kaavamonistetta, joka löytyy tältä sivulta. Aikaa tähän osaan on 40 min.

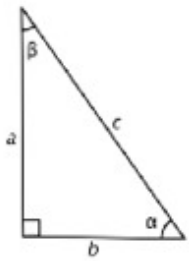
Palautus kuvina alla olevaan palautuskansioon.

Kaavakokoelma (tämä on myös tulevassa kokeessa apuna) (kopio)

9.lk matematiikan valtakunnallinen koe

KAAVAKOKOELMA

Pythagoraan lause $a^2 + b^2 = c^2$



Trigonometriset funktiot

$\sin\alpha = \frac{a}{c}$ $\cos\alpha = \frac{b}{c}$ $\tan\alpha = \frac{a}{b}$

TASOGEOMETRIA

Puolisuunnikkaan pinta-ala	$A = \frac{a+b}{2} \cdot h$, a ja b yhdensuuntaiset sivut
Ympyrän piiri	$p = 2\pi \cdot r$
Ympyrän pinta-ala	$A = \pi \cdot r^2$
Sektorin kaaren pituus	$b = \frac{\alpha}{360°} \cdot 2\pi \cdot r$
Sektorin pinta-ala	$A = \frac{\alpha}{360°} \cdot \pi \cdot r^2$

AVARUUSGEOMETRIA

Lieriön tilavuus	$V = A_p \cdot h$
Ympyrälieriön vaipan ala	$A_v = 2\pi \cdot r \cdot h$
Kartion tilavuus	$V = \frac{A_p \cdot h}{3}$
Ympyräkartion vaipan ala	$A_v = \pi \cdot r \cdot s$
Pallon pinta-ala	$A = 4\pi \cdot r^2$
Pallon tilavuus	$V = \frac{4\pi \cdot r^3}{3}$

A_p= pohjan pinta-ala
h = korkeus
r = säde
s = sivujana

Ohjelmointi

Scratch ohjelmoinnin perusteita

OHJELMOINTIALUE

Scratch-pelialueeseen on määritelty koordinaatisto, jonka leveys on 480 ja korkeus 360 yksikköä. Origo on keskellä. Koordinaatistoa tarvitaan määriteltäessä objektin sijainti pelialueella.



TOISTORAKENNE (for-rakenne)
Toistorakenteen tarkoitus on toistaa jotakin annettua käskyä tietty määrä tai ikuisesti. Käsky sijoitetaan toistorakenteen sisään. Esimerkiksi:



JOS-RAKENNE (if-rakenne)
Jos-rakenteella käskyn saa toimimaan kun jokin muuttuja täyttää ehdon. Ehto valitaan jos-rakenteeseen ja käsky kirjoitetaan rakenteen sisään. Esimerkiksi

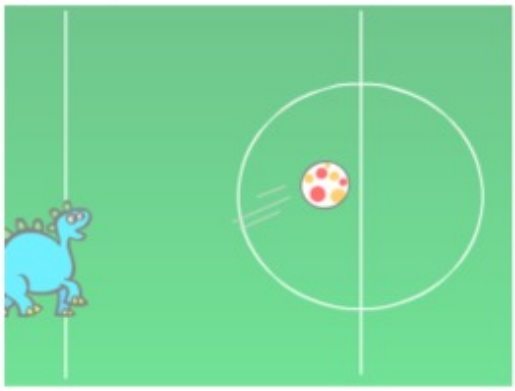


PONG-PELI

Pong-pelin ohje

Testaa aina ohjelmaasi painamalla esiintymislavan päällä olevaa vihreää lippua.

Pong-jalkapallo



1. Valitse pallo.
2. Komenna palloa vihreää lippua painettaessa menemään alkukohtaan:
   1. mene kohtaan x: 0 y: 0
3. Komenna palloa sitten valitsemaan alkusuunnan oikealle. Tarkan suunnan antaa noppa:
   1. osoita suuntaan valitse satunnaisluku väliltä 30 - 150.

4. Laitetaan tämän jälkeen pallo liikkumaan 10 askelta.
5. Pallo liikahtaakin nyt vain kerran, joten laitetaan liikkumisen ympärille ikuisesti-silmukka.
6. Komenna palloa myös jokaisen liikkumisen jälkeen pomppaamaan reunasta.



7. Valitse maalivahti.
8. Siirrä maalivahti hiirellä esiintymislavan vasempaan laitaan.
9. Komennetaan maalivahtia siirtymään vihreää lippua painettaessa samalle korkeudelle (y) esiintymislavalla kuin millä korkeudella hiiri on:
   1. aseta y:lle arvo hiiren y-sijainti
10. Nyt maalivahti siirtyy vain kerran pelin alussa. Laitetaan edellinen korkeuden asetus ikuisesti-silmukan sisään.

11. Klikkaa palloa hahmolistassa ja lisätään sille komento kimmota maalivahdista…
12. Reunasta kimpoamisen jälkeen testaa jos pallo koskettaa maalivahtia.
13. Jos kosketettiin niin ensin osoita kohti maalivahtia ja sitten käänny oikealle 180 astetta, eli päinvastaiseen suuntaan.

14. Jos x-sijainti < -210 niin pallo on päässyt maaliin. Tällöin pysäytä kaikki.

Creative Commons BY-NC-SA-lisensoitu. Alkuperäiset tekijät Jenna Tuominen ja Virpi Sumu. Muokannut Jenna Tuominen.

Pong-peli malli

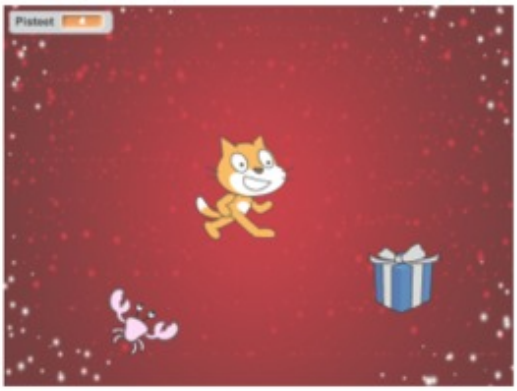
Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
`https://scratch.mit.edu/projects/352364390/embed`

KERÄILYPELI

Keräilypeli

Testaa aina ohjelmaasi painamalla esiintymislavan päällä olevaa vihreää lippua.

Keräilypeli



1. Valitse pelihahmo.
2. Komenna pelihahmoa vihreää lippua painettaessa:
   1. Osoittamaan kohti hiiriosoitinta
      ja sitten
   2. liikkumaan 5 askelta.
3. Jotta hahmo liikkuisi aina ympäröi siniset palikat ikuisesti-silmukalla.

4. Valitse aarre, josta pelihahmo saa pisteitä.
5. Komenna aarretta vihreää lippua painettaessa valitsemaan satunnaisen paikan. Tähän tarvitset asettaa sijainnin korkeus- (y) ja leveyssuunnassa (x) esiintymislavalla ja noppaa, jotta saat satunnaisia paikkoja:
   1. aseta y:lle arvo valitse satunnaisluku väliltä -180 - 180
   2. aseta x:lle arvo valitse satunnaisluku väliltä -240 - 240
6. Komenna aarretta sitten odottamaan kunnes se koskettaa pelihahmoa.

7. Tee Tieto-työkalupakissa uusi muuttuja nimeltään pisteet.
8. Komenna vihreää lippua painettaessa asettamaan pisteille arvo 0.
9. Komenna edellisen odotuksen (6) jälkeen muuttamaan muuttujan pisteet arvoa yhdellä.
10. Laita paikan arpominen, odotus ja pisteiden muuttaminen ikuisesti-silmukan sisään, jotta aarteita voi keräillä jatkuvasti.

11. Valitse hirviö, joka jahtaa pelihahmoa.
12. Komenna hirviötä vihreää lippua painettaessa osoittamaan kohti pelihahmoa ja sitten liikkumaan 2 askelta.
13. Laita edelliset siniset palikat jälleen ikuisesti-silmukan sisään.
14. Tee ravulle toinenkin komento, joka alkaa vihreästä lipusta.
15. Odota kunnes rapu koskettaa pelihahmoa.
16. Tämän odotuksen jälkeen siirrä rapu (5) ja pysäytä kaikki.

Creative Commons BY-NC-SA-lisensoitu. Alkuperäinen tekijä Jenna Tuominen.

Keräilypelin malli - tätä on vähän tuunattu

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
`https://scratch.mit.edu/projects/133046768/embed`



MONIKULMION PIIRTÄJÄ (luonnos)

MONIKULMION PIIRTÄJÄ

SÄÄNNÖLLISIÄ MONIKULMIOITA

Tehtävänä on ohjelmoida scratchilla kynä piirtämään säännöllisiä monikulmioita.

TASASIVUINEN KOLMIO

Valitse ensin hahmo, jolla piirretään tasasivuinen kolmio. Vaihda hahmon nimeksi "Kolmio". Nimivalinnoilla on helppo seurata mitä hahmoa kulloinkin ollaan ohjelmoimassa.



Ensimmäisen hahmon koodiin on syytä lisätä "pyyhekumi". Muihin hahmoihin tätä ei tarvita.



Ohjelman saat toimimaan seuraavalla koodilla:



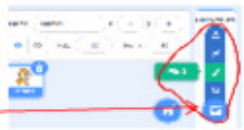
Tehtävä jatkuu seuraavalla sivulla.

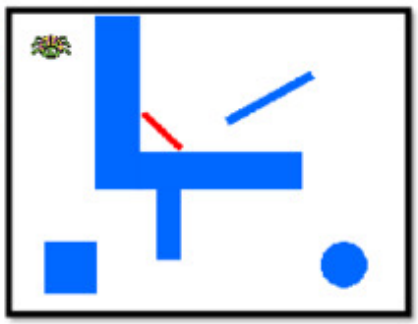
SOKKELOPELI

Sokkelopelin ohje

Testaa aina ohjelmaasi painamalla esiintymislavan päällä olevaa vihreää lippua.
Huomaa, että hahmojen koordinaattien ja kokojen arvot ovat vain suuntaa antavia.

Sokkelopeli





1. Piirrä uusi tausta...
- piirrä sellainen kun haluat,
mutta käytä esteiden värinä vain yhtä väriä
- mallikuvassa sininen on estettä ja punainen viiva on maaliviiva, jonne päästyä peli loppuu tai alkaa uusitaso.

2. Valitse pelihahmo, siirrä se sokkelon alkuun ja aseta sille sopiva koko (tässä mallissa koko 50)
2a) Ohjelmoi hahmolle alkusijainti: kun klikataan
mene sijaintiin x: -190 y: 140 (huom. koordinaatit oman pelisi alkukohdan mukaan)

3. Ohjelmoidaan pelihahmolle ohjaus nuolinäppäimillä:
3a) Kun painetaan nuoli vasemmalle niin osoita suuntaan -90° (vasemmalle) ja liiku 10 askelta
3b) Kun painetaan nuoli oikealle niin osoita suuntaan 90° (oikealle) ja liiku 10 askelta
3c) Kun painetaan nuoli ylös niin osoita suuntaan 0° (ylös) ja liiku 10 askelta
3d) Kun painetaan nuoli alas niin osoita suuntaan 180° (alas) ja liiku 10 askelta

4. Ohjelmoidaan, että pelihahmon ei pääse esteiden läpi:
4a) Ota uusi kun klikataan
lisää perään ikuisesti silmukka
4b) Laita ikuisesti silmukan sisään: Jos koskettaako väriä (mallissa sininen), niin
liiku -10 askelta (tai jos haluat että pelihahmo palaa alkuun väriin osuessa, niin laita liikkumisen tilalle
mene kohtaan x: -190 y: 140 (alkukoordinaatit))
4c) Laita jos silmukan sisään vielä Pomppaa reunasta ,niin pelihahmosi ei mene pelialueen ulkopuolelle

5. Maaliin pääsy...
5a) Laita vielä uusi kun klikataan palikan perään odota kunnes koskettaa väriä (mallissa punainen)
silloin sano Hienoa! 2 sekunnin ajan

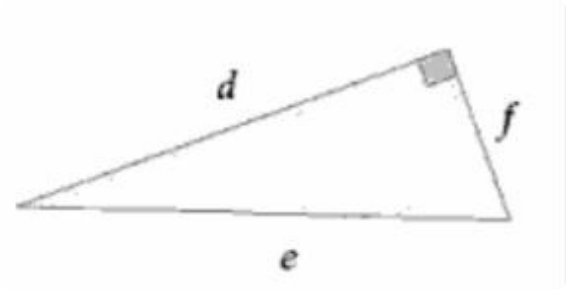
Jos pelisi toimii, niin nyt on aika tuunata sitä mieleiseksi. Vihjeitä ja ohjeita kääntöpuolella...

Kolmio ja pythagoraanlause (luonnos)

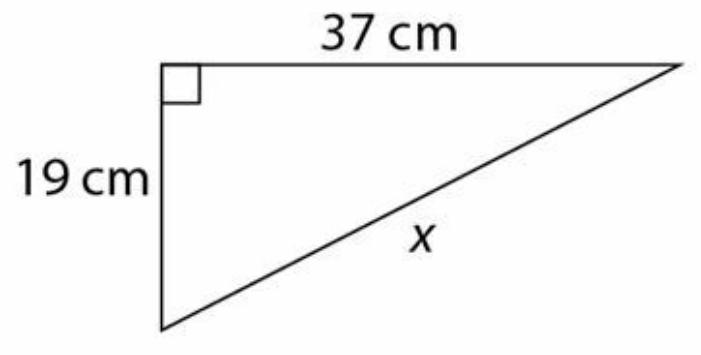
Torstai 30.4.

- Tästä linkistä pääset tekemään kokeen.
- Jos kokeen kuvat eivät näy Forms:ssa, näet ne alta:

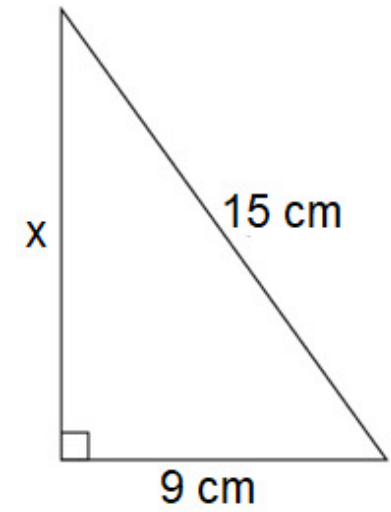
Tehtävä 2:



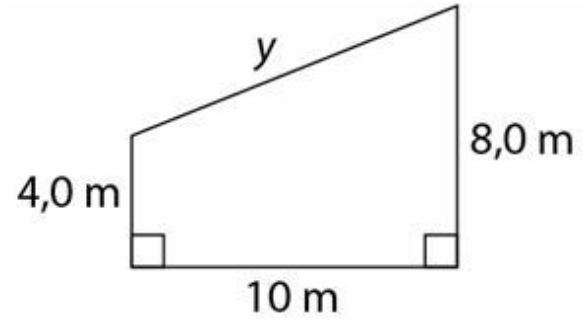
Tehtävä 9:



Tehtävä 10:



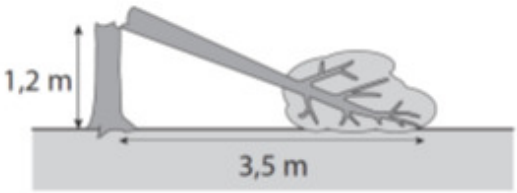
Tehtävä 12:



Tehtävä 15:



Tehtävä 16:



HUOM!

KOE torstaina 30.4. Koe tehdään oppitunnin aikana klo 13.15-14.30.

Ohjeet vko 18 (27.4.-30.4.)

Keskiviikko 29.4.

Pelaa toinen Kahoot: Linkki Kahootiin
Game PIN: 09978689

- Jatka kertaustehtäviä kpl 8
  - Jos tavoittelet arvosanaa 6, tee tehtävät 192, 193, 195
  - Jos tavoittelet arvosanaa 7-8, tee tehtävät 194, 195, 197, 198
  - Jos tavoittelet arvosanaa 9-10, tee tehtävät 198, 199, 200, 203, 206

Tiistai 28.4.

Pelaa Kahoot: **Linkki Kahootiin**
Game PIN:**08831088**

- Kertaus: Tee tehtäviä kpl 8
  - Jos tavoittelet arvosanaa 6, tee tehtävät 188, 189, 190
  - Jos tavoittelet arvosanaa 7-8, tee tehtävät 188, 189, 190, 192, 193
  - Jos tavoittelet arvosanaa 9-10, tee tehtävät 188, 189, 190, 194, 195, 197

Ohjeet vko 17 (21.4. - 23.4.)

Torstai 23.4.

- Tee tehtäviä KPL 7 (s. 38-44)
  - Jos tavoittelet arvosanaa 6, tee tehtävät 160, 161, 162
  - Jos tavoittelet arvosanaa 7-8, tee tehtävät 160-162, 165, 170, 171
  - Jos tavoittelet arvosanaa 9-10, tee tehtävät 160-163, 172, 174, 176

Keskiviikko 22.4.

- Katso video.

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
https://www.youtube.com/embed/jlJvJWjH6Pc?list=PL3D2V2MdwXUWiivAivUCcq_NeXFoTR6dZ

- Tee tehtäviä KPL 6 (s. 32-37)
  - Jos tavoittelet arvosanaa 6, tee tehtävät 132-135
  - Jos tavoittelet arvosanaa 7-8, tee tehtävät 132-134, 138, 139, 140
  - Jos tavoittelet arvosanaa 9-10, tee tehtävät 133, 140, 145, 146, 149

Tiistai 21.4.

- Katso video neliöjuurimerkin käytöstä Forms-lomakkeella:

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta https://www.youtube.com/embed/I-6uiWgFbpk

- Tee oppimistesti formsissa. Kannattaa tehdä tämä tietokoneella.
- Tee kotitehtäviä KPL 4 ja KPL5
  - Jos tavoittelet arvosanaa 6, tee tehtävät 96, 124, 126
  - Jos tavoittelet arvosanaa 7-8, tee tehtävät 97, 98, 125, 127
  - Jos tavoittelet arvosanaa 9-10, tee tehtävät 97, 100, 125, 127, 130

Yleisohjeet opiskeluun

- **Ole paikalla lukujärjestyksen mukaisesti** matematiikan oppituntien aikana.
- **Noudata päiväkohtaisia ohjeita**. **Päivän asian voit opiskella** joko videota katsomalla tai lukemalla teoriavihkoa.
- Oppitunnin aikana voit **kysyä apua** soittamalla tai **lähettämällä whatsappia** numeroon 044 781 3873 (Tomi), 044 781 3899 (Matti), 044 781 3592 (Tiina) tai 044 781 3736 (Pirjo)
- Muistakaa, että arviointi perustuu kokeen lisäksi palauttamiinne tehtäviin.
- **KYSYKÄÄ ROHKEASTI APUA**, AUTAMME KYLLÄ JA SE ON AINUT KEINO OPPIA UUTTA!

OHJEET vko 16 (14.4.-16.4.)

Torstai 16.4.

Katso video

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
https://www.youtube.com/embed/p2z8E1GEfI4?start=385

- Tee tehtäviä KPL 5 (s. 27-30)
  - Jos tavoittelet arvosanaa 6, tee tehtävät 105-108
  - Jos tavoittelet arvosanaa 7-8, tee tehtävät 105-108, 111, 113
  - Jos tavoittelet arvosanaa 9-10, tee tehtävät 105-108, 111, 117, 120

Keskiviikko 15.4.

Katso video noin kohtaan 6:25 asti

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
https://www.youtube.com/embed/p2z8E1GEfI4?list=PL3D2V2MdwXUWiivAivUCcq_NeXFoTR6dZ



- Tee tehtäviä KPL 4 (s. 22-25)
  - Jos tavoittelet arvosanaa 6, tee tehtävät 76-79
  - Jos tavoittelet arvosanaa 7-8, tee tehtävät 76-80, 81 ,85
  - Jos tavoittelet arvosanaa 9-10, tee tehtävät 76-80, 88, 91, 93

Tiistai 14.4.

- Kerrataan kappaleita 2 ja 3 tekemällä kotitehtäviä:
  - Jos tavoittelet arvosanaa 6, tee tehtävät 39, 41, 68, 69
  - Jos tavoittelet arvosanaa 7-8, tee tehtävät 39, 41, 42, 68, 69, 73
  - Jos tavoittelet arvosanaa 9-10, tee tehtävät 40, 42, 43, 45, 68, 69, 73

OHJEET vko 15 (7.4-9.4)

Torstai 9.4.

- Katso video.

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
`https://www.youtube.com/embed/vVPSlRi3kpE`



- Teoriavihko on myös käytössäsi

- Tee tehtäviä KPL 3 (s. 17-21)
  - Jos tavoittelet arvosanaa 6, tee tehtävät 47, 48, 49, 50, 51
  - Jos tavoittelet arvosanaa 7-8, tee tehtävät 47 – 50, 51, 53, 56, 57
  - Jos tavoittelet arvosanaa 9-10, tee tehtävät 47, 49, 50, 53, 61, 62, 63, 64

Keskiviikko 8.4.

- Katso video. Videon toistonopeutta voit muuttaa asetuksista (katso kuva alla)
- Teoriavihko on myös käytössäsi



Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
`https://www.youtube.com/embed/7Rj9wnBLbeg`

- Tee tehtäviä **KPL 2** (s. 12-15)
  - Jos tavoittelet arvosanaa 6, tee tehtävät 18-22
  - Jos tavoittelet arvosanaa 7-8, tee tehtävät 18-23 ja 25
  - Jos tavoittelet arvosanaa 9-10, tee tehtävät 18-21, 30, 31, 33 ja 35

Tiistai 7.4.

- Vastaa kyselyyn etäopetuksesta tästä linkistä.
- Pelaa KAHOOT-peli kolmioiden ominaisuuksista. Käytä nimimerkkinä omaa etu- ja sukunimeäsi.
- SÄDE3 **KPL 1** Torilla: **Tee tehtävät s. 8-9: 1, 2, 10 ja 13**. Tehtäviä saa tehdä enemmänkin! Palauta kuvat tehtävistä alla olevaan palautuskansioon.

LUONNOS (luonnos)

Keskiviikko 8.4.

- Katso video. Videon toistonopeutta voit muuttaa asetuksista



Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
`https://www.youtube.com/embed/7Rj9wnBLbeg`

- Tee tehtäviä KPL 2 (s. 12-15)
  - Jos tavoittelet arvosanaa 6, tee tehtävät 18-22
  - Jos tavoittelet arvosanaa 7-8, tee tehtävät 18-23 ja 25
  - Jos tavoittelet arvosanaa 9-10, tee tehtävät 18-21, 30, 31, 33 ja 35

Torstai 9.4.

Tee tehtäviä KPL 3 (s. 17-21)

- Jos tavoittelet arvosanaa 6, tee tehtävät 47, 48, 49, 50, 51
- Jos tavoittelet arvosanaa 7-8, tee tehtävät 47 – 50, 51, 53, 56, 57
- Jos tavoittelet arvosanaa 9-10, tee tehtävät 47, 49, 50, 53, 61, 62, 63, 64

Tiistai 14.4.

- Tee kotitehtäviä KPL 2 ja KPL 3
  - Jos tavoittelet arvosanaa 6, tee tehtävät 39, 41, 68, 69
  - Jos tavoittelet arvosanaa 7-8, tee tehtävät 39, 41, 42, 68, 69, 73
  - Jos tavoittelet arvosanaa 9-10, tee tehtävät 40, 42, 43, 45, 68, 69, 73

Keskiviikko 15.4.

Katso video noin kohtaan 6:25 asti

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
https://www.youtube.com/embed/p2z8E1GEfI4?list=PL3D2V2MdwXUWiivAivUCcq_NeXFoTR6dZ

- Tee tehtäviä KPL 4 (s. 22-25)
  - Jos tavoittelet arvosanaa 6, tee tehtävät 76-79
  - Jos tavoittelet arvosanaa 7-8, tee tehtävät 76-80, 81 ,85
  - Jos tavoittelet arvosanaa 9-10, tee tehtävät 76-80, 88, 91, 93

Torstai 16.4.

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
https://www.youtube.com/embed/p2z8E1GEfI4?start=385



- Tee tehtäviä KPL 5 (s. 27-30)
  - Jos tavoittelet arvosanaa 6, tee tehtävät 105-108
  - Jos tavoittelet arvosanaa 7-8, tee tehtävät 105-108, 111, 113
  - Jos tavoittelet arvosanaa 9-10, tee tehtävät 105-108, 111, 117, 120

Tiistai 21.4.

- Tee oppimistesti formsissa. Kannattaa tehdä tämä tietokoneella.
- Tee kotitehtäviä KPL 4 ja KPL5
  - Jos tavoittelet arvosanaa 6, tee tehtävät 96, 124, 126
  - Jos tavoittelet arvosanaa 7-8, tee tehtävät 97, 98, 125, 127
  - Jos tavoittelet arvosanaa 9-10, tee tehtävät 97, 100, 125, 127, 130

Keskiviikko 22.4.

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
https://www.youtube.com/embed/jlJvJWjH6Pc?list=PL3D2V2MdwXUWiivAivUCcq_NeXFoTR6dZ



- Tee tehtäviä KPL 6 (s. 32-37)
  - Jos tavoittelet arvosanaa 6, tee tehtävät 132-135
  - Jos tavoittelet arvosanaa 7-8, tee tehtävät 132-134, 138, 139, 140
  - Jos tavoittelet arvosanaa 9-10, tee tehtävät 133, 140, 145, 146, 149

Torstai 23.4.

- Tee tehtäviä KPL 7 (s. 38-44)
  - Jos tavoittelet arvosanaa 6, tee tehtävät 160, 161, 162
  - Jos tavoittelet arvosanaa 7-8, tee tehtävät 160-162, 165, 170, 171
  - Jos tavoittelet arvosanaa 9-10, tee tehtävät 160-163, 172, 174, 176

Tiistai 28.4.

- Kertaus: Tee tehtäviä kpl 8
  - Jos tavoittelet arvosanaa 6, tee tehtävät 188, 189, 190
  - Jos tavoittelet arvosanaa 7-8, tee tehtävät 188, 189, 190, 192, 193
  - Jos tavoittelet arvosanaa 9-10, tee tehtävät 188, 189, 190, 194, 195, 197

Keskiviikko 29.4.

Pelaa toinen Kahoot: **Linkki Kahootiin**
Game PIN: **09978689**

- Jatka kertaustehtäviä kpl 8
  - Jos tavoittelet arvosanaa 6, tee tehtävät 192, 193, 195
  - Jos tavoittelet arvosanaa 7-8, tee tehtävät 194, 195, 197, 198
  - Jos tavoittelet arvosanaa 9-10, tee tehtävät 198, 199, 200, 203, 206

Teoriavihko

Säde 3

Kolmio ja Pythagoraan lause
Säde 3 (s. 7-48)



Kpl 2-3 kotitehtävien ratkaisut (luonnos)

Säde3

2 KOLMIOIDEN OMINAISUUKSIA

38. 1–C, 2–D, 3–A, 4–B

39. a) $A = \frac{12{,}0\text{ cm} \cdot 8{,}0\text{ cm}}{2} = 48\text{ cm}^2$

b) $A = \frac{15{,}0\text{ cm} \cdot 9{,}0\text{ cm}}{2} = 67{,}5\text{ cm}^2 \approx 68\text{ cm}^2$

40. a) $A = \frac{4{,}5\text{ mm} \cdot 4{,}5\text{ mm}}{2} = 10{,}125\text{ mm}^2 \approx 10\text{ mm}^2$

b) $A = \frac{2{,}8\text{ m} \cdot 5{,}7\text{ m}}{2} = 7{,}98\text{ m}^2 \approx 8{,}0\text{ m}^2$

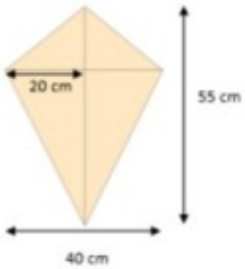
c) $A = \frac{3{,}2\text{ dm} \cdot 3{,}2\text{ dm}}{2} = 5{,}12\text{ dm}^2 \approx 5{,}1\text{ dm}^2$

41. a) $\alpha = 36$, koska tasakylkisen kolmion kantakulmat ovat yhtä suuret.
$\beta = 180° - 36° - 36° = 108°$

b) $\alpha = \beta = \frac{180° - 90°}{2} = 45°$

42. a) $x = 62$ mm, koska tasakylkisen kolmion kyljet ovat yhtä pitkät.
b) $p = 62\text{ mm} + 62\text{ mm} + 40\text{ mm} = 164\text{ mm}$

43. Jaetaan leija pystysuunnassa kahteen kolmioon, joiden kannat ovat 55 cm ja korkeudet 20 cm.



$A = 2 \cdot \frac{55\text{ cm} \cdot 20\text{ cm}}{2} = 1\,100\text{ cm}^2$

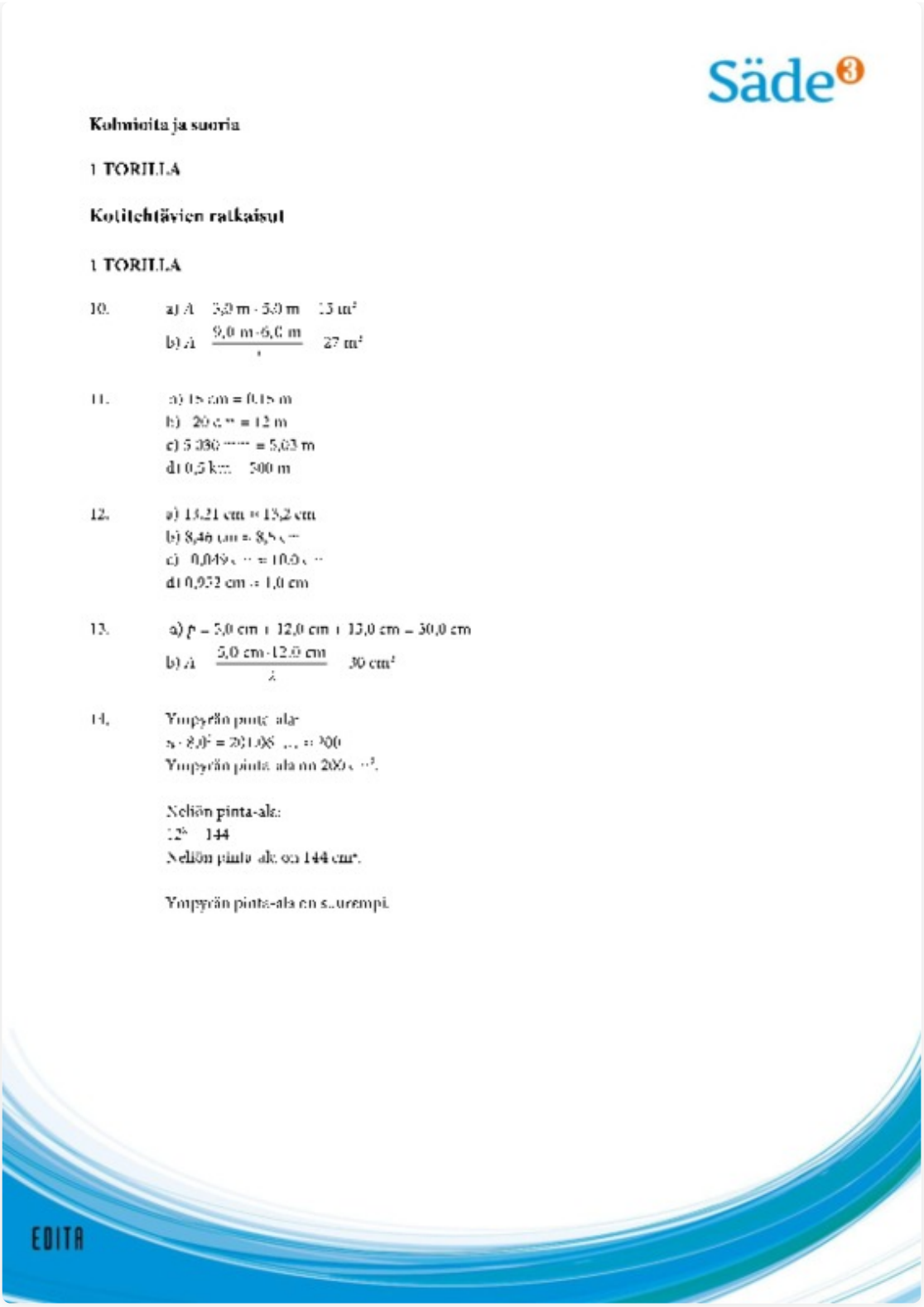
Leijan pinta-ala on 1 100 cm².

44. Kolmion kanta on 1,2 m ja korkeus on 2,4 m. Seiniä on viisi.

$A = 5 \cdot \frac{1{,}2\text{ m} \cdot 2{,}4\text{ m}}{2} = 7{,}2\text{ m}^2$

Kodan seinien pinta-ala on 7,2 m².

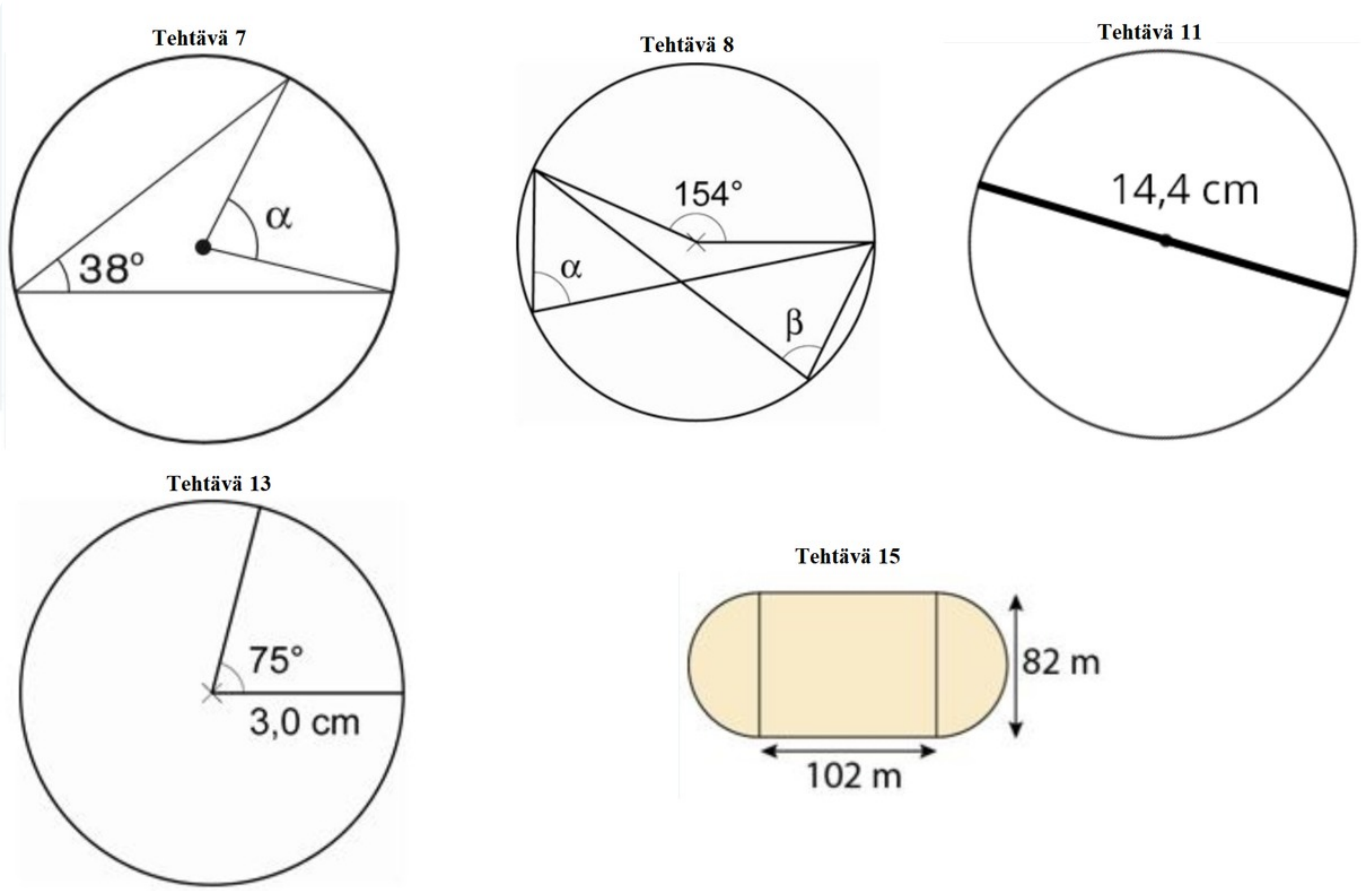
Kpl 1 kotitehtävien 10-17 tarkistus. (luonnos)



Neliöjuuri ja ympyrä (luonnos)

Koe to 2.4.

Kokeen 2.4.2020 kuvat. Siltä varalta, että Forms:ssa eivät kuvat näy.



TEHTÄVÄ 14
Laske

a) Sektorin keskuskulman suuruus on 30 astetta. Laske sektorin pinta-ala, kun ympyrän pinta-ala on 24 m2.

b) Polkupyörän renkaan halkaisija on 64 cm. Kuinka monta kertaa rengas pyörähtää 400 metrin matkalla?

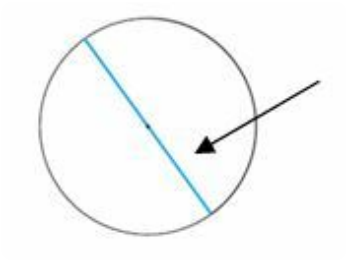
c) Jalkapallokentän keskiympyrän pinta-ala on 263 m2. Laske keskiympyrän kehän pituus.

TEHTÄVÄ 15 (k. kuva yllä)

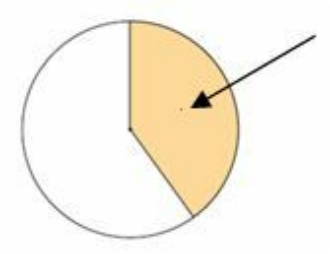
Urheilukenttä muodostuu kahdesta puoliympyrän
ja yhdestä suorakulmion muotoisesta osasta.
Laske kuinka paljon tulee matkaa, jos juoksee viisi
kierrosta kenttää ympäri.

Harjoituskokeen 31.3.2020 kuvat (luonnos)

Harjoituskokeen 31.3.2020 kuvat. Siltä varalta, että Formsissa eivät kuvat näy.



Kysymys 2



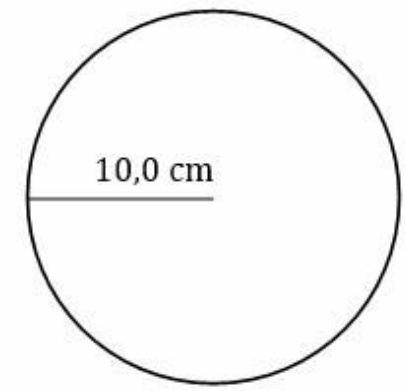
Kysymys 3

a) $\sqrt{4+3}$

b) $\sqrt{3}+\sqrt{4}$

c) $\sqrt{4 \cdot 3}$

Kysymys 4



Kysymys 5-6

OHJEITA KOTONA OPISKELUUN (Etäopiskeluviikko3) 30.3.-3.4.2020 (luonnos)

- **Maanantaina 30.3.** lasketaan kirjan kertaustehtäviä KPL 17 (Sarja 1: 436, 437, 438b, 439b, 440-443, 445-> tai Sarja 2: 448, 450, 451, 452, 453, 455, 456, 457, 459) Palauta tekemäsi tehtävät palautuskansioon.
  Pelaa kahoot ympyrän osista. Laita nimeksi oma etu- ja sukunimi, jotta tunnistamme sinut.
- **Tiistaina 31.3.** tehdään harjoituskoe Forms:lla ja jatketaan kertaustehtäviä. (harjoituskokeen linkki on lähetetty wilmaviestillä)
- **Torstaina 2.4.** on koe, joka tehdään Forms:lla.
- Teoriavihko löytyy myös alta, siellä on kaikki esimerkit.
- Opetusvideoita löydät valikosta.
- **Tee tehtäviä aina kun sinulla on lukujärjestyksessä matematiikkaa**
- **Palauta tunnin päätteeksi** valokuva/kuvat vihkostasi, josta näkyy kaikki oppitunninaikana tekemäsi tehtävät. Palautuskansion löydät alta. Huomaa, että palautuskansiossa on määräaika. **Jos palautusta ei** määräaikaan mennessä **ole**, eikä sille ole selitystä, niin **tulee merkintä wilmaan! SEURATKAA TULEEKO TEIDÄN PALAUTUKSIIN KOMMETTEJA JA TOIMIKAA SEN MUKAAN!**
- **Kotitehtäville on oma palautuskansio**. Palauta sinne vain kuvat kotitehtävistä. Kotitehtävistähän saa lisäpisteitä tulevaan kokeeseen.
- Oppitunnin aikana voit **kysyä apua** soittamalla tai **lähettämällä whatsappia** numeroon 044 781 3873 (Tomi), 044 781 3899 (Matti), 044 781 3592 (Tiina) tai 044 781 3736 (Pirjo)
- KYSYKÄÄ ROHKEASTI APUA, AUTAMME KYLLÄ JA SE ON AINUT KEINO OPPIA UUTTA!

Teoria + esimerkit

KPL 10 NELIÖ JA NELIÖJUURI

- Luvun **neliö** tarkoittaa luvun toista potenssia.
- Esim. luvun 6 neliö on $6^2 = 6 \cdot 6 = 36$

  ja luvun -3 neliö on $(-3)^2 = -3 \cdot (-3) = 9$

- Luvun **neliöjuuri** on laskutoimitus, joka vastaa kysymykseen *"mikä luku kerrottuna itsellään on...?"*
- Neliöjuuren merkki on $\sqrt{}$

ESIMERKKI 1. Laske

a) $\sqrt{36} = 6$, koska $6^2 = 36$

b) $\sqrt{81} = 9$

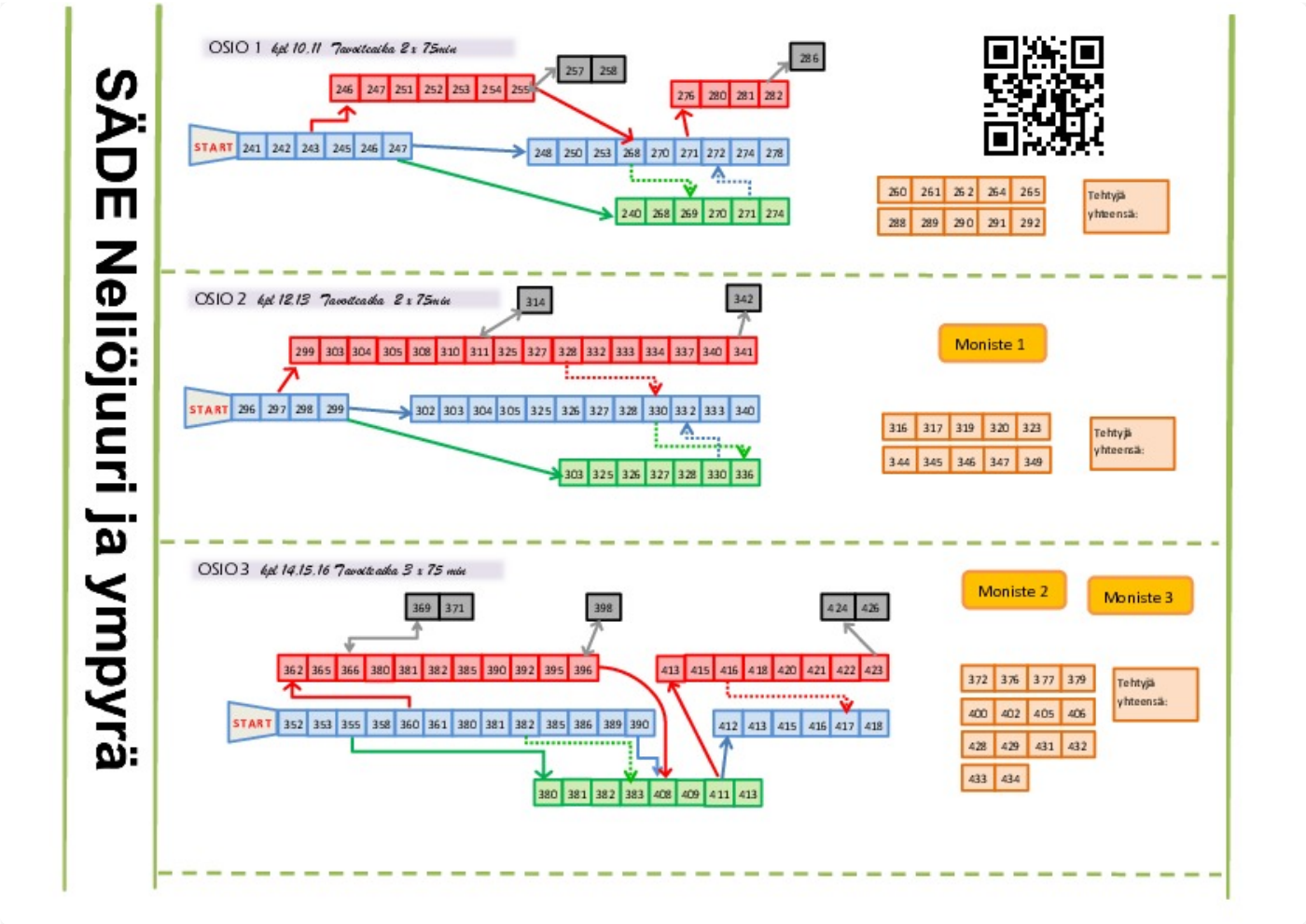
c) $\sqrt{100} = 10$

d) $\sqrt{200} = 14{,}142\ldots \approx 14{,}1$

e) $\sqrt{-25}$ ei ratkaisua

→ Negatiivisesta luvusta **ei** voi ottaa neliöjuurta

OPPIMISPOLKU



Etäopetusviikko 1 (luonnos)

- Katso oppimispolku (alla) ja aloita "Osiosta 2" (tehtävä 296 s.186). Tee tehtäviä polun mukaisesti. Tavoitetason eli polun värin haaraumakohdissa saat valita itse.
- Osioon 2 voit käyttää aikaa 2 oppituntia, eli ti 17.3 ja to 19.3.
- Teoriavihko löytyy myös alta, siellä on kaikki esimerkit.
- Opetusvideoita löydät valikosta.
- **Tee tehtäviä aina kun sinulla on lukujärjestyksessä matematiikkaa**
- **Palauta tunnin päätteeksi** valokuva/kuvat vihkostasi, josta näkyy kaikki oppitunninaikana tekemäsi tehtävät. Palautuskansion löydät alta. Huomaa, että palautuskansiossa on määräaika. **Jos palautusta ei** määräaikaan mennessä **ole**, eikä sille ole selitystä, niin **tulee merkintä wilmaan! SEURATKAA TULEEKO TEIDÄN PALAUTUKSIIN KOMMETTEJA JA TOIMIKAA SEN MUKAAN!**
- **Kotitehtäville on oma palautuskansio**. Palauta sinne vain kuvat kotitehtävistä. Kotitehtävistähän saa lisäpisteitä tulevaan kokeeseen.
- Oppitunnin aikana voit **kysyä apua** "KYSY TÄÄLLÄ" - osiosta. Tai voit soittaa tai lähettää whatsappia numeroon 044 781 3873 (Tomi), 044 781 3899 (Matti), 044 781 3592 (Tiina) tai 044 781 3736 (Pirjo)
- KYSYKÄÄ ROHKEASTI APUA, AUTAN KYLLÄ JA SE ON AINUT KEINO OPPIA UUTTA!

Etäopetusviikko 2 (luonnos)

- **TORSTAINA PITÄÄ SIIS OLLA POLKU TEHTYNÄ JA PALAUTETTUNA!!**

- **Tämän viikon tavoite on tehdä oppimispolulta "Osio 3"** (tehtävät alkavat s.195 tehtävästä 352). Tee tehtäviä polun mukaisesti. Tavoitetason eli polun värin haaraumakohdissa saat valita itse.
- **Osioon 3** voit käyttää **aikaa 3 oppituntia**, eli ma 23.3. ti 24.3 ja to 26.3.
- Teoriavihko löytyy myös alta, siellä on kaikki esimerkit.
- Opetusvideoita löydät valikosta.
- **Tee tehtäviä aina kun sinulla on lukujärjestyksessä matematiikkaa**
- **Palauta tunnin päätteeksi** valokuva/kuvat vihkostasi, josta näkyy kaikki oppitunninaikana tekemäsi tehtävät. Palautuskansion löydät alta. Huomaa, että palautuskansiossa on määräaika. **Jos palautusta ei** määräaikaan mennessä **ole**, eikä sille ole selitystä, niin **tulee merkintä wilmaan! SEURATKAA TULEEKO TEIDÄN PALAUTUKSIIN KOMMETTEJA JA TOIMIKAA SEN MUKAAN!**
- **Kotitehtäville on oma palautuskansio**. Palauta sinne vain kuvat kotitehtävistä. Kotitehtävistähän saa lisäpisteitä tulevaan kokeeseen.
- Oppitunnin aikana voit **kysyä apua** "KYSY TÄÄLLÄ" - osiosta. Tai voit soittaa tai **lähettää whatsappia** numeroon 044 781 3873 (Tomi), 044 781 3899 (Matti), 044 781 3592 (Tiina) tai 044 781 3736 (Pirjo)
- KYSYKÄÄ ROHKEASTI APUA, AUTAMME KYLLÄ JA SE ON AINUT KEINO OPPIA UUTTA!

Oppitunnin aikana KYSY TÄÄLLÄ APUA (luonnos)

30.3. KYSY APUA TÄÄLLÄ (klo 11.10-12.50)

> **Kerttu Kettunen 30.3.2020 11.58**

23.3. KYSY TÄÄLLÄ APUA (klo: 11.10-12.50) (luonnos)

> **Loviisa Määttä**
>
> 23.3.2020 11.1323. maaliskuuta 2020 klo 11.13 lähetetty vastaus poistettu

> **Loviisa Määttä 23.3.2020 11.15**

Kerttu Kettunen 23.3.2020 12.28

19.3. KYSY TÄÄLLÄ APUA (klo: 8.15-10.30) (luonnos)

Tomi Ruutiainen 19.3.2020 8.21

Emma Vaittinen 19.3.2020 8.44

Jonna Ketonen

19.3.2020 9.0119. maaliskuuta 2020 klo 9.01 lähetetty vastaus poistettu

Jonna Ketonen 19.3.2020 9.03

Opetusvideot

Neliöjuuri

Neliöjuuren käsite

Neliöjuuri ja laskujärjestys

Neliö ja neliöjuuri

Ympyrä

Ympyrän osat

Ympyrän osat ja nimitykset

Ympyrän osat ja pii

Ympyrän pinta-ala

Sektorin pinta-ala ja kaaren pituus

Kehäkulma ja keskuskulma

Tilastot (luonnos)

KOE tiedosto

Koetiedosto 2019-2020.ods

Potenssit (luonnos)

OPPIMISPOLKU

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
`https://www.thinglink.com/card/1238572171823939587`

Opetusvideot

POTENSSI 1 (kpl 1-3)

Potenssi (kpl 2)

Negatiivisen kantaluvun potenssi (kpl 2)

Potenssin tulo ja osamäärä (kpl 3)

POTENSSI 2 (kpl 4-6)

Potenssin potenssi (kpl 4)

Tulon potenssi (kpl 5)

Osamäärän potenssi (kpl 5)

Vaikeampia esimerkkejä (kpl 5)

Eksponenttina 0 tai negatiivinen luku (kpl 6)

KERTAUS

POTENSSI 3 (kpl 7,8)

Suuret luvut (kpl 7)

Pienet luvut (kpl 8)

KERTAUS

Suoria koordinaatistossa (luonnos)

19.-20.5.2020

Keskiviikko 20.5.2020

Kpl 15 Kertaustehtäviä (s.95-98)

Tiistai 19.5.2020

Tee tehtäviä KPL 14 (s. 90-91)

- Jos tavoittelet arvosanaa 6, tee tehtävät **367-370**
- Jos tavoittelet arvosanaa 7-8, tee tehtävät **367-373**
- Jos tavoittelet arvosanaa 9-10, tee tehtävät **367, 369, 375-378**

Liitteet:


Suoran yhtälön määrittäminen

Ohjeet vko 20 (12.-13.5.2020)

Torstai 14.5.

Katso video

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta https://www.youtube.com/embed/svZeXBvK36k

Tee tehtäviä KPL 14 (s. 88-90)

- Jos tavoittelet arvosanaa 6, tee tehtävät 354-358
- Jos tavoittelet arvosanaa 7-8, tee tehtävät 354-360, 362
- Jos tavoittelet arvosanaa 9-10, tee tehtävät 354-356, 360, 362-364, 366

Keskiviikko 13.5.

Viimeinen etäpäivä!! Tänään ei muuta kuin käytte pelaamassa kahootin allaolevasta linkistä. Nimeksi oma Etunimi Sukunimi.
Kahoot tästä linkistä

Tiistai 12.5.

- Katso video

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta https://www.youtube.com/embed/Tl-qR93wu_A

Tee tehtäviä KPL 13 (s. 81-82)

- Jos tavoittelet arvosanaa 6, tee tehtävät 325, 326, 327, 328
- Jos tavoittelet arvosanaa 7-8, tee tehtävät 325, 327, 228, 329, 331, 333
- Jos tavoittelet arvosanaa 9-10, tee tehtävät 325, 327, 328, 337, 339, 340

Ohjeet vko 19 (4.-8.5.2020)

Torstai 7.5.

Tee tehtäviä KPL 12 (s. 74-78)

- Jos tavoittelet arvosanaa 6, tee tehtävät 301, 302, 305, 310
- Jos tavoittelet arvosanaa 7-8, tee tehtävät 302, 303, 304, 306, 321
- Jos tavoittelet arvosanaa 9-10, tee tehtävät 319, 306, 311, 321, 322

Keskiviikko 6.5.

- Katso video

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
`https://www.youtube.com/embed/blFvWRgkSaw`

Tee tehtäviä **KPL 12** (s. 74-78)

- Jos tavoittelet arvosanaa 6, tee tehtävät 297, 298, 299, 300
- Jos tavoittelet arvosanaa 7-8, tee tehtävät 298, 299, 300, 301, 318
- Jos tavoittelet arvosanaa 9-10, tee tehtävät 298, 300, 301, 309, 310

Tiistai 5.5.2020

Katso video

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
`https://www.youtube.com/embed/2i9jWyOp1rY`

Pelaa Kahoot
Game PIN: **08274741**

Tee tehtäviä KPL 9 (s. 49-61)

- Jos tavoittelet arvosanaa 6, tee tehtävät 213, 214, 240, 241
- Jos tavoittelet arvosanaa 7-8, tee tehtävät 213, 214, 216, 222, 240, 241
- Jos tavoittelet arvosanaa 9-10, tee tehtävät 213, 224, 225, 227, 240, 241

LUONNOS (luonnos)

Tostai 28.5.

pulmia

Keskiviikko 27.5.

Verranto

Tiistai 26.5.

Tehtäviä graafisella laskimella
DESMOS suorien piirtäminen.pdf

Keskiviikko 20.5

Kpl 15 kertaus

Tiistai 19.5.

Kpl 14 + moniste

Torstai 14.5.

Tee tehtäviä KPL 14 (s. 88-90)

- Jos tavoittelet arvosanaa 6, tee tehtävät 354-358
- Jos tavoittelet arvosanaa 7-8, tee tehtävät 354-360, 362
- Jos tavoittelet arvosanaa 9-10, tee tehtävät 354-356, 360, 362-364, 366

Keskiviikko 13.5.

Kahoot tästä linkistä

Tiistai 12.5.

- Katso video

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta `https://www.youtube.com/embed/Tl-qR93wu_A`

Tee tehtäviä KPL 13 (s. 81-82)

- Jos tavoittelet arvosanaa 6, tee tehtävät 325, 326, 327, 328
- Jos tavoittelet arvosanaa 7-8, tee tehtävät 325, 327, 228, 329, 331, 333
- Jos tavoittelet arvosanaa 9-10, tee tehtävät 325, 327, 328, 337, 339, 340

Torstai 7.5.

Tee tehtäviä KPL 12 (s. 74-78)

- Jos tavoittelet arvosanaa 6, tee tehtävät 301, 302, 305, 310
- Jos tavoittelet arvosanaa 7-8, tee tehtävät 302, 303, 304, 306, 321
- Jos tavoittelet arvosanaa 9-10, tee tehtävät 319, 306, 311, 321, 322

Keskiviikko 6.5.

- Katso video

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta `https://www.youtube.com/embed/blFvWRgkSaw`

Tee tehtäviä KPL 12 (s. 74-78)

- Jos tavoittelet arvosanaa 6, tee tehtävät 297, 298, 299, 300
- Jos tavoittelet arvosanaa 7-8, tee tehtävät 298, 299, 300, 301, 318
- Jos tavoittelet arvosanaa 9-10, tee tehtävät 298, 300, 301, 309, 310

Teoriavihko



Polynomit ja yhtälöt (luonnos)

Opetusvideoita

KPL 10

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
https://www.youtube.com/embed/sc95ryzMAm4

KPL 11

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
https://www.youtube.com/embed/UGtoGMo19rY

KPL 12

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
https://www.youtube.com/embed/w48yD_1gNLc

KPL 13

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
https://www.youtube.com/embed/NLKYz6Ks6RY

KPL 14

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
https://www.youtube.com/embed/BZnV9WDFtTA

KPL 15

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
`https://www.youtube.com/embed/9htxeWO0Eoc`

Avaruusgeometria (luonnos)

KOE torstai 1.4.2021

- Tee ensin tehtävät formissa. Linkki forms-osioon.
- Tee sitten vihkoon tehtävät tästä linkistä.
- Palauta vihkoon tekemistäsi tehtävistä kuvat alla olevaan palautuskansioon. Huom! Palautuskansio sulkeutuu 13.05.

OHJEET ETÄJAKSOON

- **Katso paivän opetusvideo ja tee tehtäviä aina kun sinulla on lukujärjestyksessä matematiikkaa**
- **Palauta tunnin päätteeksi** valokuva/kuvat vihkostasi, josta näkyy kaikki oppitunninaikana tekemäsi tehtävät. Palautuskansion löydät alta. Huomaa, että palautuskansiossa on määräaika. **Jos palautusta ei** määräaikaan mennessä **ole**, eikä sille ole selitystä, niin **tulee merkintä wilmaan! SEURATKAA TULEEKO TEIDÄN PALAUTUKSIIN KOMMETTEJA JA TOIMIKAA SEN MUKAAN!**
- Oppitunnin aikana voit **kysyä apua** soittamalla tai **lähettämällä whatsappia** numeroon 044 781 3873 (Tomi), 044 781 3899 (Matti), 044 781 3592 (Tiina), 044 7813884 (Minna), 044 781 3736 (Emmi)
- KYSYKÄÄ ROHKEASTI APUA, AUTAMME KYLLÄ JA SE ON AINUT KEINO OPPIA UUTTA!

Tiistai 30.3.2021

Aloitetaan yhteisellä Teams-hetkellä ja käydään säännöllisen pyramidin piirto yhdessä läpi (t. 357a)

Muista että kaavakokoelmaa voi käyttää. Koko kaavakokoelman löydät alempaa. Huomaa erityisesti seuraavat kaavat:

TASOGEOMETRIA

Puolisuunnikkaan pinta-ala	$A = \frac{a+b}{2} \cdot h$, a ja b yhdensuuntaiset sivut
Ympyrän piiri	$p = 2\pi \cdot r$
Ympyrän pinta-ala	$A = \pi \cdot r^2$
Sektorin kaaren pituus	$b = \frac{\alpha}{360°} \cdot 2\pi \cdot r$
Sektorin pinta-ala	$A = \frac{\alpha}{360°} \cdot \pi \cdot r^2$

AVARUUSGEOMETRIA

Lieriön tilavuus	$V = A_p \cdot h$
Ympyrälieriön vaipan ala	$A_v = 2\pi \cdot r \cdot h$
Kartion tilavuus	$V = \frac{A_p \cdot h}{3}$
Ympyräkartion vaipan ala	$A_v = \pi \cdot r \cdot s$
Pallon pinta-ala	$A = 4\pi \cdot r^2$
Pallon tilavuus	$V = \frac{4\pi \cdot r^3}{3}$

A_p= pohjan pinta-ala
h = korkeus
r = säde
s = sivujana

Tee tehtäviä KPL 13 alla olevan listan mukaisesti (s. 152-154)

- Jos tavoittelet arvosanaa 6, tee tehtävät 275-276 (s. 140), 351, 352
- Jos tavoittelet arvosanaa 7-8, tee tehtävät 275-276 (s. 140), 351, 352, 357, 346
- Jos tavoittelet arvosanaa 9-10, tee tehtävät 351, 352, 353, 357, 346, 350

Perjantai 26.3.2021

Aloitetaan yhteisellä Teams-hetkellä ja käydään suorakulmaisen särmiön piirto yhdessä läpi (t.345)

Muista että kaavakokoelmaa voi käyttää. Koko kaavakokoelman löydät alempaa. Huomaa erityisesti seuraavat kaavat:

TASOGEOMETRIA

Puolisuunnikkaan pinta-ala	$A = \frac{a+b}{2} \cdot h$, a ja b yhdensuuntaiset sivut
Ympyrän piiri	$p = 2\pi \cdot r$
Ympyrän pinta-ala	$A = \pi \cdot r^2$
Sektorin kaaren pituus	$b = \frac{\alpha}{360°} \cdot 2\pi \cdot r$
Sektorin pinta-ala	$A = \frac{\alpha}{360°} \cdot \pi \cdot r^2$

AVARUUSGEOMETRIA

Lieriön tilavuus	$V = A_p \cdot h$
Ympyrälieriön vaipan ala	$A_v = 2\pi \cdot r \cdot h$
Kartion tilavuus	$V = \frac{A_p \cdot h}{3}$
Ympyräkartion vaipan ala	$A_v = \pi \cdot r \cdot s$
Pallon pinta-ala	$A = 4\pi \cdot r^2$
Pallon tilavuus	$V = \frac{4\pi \cdot r^3}{3}$

A_p= pohjan pinta-ala
h = korkeus
r = säde
s = sivujana

Tee tehtäviä KPL 12 ja 13 alla olevan listan mukaisesti (s. 146-154)

- Jos tavoittelet arvosanaa 6, tee tehtävät 339, 341, 342, 343, 345
- Jos tavoittelet arvosanaa 7-8, tee tehtävät 339, 340, 341, 342, 343, 345
- Jos tavoittelet arvosanaa 9-10, tee tehtävät 333, 334, 339, 340, 341, 343, 345

Torstai 25.3.2021

Aloitetaan yhteisellä Teams-hetkellä

Muista että kaavakokoelmaa voi käyttää. Koko kaavakokoelman löydät alempaa. Huomaa erityisesti seuraavat kaavat:

TASOGEOMETRIA

Puolisuunnikkaan pinta-ala	$A = \frac{a+b}{2} \cdot h$, a ja b yhdensuuntaiset sivut
Ympyrän piiri	$p = 2\pi \cdot r$
Ympyrän pinta-ala	$A = \pi \cdot r^2$
Sektorin kaaren pituus	$b = \frac{\alpha}{360°} \cdot 2\pi \cdot r$
Sektorin pinta-ala	$A = \frac{\alpha}{360°} \cdot \pi \cdot r^2$

AVARUUSGEOMETRIA

Lieriön tilavuus	$V = A_p \cdot h$
Ympyrälieriön vaipan ala	$A_v = 2\pi \cdot r \cdot h$
Kartion tilavuus	$V = \frac{A_p \cdot h}{3}$
Ympyräkartion vaipan ala	$A_v = \pi \cdot r \cdot s$
Pallon pinta-ala	$A = 4\pi \cdot r^2$
Pallon tilavuus	$V = \frac{4\pi \cdot r^3}{3}$

A_p= pohjan pinta-ala
h = korkeus
r = säde
s = sivujana

Tee tehtäviä KPL 12 (s. 146-150)

- Jos tavoittelet arvosanaa 6, tee tehtävät
  - 311 (kuutio)
  - 312 (kartio, tässä ympyräkartio)
  - 313 (pallo)
  - 331 (lieriö, tässä ympyrälieriö)
- Jos tavoittelet arvosanaa 7-8, tee tehtävät 312, 313, 315, 317, 331, 333
- Jos tavoittelet arvosanaa 9-10, tee tehtävät 315, 317, 319, 320, 321, 325

Ohjeet tiistai 23.3.2021

1. Aloitetaan yhdessä Teamsissa.
2. Käydään teoria yhdessä läpi teamsissä.
3. Voit katsoa lisäksi myös videon.

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
`https://www.youtube.com/embed/W0H2_m1Wbks`



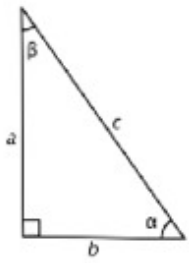
3. Tee tehtäviä KPL 11 (s. 143-144)
    - Jos tavoittelet arvosanaa 6, tee tehtävät 283, 284, 285 ja 286
    - Jos tavoittelet arvosanaa 7-8, tee tehtävät 283, 284, 285, 288, 290, 291 ja 292
    - Jos tavoittelet arvosanaa 9-10, tee tehtävät 284, 289, 290, 294, 296, 297 ja 300

Kaavakokoelma (tämä on myös tulevassa kokeessa apuna)

9.lk matematiikan valtakunnallinen koe

KAAVAKOKOELMA

Pythagoraan lause $a^2 + b^2 = c^2$



Trigonometriset funktiot

$\sin\alpha = \frac{a}{c}$ $\cos\alpha = \frac{b}{c}$ $\tan\alpha = \frac{a}{b}$

TASOGEOMETRIA

Puolisuunnikkaan pinta-ala	$A = \frac{a+b}{2} \cdot h$, a ja b yhdensuuntaiset sivut
Ympyrän piiri	$p = 2\pi \cdot r$
Ympyrän pinta-ala	$A = \pi \cdot r^2$
Sektorin kaaren pituus	$b = \frac{\alpha}{360°} \cdot 2\pi \cdot r$
Sektorin pinta-ala	$A = \frac{\alpha}{360°} \cdot \pi \cdot r^2$

AVARUUSGEOMETRIA

Lieriön tilavuus	$V = A_p \cdot h$
Ympyrälieriön vaipan ala	$A_v = 2\pi \cdot r \cdot h$
Kartion tilavuus	$V = \frac{A_p \cdot h}{3}$
Ympyräkartion vaipan ala	$A_v = \pi \cdot r \cdot s$
Pallon pinta-ala	$A = 4\pi \cdot r^2$
Pallon tilavuus	$V = \frac{4\pi \cdot r^3}{3}$

A_p= pohjan pinta-ala
h = korkeus
r = säde
s = sivujana

Ohjeet perjantai 19.3.2021

1. Aloitetaan yhdessä Teamsissa.
2. Palataan yhdessä kahoot.
3. Jatketaan kpl 10 tehtäviä

- Jos tavoittelet arvosanaa 6, tee tehtävät 260, 261, 262
- Jos tavoittelet arvosanaa 7-8, tee tehtävät 264, 265, 266, 269
- Jos tavoittelet arvosanaa 9-10, tee tehtävät 266, 268, 269, 270, 271, 272

Ohjeet torstai 18.3.2021

1. Aloitetaan yhdessä Teamsissa.
2. Käydään teoria yhdessä läpi teamsissä.
3. Voit katsoa lisäksi myös videon.

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta `https://www.youtube.com/embed/__D-N7WnO1Q`

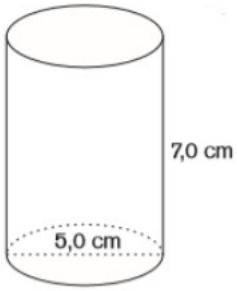
3. Tee tehtäviä KPL 10 (s. 138-140)

- Jos tavoittelet arvosanaa 6, tee tehtävät 255, 256, 257, 258
- Jos tavoittelet arvosanaa 7-8, tee tehtävät 255, 256, 259, 260, 261, 262
- Jos tavoittelet arvosanaa 9-10, tee tehtävät 255, 260, 261, 262, 264, 265

Tiistai 16.3.

- Aloitetaan yhdessä Teamsissa.
- Tehdään korjaus teoriavihkoon:

ESIM: Laske ympyrälieriön pinta-ala.



Pohjan pinta-ala $A_p = \pi \cdot r^2$
$= \pi \cdot 2,5^2$
$\approx 19,635\ cm^2$

Vaipan pinta-ala

Pohjan piiri (*pii* · *halkaisija*)

$A_v = \pi \cdot d \cdot h$

$\approx \pi \cdot 5,0 \cdot 7,0\ cm^2$

$\approx 109,956\ cm^2$

!

- Tee kotitehtäviä KPL 9 (s. 134)
  - Jos tavoittelet arvosanaa 6, tee tehtävät 247, 248 ja 249
  - Jos tavoittelet arvosanaa 7-8, tee tehtävät 247, 248, 249 ja 251
  - Jos tavoittelet arvosanaa 9-10, tee tehtävät 247, 248, 251, 252 ja 254

Ohjeet perjantai 12.3.2021

1. Aloitetaan yhdessä Teamsissa.
2. Käydään teoria yhdessä läpi teamsissä. Voit katsoa myös videon.

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
`https://www.youtube.com/embed/wU4Bujfd6i0`

1. Tee tehtäviä KPL 9 (s. 130-134)
   - Jos tavoittelet arvosanaa 6, tee tehtävät 228, 229, 231, 232
   - Jos tavoittelet arvosanaa 7-8, tee tehtävät 228, 229, 231, 232, 234, 236
   - Jos tavoittelet arvosanaa 9-10, tee tehtävät 229, 234, 239, 240, 241, 242, 245

Torstai 11.3.

1. Käydään teoria yhdessä läpi teamsissä
2. Tee tehtäviä KPL 8 (s. 126-128)
   - Jos tavoittelet arvosanaa 6, tee tehtävät 200, 202, 203, 205
   - Jos tavoittelet arvosanaa 7-8, tee tehtävät 202, 203, 205, 206, 208
   - Jos tavoittelet arvosanaa 9-10, tee tehtävät 202, 203, 208, 210, 211, 213

Tiistai 9.3.

1. Tee GeoGebra appletilla kolmiulotteisten kappaleiden piirtäminen
2. Katso video
3. Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
   `https://www.youtube.com/embed/1l3YuOQydtk`



4. Tee tehtäviä KPL 8 (s. 126-128)
   - Jos tavoittelet arvosanaa 6, tee tehtävät 199, 201, 207
   - Jos tavoittelet arvosanaa 7-8, tee tehtävät 199, 201, 204, 207 ja 209
   - Jos tavoittelet arvosanaa 9-10, tee tehtävät 199, 201, 207, 209, 212 ja 215

Kolmiulotteisten kappaleiden piirtäminen

- Piirrä alla olevalla GeoGebra Appletilla seuraavat kolmiulotteiset kappaleet.
- Ota jokaisesta piirtämästäsi kappaleesta kuva ja palauta palautuskansioon. (tietokoneella kuvan saa helposti kuvankaappaus työkalulla)

1. Suorakulmainen särmiö
2. Ympyräpohjainen kartio
3. Nelisivuinen pyramidi
4. Ympyräpohjainen lieriö

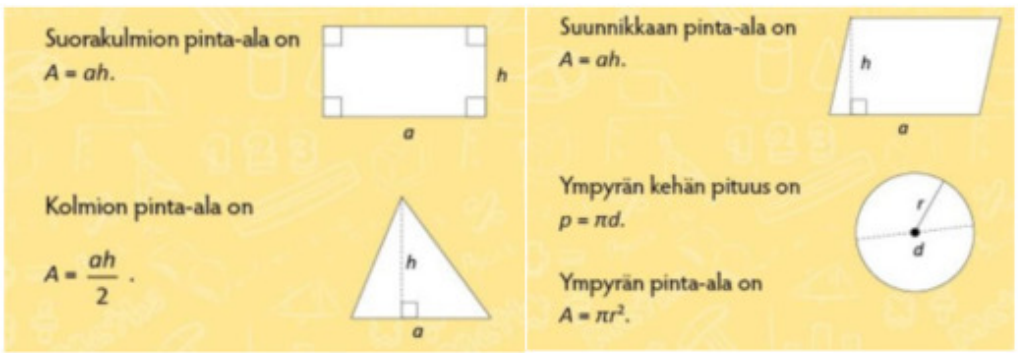
Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
`https://www.geogebra.org/classic/szmqgyfk?embed`

Teoriavihko

AVARUUSGEOMETRIAA osa2

Pinta-ala (kpl 8,9 ja 10)

- Kolmiulotteisissa kappaleissa pinta-ala tarkoittaa kokonaispinta-alaa, eli sitä, kuinka paljon materiaalia tarvitaan kappaleen rakentamiseen
- Pinta-alan laskemista varten mieti, mistä eri pinnoista kappale koostuu
- Laske ensin jokaisen eri pinnan pinta-ala ja laske sitten pinta-alat yhteen



A = pinta-ala
p = piiri / kehän pituus

a = kanta
h = kohtisuora korkeus
d = halkaisija
r = säde
π = pii (3,14...)

Kertaus

Kirja (sähköinen versio kirjastamme)

https://drive.google.com/file/d/1snaq0NiCtjH6T32w7poQxnHWcy7sRL80/view

Torstai 6.5.

- **KPL 12**
- **Tee tehtäviä s. 208-209**
  - jos tavoitteesi on arvosana 5-6 niin tee vähintään teht. 308, 309, 311, 313,
  - jos tavoitteesi on arvosana 7-8 niin tee vähintään teht. 308, 310, 312, 313, 314, 317, 315
  - jos tavoitteesi on arvosana 9-10 niin tee vähintään teht. 308, 310, 313, 314, 315, 317, 320, 325

Kpl 12 Funktio ja sen kuvaaja (Opetusvideo)



Keskiviikko 5.5.

Tee tehtävät koneella matikkaeditori-ohjelmalla. Ota kuvakaappaus ja palauta kuvat alla olevaan palautuskansioon.

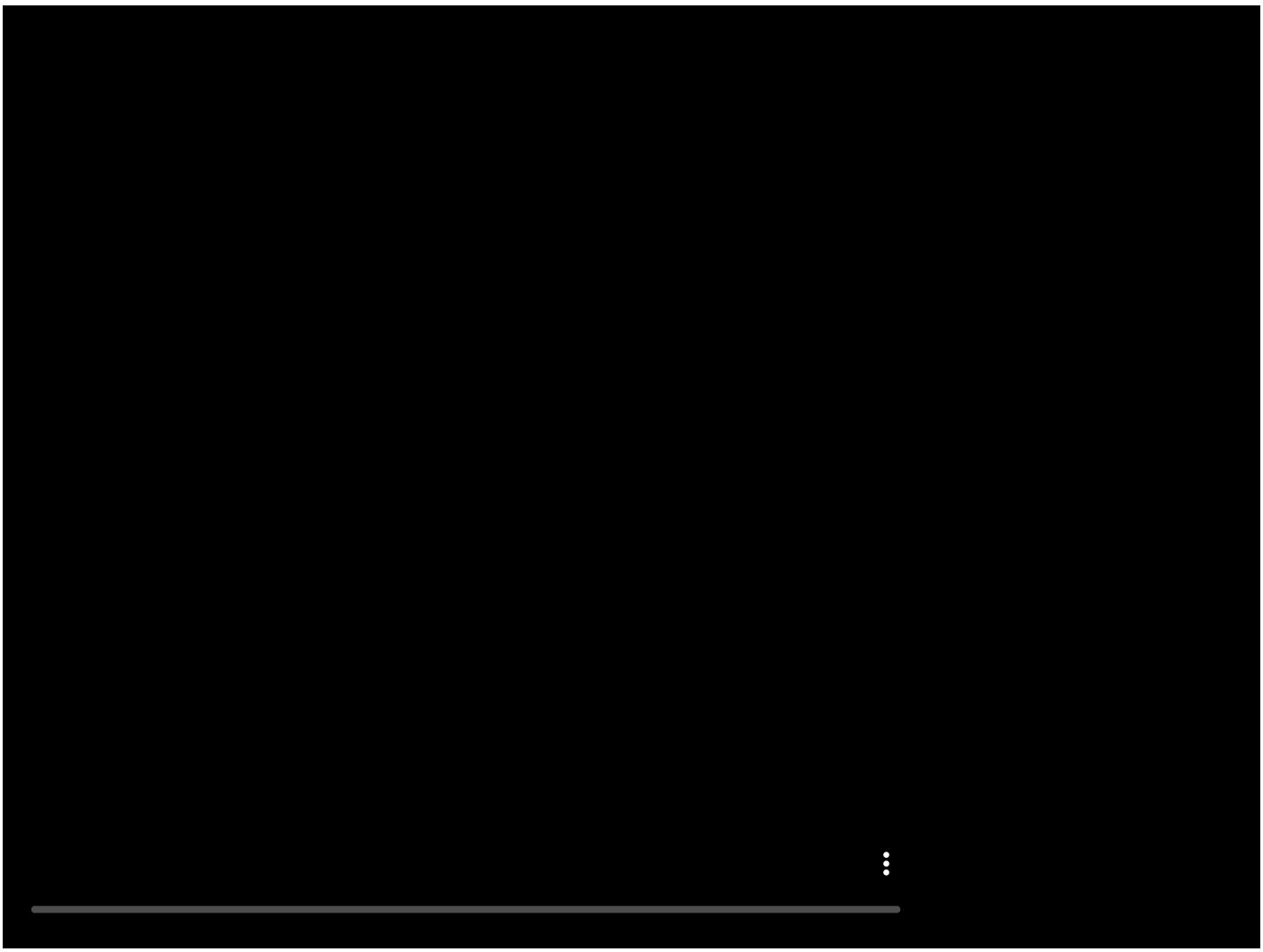
Tehtäviä on 1-2 jokaisesta kappaleesta:
41, 42
70, 72
101, 102, (104)
133
159, 160
190
216

243, 247
271, 273
302

Maanantai 3.5.

- **KPL 11**
- **Tee tehtäviä s. 202-204**
  - jos tavoitteesi on arvosana 5-6 niin tee vähintään teht. 279, 280, 281, 282
  - jos tavoitteesi on arvosana 7-8 niin tee vähintään teht. 280, 282, 283, 285, 286, 287
  - jos tavoitteesi on arvosana 9-10 niin tee vähintään teht. 280, 282, 285, 286, 287, 291, 292, 295

Kpl 11 Lukujonot (Opetusvideo)

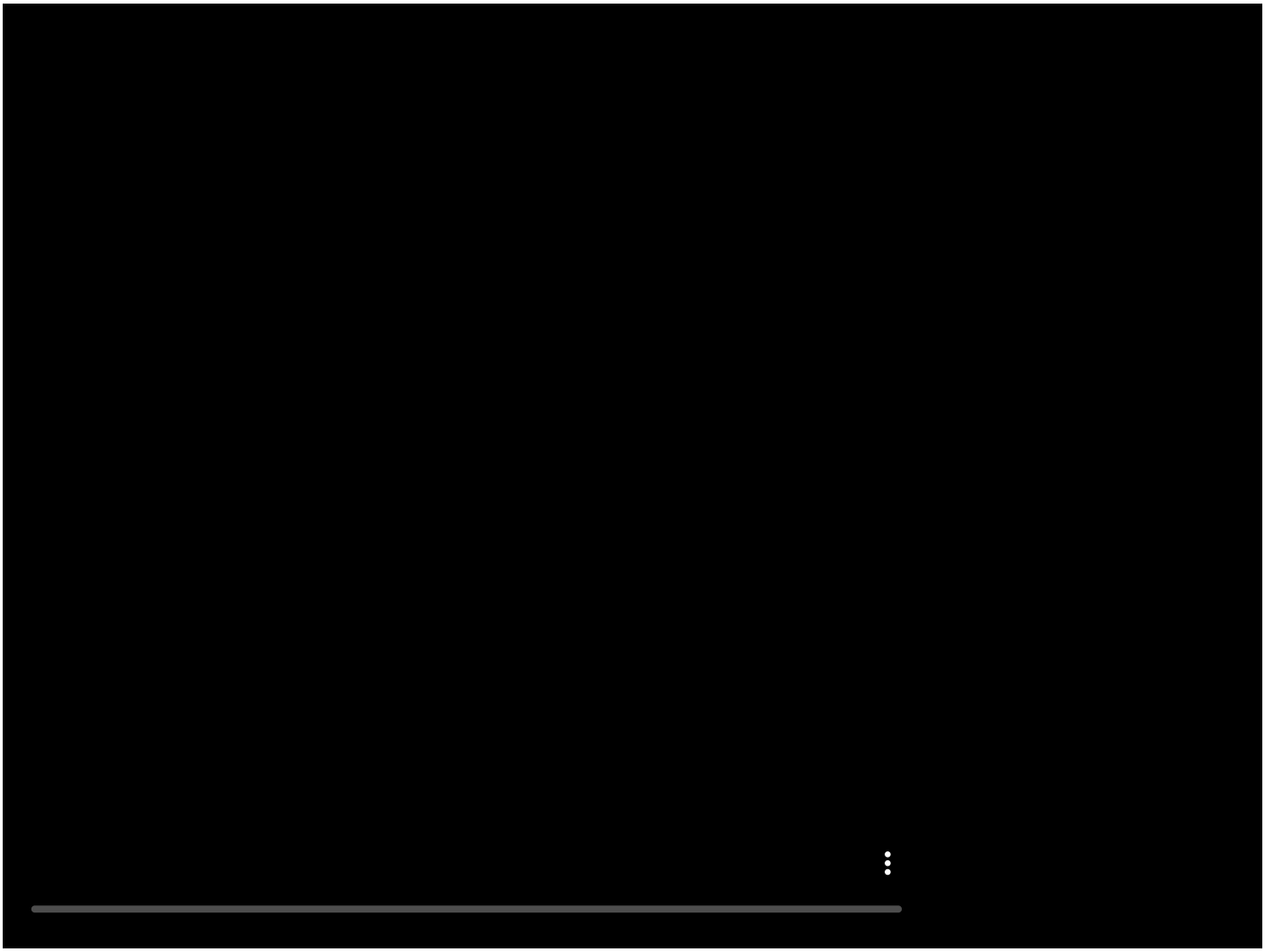


Torstai 29.4.

- **KPL 10**

- **Tee tehtäviä s.196-197**
  - jos tavoitteesi on arvosana 5-6 niin tee vähintään teht. 251, 252, 253, 254
  - jos tavoitteesi on arvosana 7-8 niin tee vähintään teht. 251, 252, 253, 254, 257, 262
  - jos tavoitteesi on arvosana 9-10 niin tee vähintään teht. 252, 260, 261, 262, 263, 264, 268

Kpl 10 Yhtälöratkaisua (Opetusvideo)

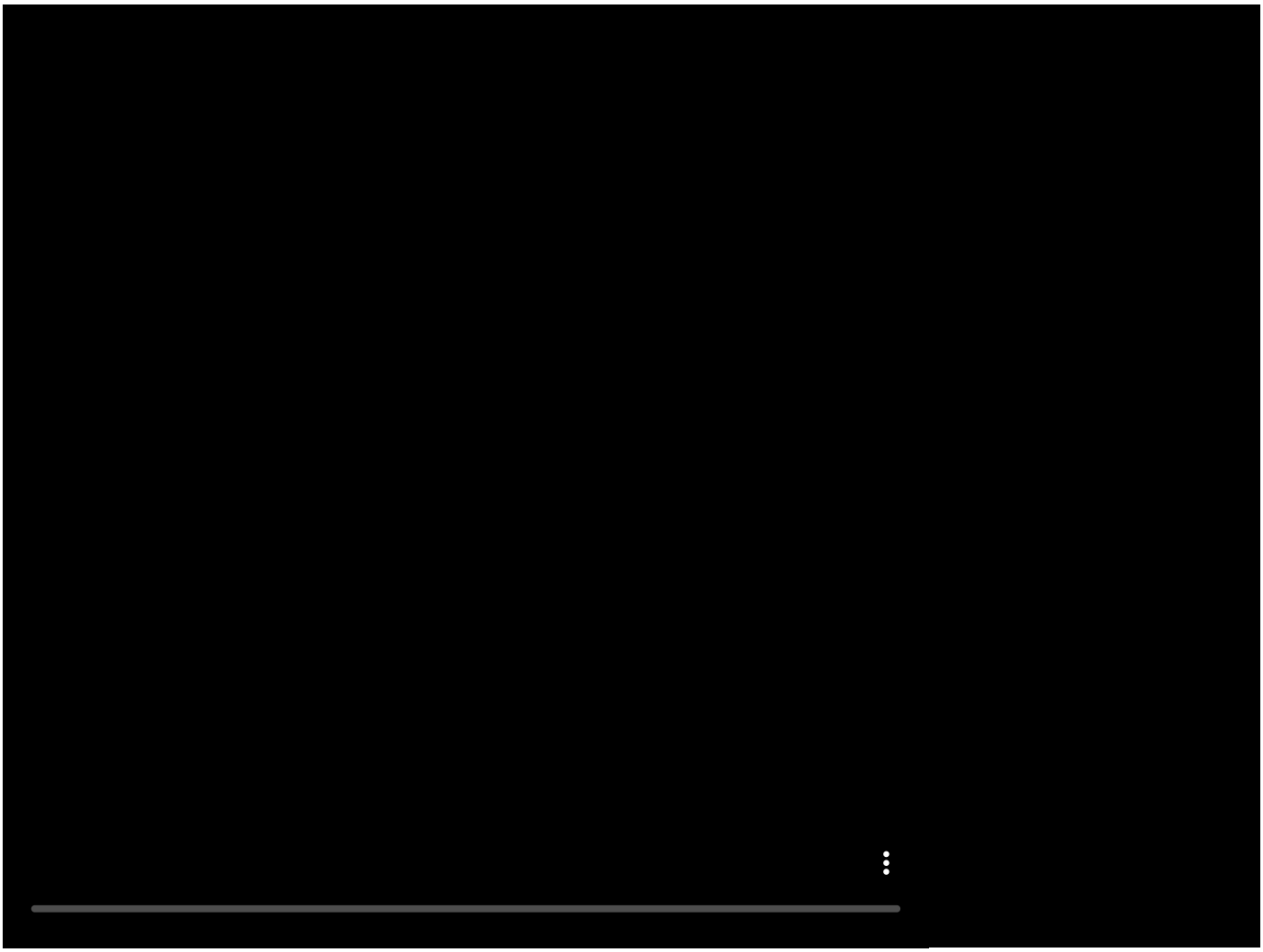


Keskiviikko 28.4.

- **KPL 9**

- **Tee tehtäviä s.193-194**
  - jos tavoitteesi on arvosana 5-6 niin tee vähintään teht. 223, 224, 225
  - jos tavoitteesi on arvosana 7-8 niin tee vähintään teht. 223, 225, 226, 227, 231
  - jos tavoitteesi on arvosana 9-10 niin tee vähintään teht. 223, 225, 227, 230, 231, 238

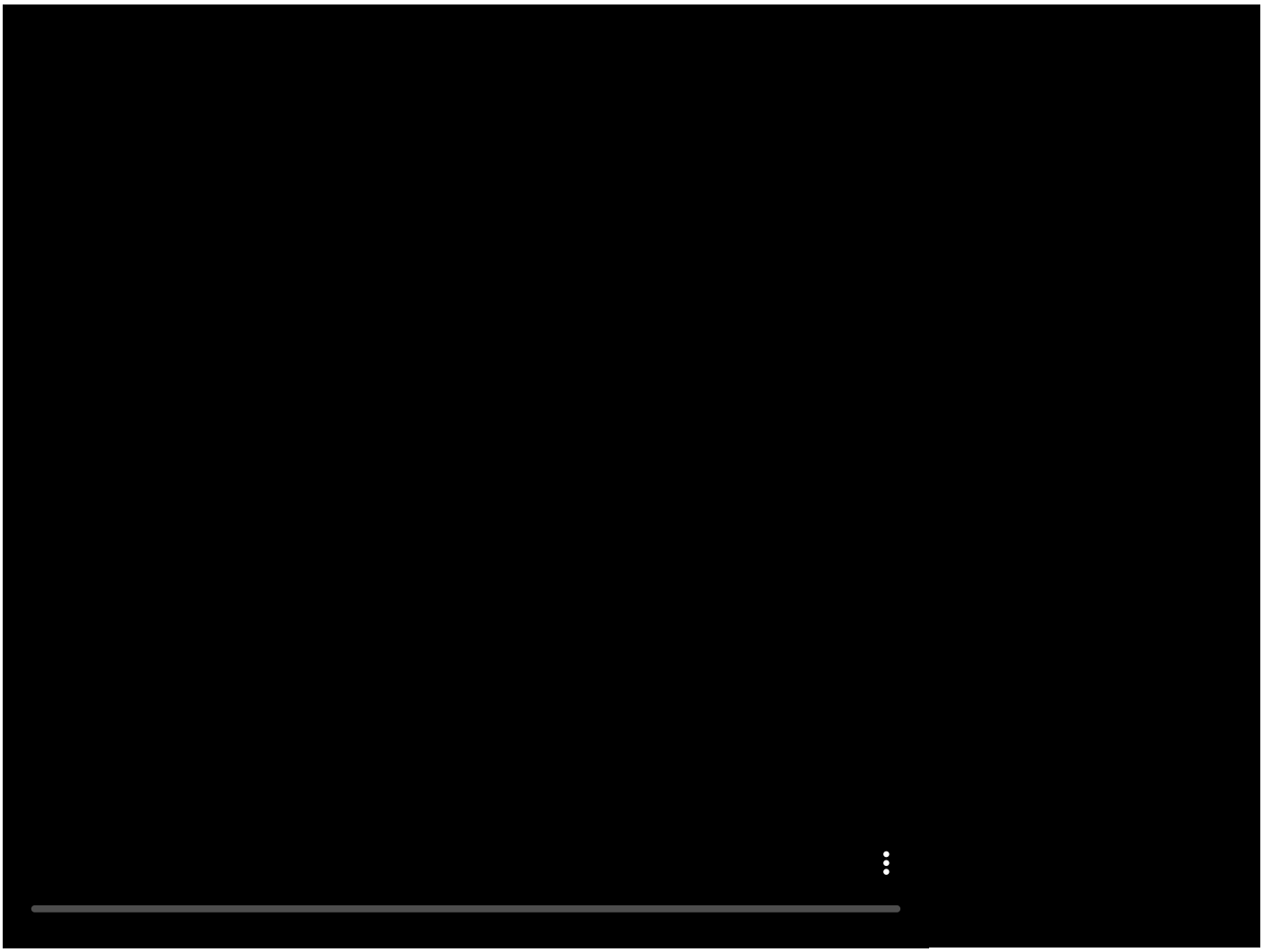
Kpl 9 Polynomilaskenta (Opetusvideo)



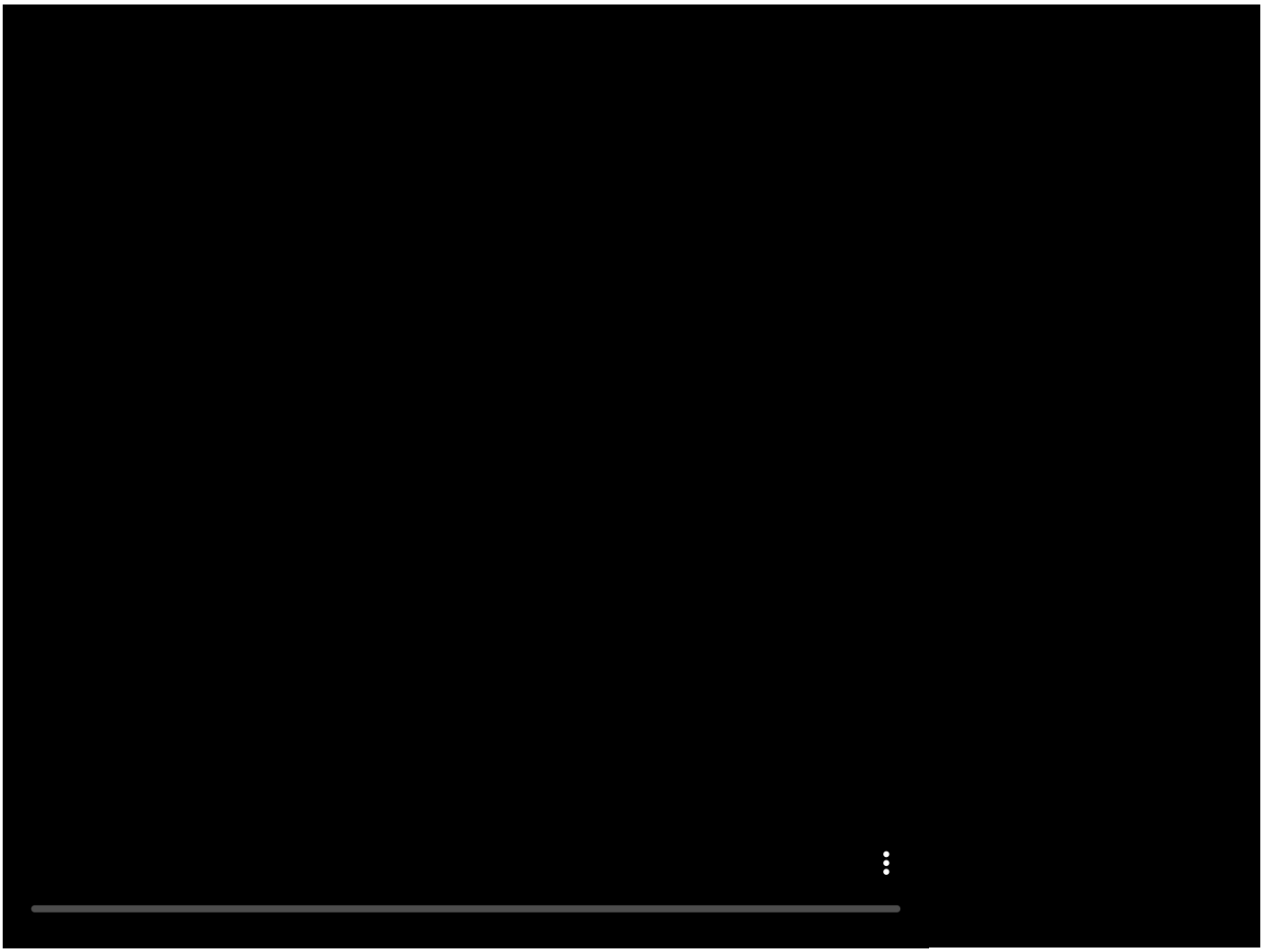
Maanantai 26.4.

- **KPL 8**
- **Tee tehtäviä s.187-189**
  - jos tavoitteesi on arvosana 5-6 niin tee vähintään teht. 195, 196, 197, 198
  - jos tavoitteesi on arvosana 7-8 niin tee vähintään teht. 195, 196, 197, 198, 201, 202
  - jos tavoitteesi on arvosana 9-10 niin tee vähintään teht. 196, 197, 200, 201, 203, 205, 208

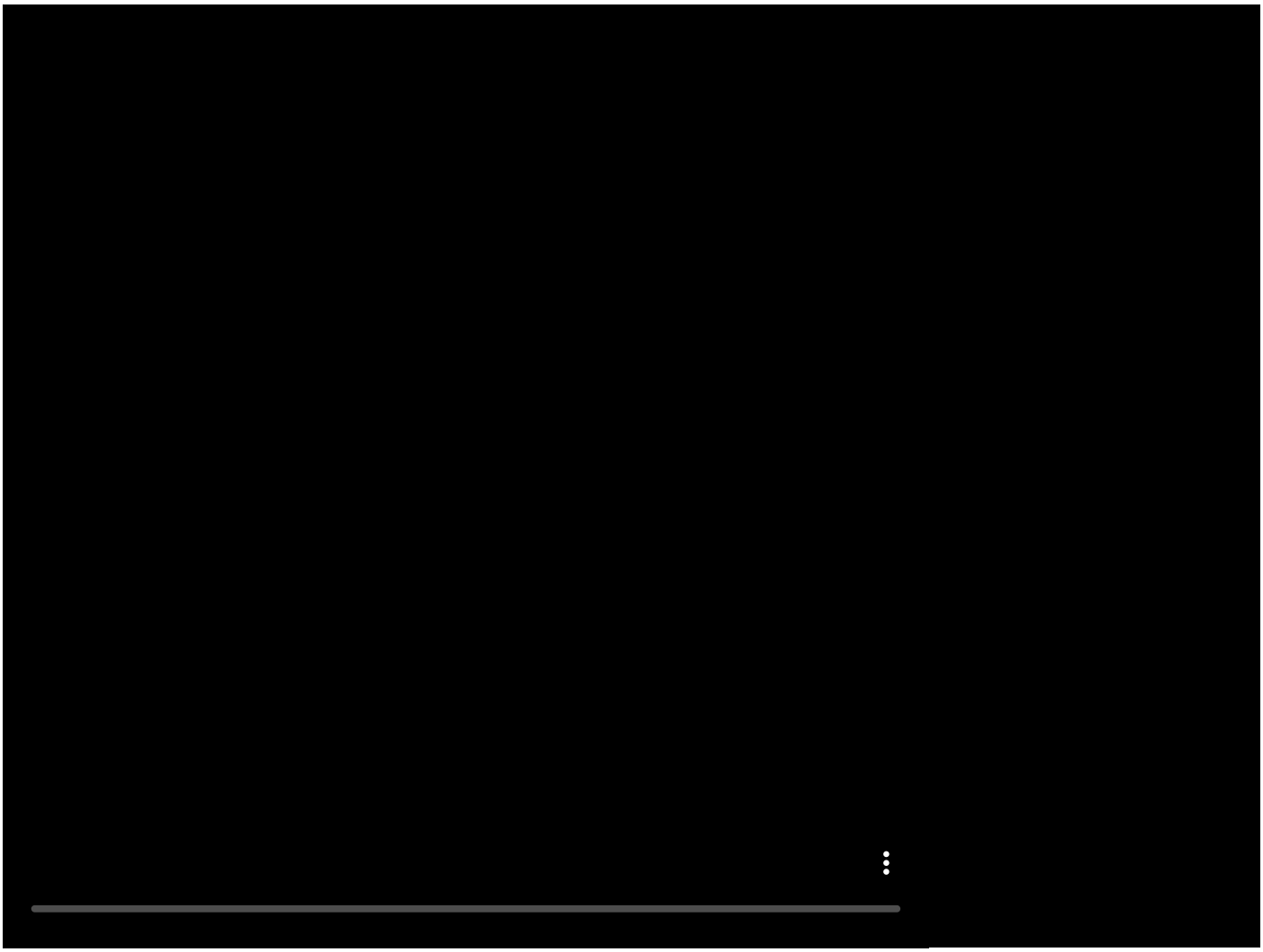
Kpl 8 Verolaskuja (Opetusvideo)



Kpl 7 Muutos ja vertailu prosenttien avulla (Opetusvideo)



kpl 6 Osuus prosentteina ja määrän laskeminen (Opetusvideo)

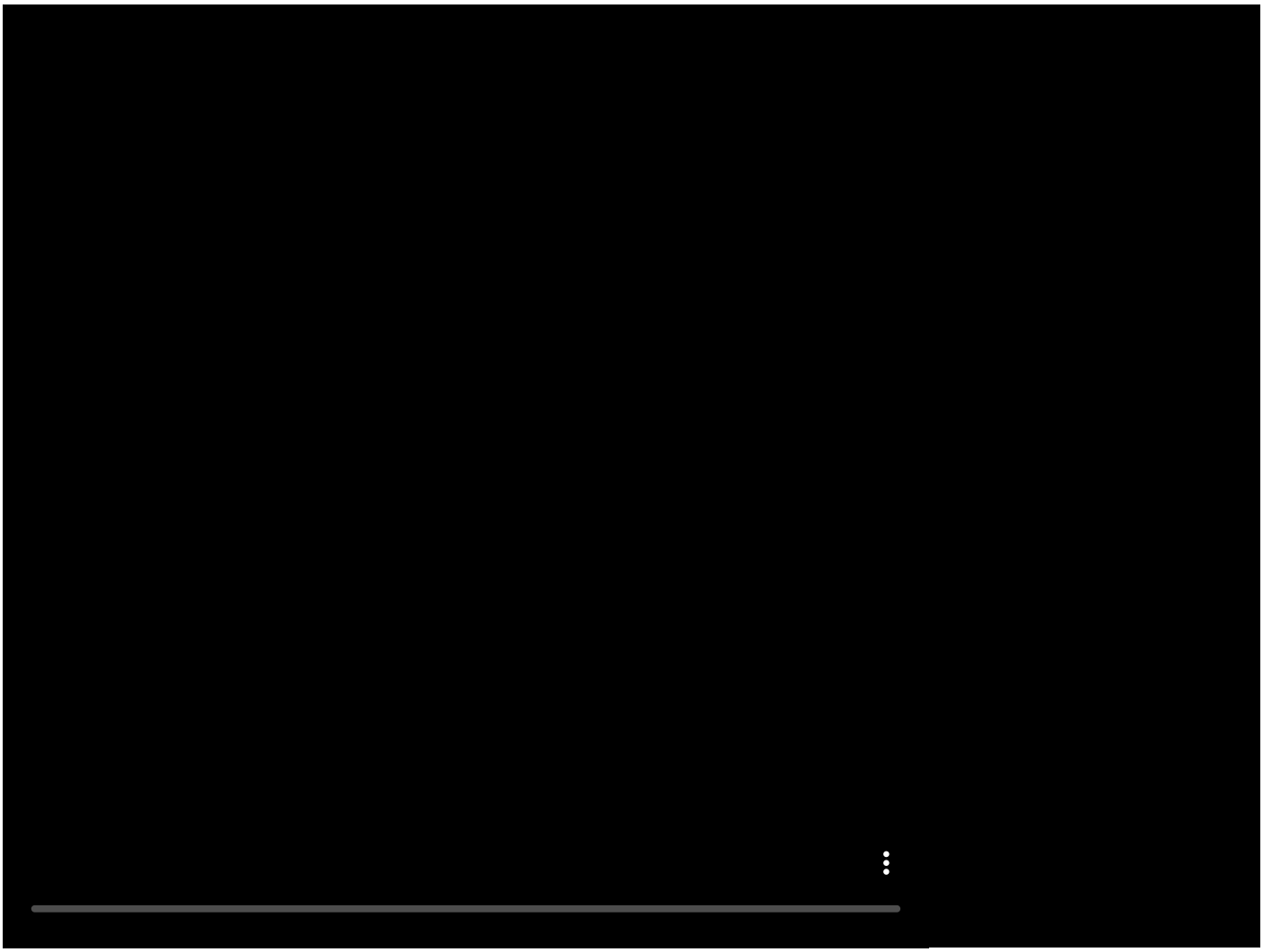


Keskiviikko 21.4. KPL 6

kpl 6
Tee tehtäviä s.176-178

- jos tavoitteesi on arvosana 5-6 niin tee vähintään teht. 137-141
- jos tavoitteesi on arvosana 7-8 niin tee vähintään teht. 137-143, 146
- jos tavoitteesi on arvosana 9-10 niin tee vähintään teht. 137, 138, 139, 142, 143, 146, 150, 151, 155

kpl 5 Tarkka arvo ja pyöristäminen (Opetusvideo)



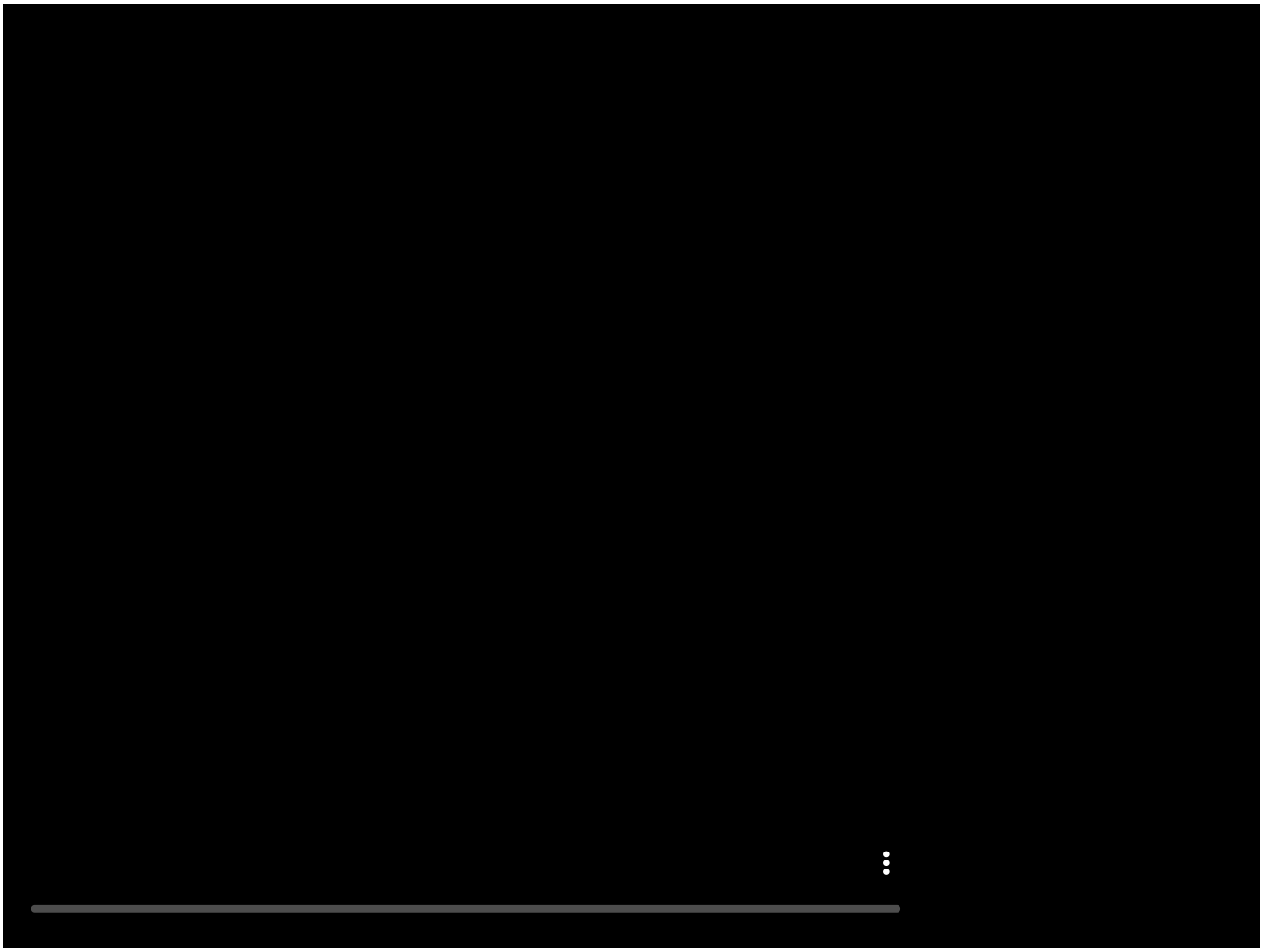
Maanantai 19.4. KPL 5

KPL 5

Tee tehtäviä s. 172-173

- jos tavoitteesi on arvosana 5-6 niin tee vähintään teht. 107-111
- jos tavoitteesi on arvosana 7-8 niin tee vähintään teht. 108-113, 115
- jos tavoitteesi on arvosana 9-10 niin tee vähintään teht. 108, 110, 112, 113, 118, 120, 122, 126

kpl 4 vastaluku, käänteisluku ja itseisarvo (Opetusvideo)



Torstai 15.4.2021 KPL 4

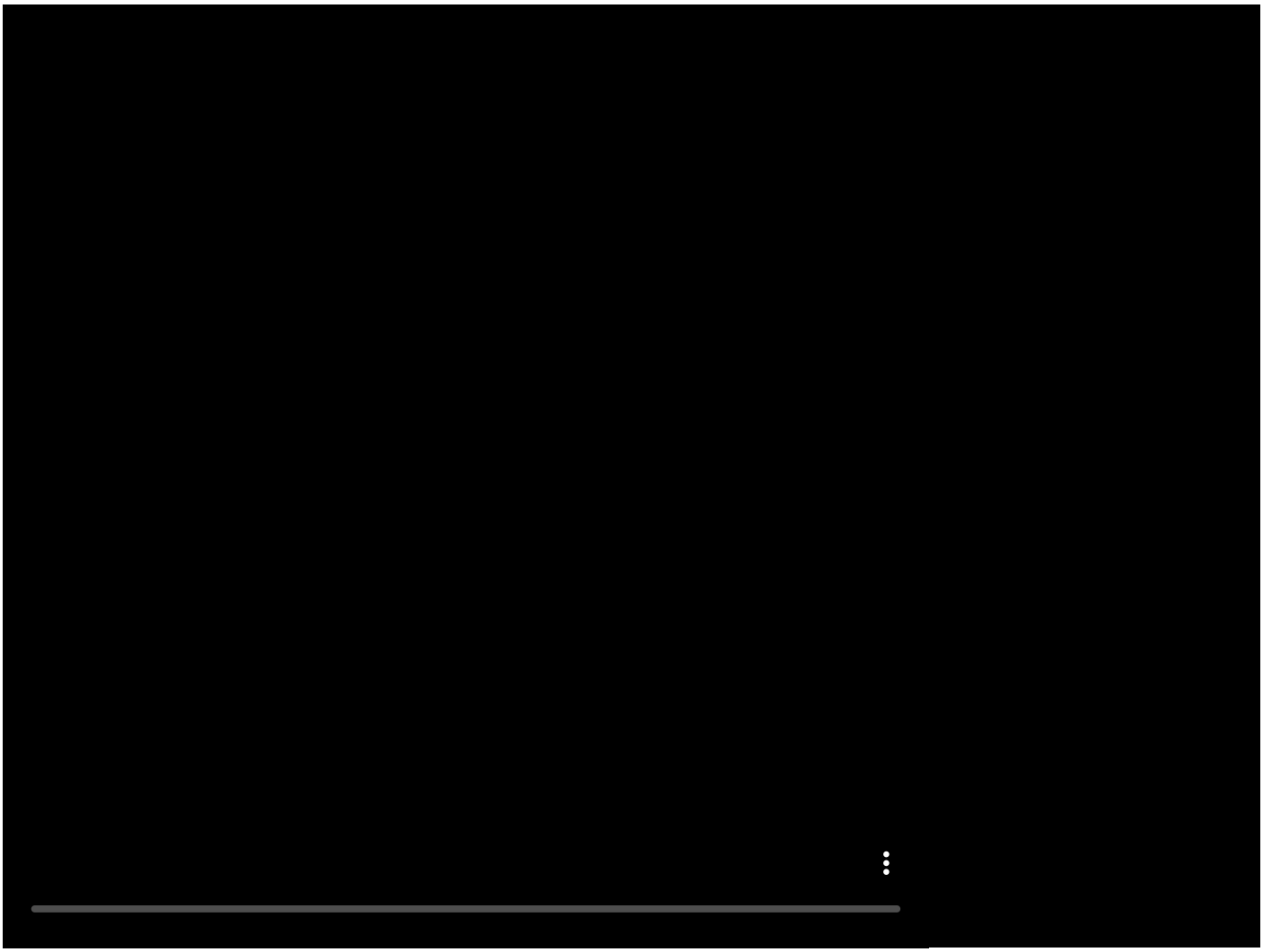
Kpl 4

Tee tehtäviä s. 168-169

- jos tavoitteesi on arvosana 5-6 niin tee vähintään teht. 76-82
- jos tavoitteesi on arvosana 7-8 niin tee vähintään teht. 76-82, 84, 87, 89
- jos tavoitteesi on arvosana 9-10 niin tee vähintään teht. 81, 84, 85, 87, 89, 90, 91, 93

Perjantai 9.4.

- Katso video



- **Tee tehtäviä s. 165-166**
  - jos tavoitteesi on arvosana 5-6 niin tee vähintään teht. 48-51 ja 55
  - jos tavoitteesi on arvosana 7-8 niin tee vähintään teht. 48-57
  - jos tavoitteesi on arvosana 9-10 niin tee vähintään teht. 48-51, 55, 56, 60, 61, 62, 64

Torstai 8.4.

Tee tehtäviä s. 157 ja 161

- jos tavoitteesi on arvosana 6 niin tehtäviä 11, 12, 40, 41
- jos tavoitteesi on arvosana 7-8 niin tehtäviä 11, 12, 14, 41, 42, 38
- jos tavoitteesi on arvosana 9-10 niin tehtäviä 11, 12, 14, 42, 45, 34, 38

Tiistai 6.4.

- Katso opetusvideo

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
`https://www.powtoon.com/embed/feOjua3KMPq/`



- Tee tehtäviä s. 159-161
  - jos tavoitteesi on arvosana 6 niin tehtäviä 18, 19, 21, 22, 23
  - jos tavoitteesi on arvosana 7-8 niin tehtäviä 18 - 25 ja 27
  - jos tavoitteesi on arvosana 9-10 niin tehtäviä 18 - 22 ja 25, 31, 32, 33, 35, 37

Arkisto (luonnos)

Ohjeet vko 21 (luonnos)

Keskiviikko 20.5.

- Tee 5-8 tehtävää kpl 14

Valtakunnallinen koe

https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=-A_K4wk2L0mP8wk8YYgBgzPY2xgqbV1GkTlaMfUGQBNUOEw2RTZTVFpTWlA2MzNSSEQwVkVPSDZOWC4u

Kirja

https://drive.google.com/file/d/1snaq0NiCtjH6T32w7poQxnHWcy7sRL80/view

Ohjeet vko 20 (13.5-15.5.)

Perjantai 15.5

- Kpl 13 tehtäviä
  - jos tavoite on 5-7, niin tehtävät 337, 338, 339, 340, 341, 343
  - jos tavoite on 8-10, niin tehtävät 337, 338, 339, 340, 343, 345, 350, 351, 352

Torstai 14.5.

- Kertailua. Tee mahdollisimman monta seuraavista kotitehtäväosioiden tehtävistä:
  - jos tavoite on 5-7, niin tehtävät 40, 42, 102 ,158, 159, 271
  - jos tavoite on 8-10, niin tehtävät 41, 42, 45, 101, 102, 158, 159, 273

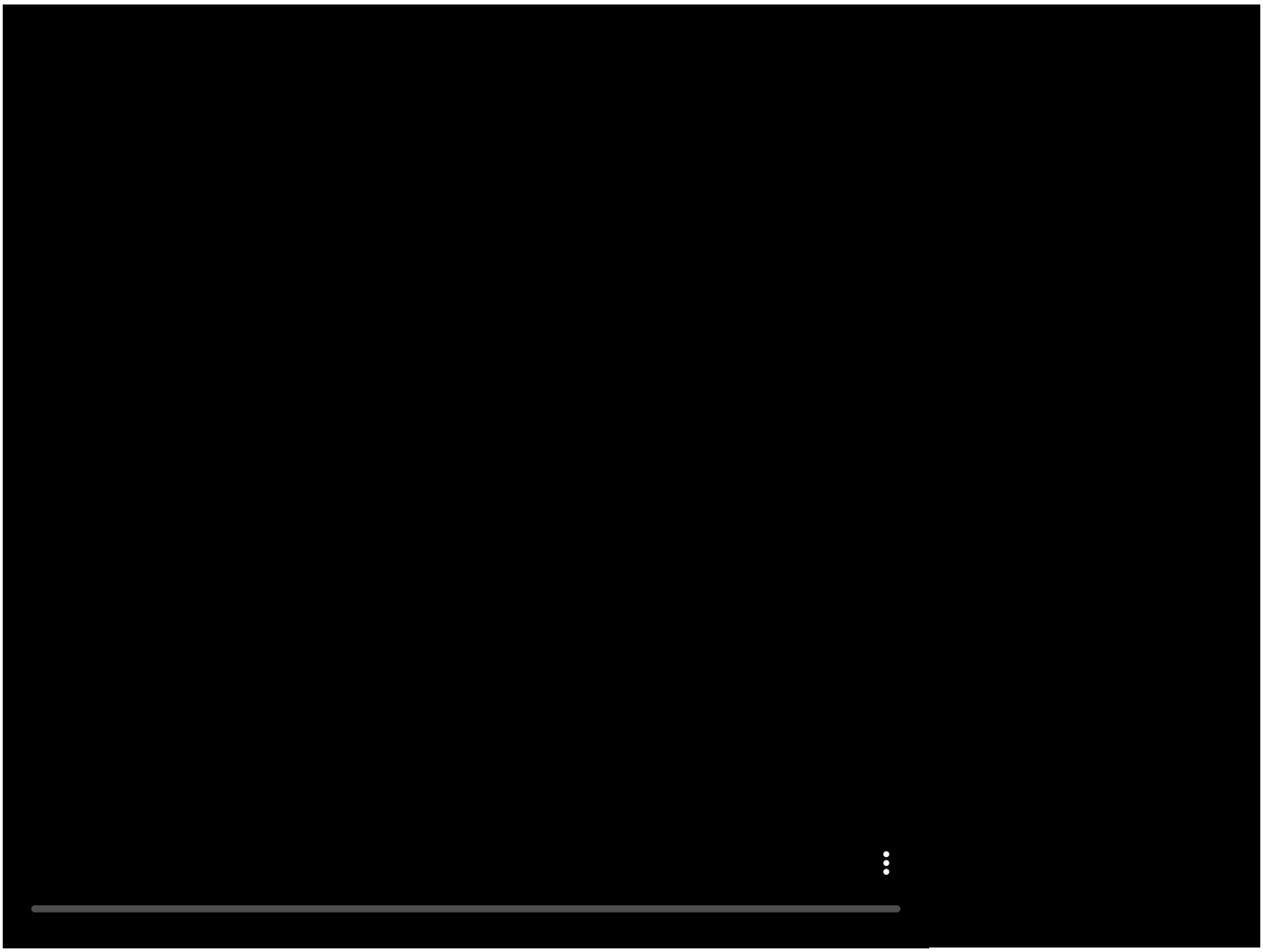
Keskiviikko 13.5.

Valtakunnallinen koe

Kpl 13 Paraabeli



Kpl 12 Funktio ja sen kuvaaja (Opetusvideo)



Kpl 12 Funktio ja sen kuvaaja (Teoriavihko)

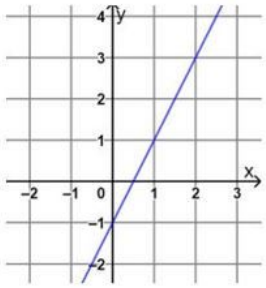


13..5. Matematiikan valtakunnallinen koe

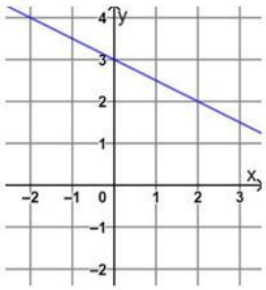
Linkki kokeeseen. Koe tehtävissä kello 11.00-13.00.

Kokeessa olevat kuvat varalta, jos ne eivät avaudu formsissa:

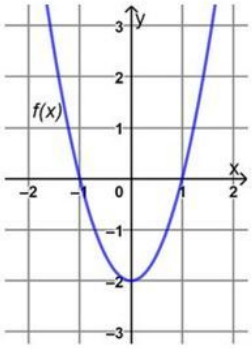
Tehtävä 6.



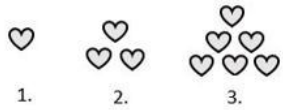
Tehtävä 7.



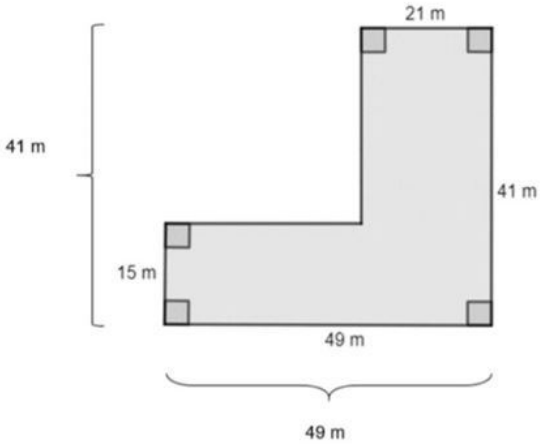
Tehtävä 9. ja 10.



Tehtävä 14.



Tehtävä 22.



5. JAKSO yleisohjeet

- Loppusuora peruskoulua jäljellä. Tsemppiä loppurutistukseen!
- Matematiikassa loppuaika pääasiassa kertaillaan. **Opiskelu tapahtuu** erilaisia **opetusvideoita katsomalla** ja **tehtäviä tekemällä**. Ja tietysti apua minulta kysymällä whatsapissa. Halutessasi voit pyytää myös videopuhelua teamsin kautta, mikäli tarvitset tarkemmin selitystä johonkin aiheeseen.
- Tehtävät on jaettu kolmeen ryhmään tavoitetasosi mukaan. Valitse viisaasti!
- Tee tehtäviä aina, kun on lukkarissa matematiikan tunti, silloin saat parhaiten apua, eikä rästihommia kerry.
- Arviointi tapahtuu palautettujen tehtävien ja kokeiden mukaan.
- Muista että matematiikan **tehtävissä laskut, välivaiheet ja perustelut ovat tärkeitä.**

Ohjeet vko 19 (6.5.-8.5.)

Perjantai 8.5.

- **Katso opetusvideo** kpl 12 funktio ja sen kuvaaja (sama löytyy myös teoriavihkona)
- **Tee tehtäviä s.208-209**
  - jos tavoitteesi on arvosana 5-6 niin tee vähintään teht. 308, 309, 311, 313
  - jos tavoitteesi on arvosana 7-8 niin tee vähintään teht. 308, 310, 312, 313, 314, 317
  - jos tavoitteesi on arvosana 9-10 niin tee vähintään teht. 308, 310, 313, 314, 317, 320, 325

Torstai 7.5.

- **Katso opetusvideo** Kpl 11 Lukujonot (sama löytyy myös teoriavihkona)
- **Tee tehtäviä s. 202-204**
  - jos tavoitteesi on arvosana 5-6 niin tee vähintään teht. 279, 280, 281, 282
  - jos tavoitteesi on arvosana 7-8 niin tee vähintään teht. 280, 282, 283, 285, 286, 287
  - jos tavoitteesi on arvosana 9-10 niin tee vähintään teht. 280, 282, 285, 286, 287, 291, 292, 295

Keskiviikko 6.5.

- **Katso opetusvideo** kpl 10 Yhtälönratkaisua (sama löytyy myös teoriavihkona)
- **Tee tehtäviä s.196-197**
  - jos tavoitteesi on arvosana 5-6 niin tee vähintään teht. 251, 252, 253, 254
  - jos tavoitteesi on arvosana 7-8 niin tee vähintään teht. 251, 252, 253, 254, 257, 262
  - jos tavoitteesi on arvosana 9-10 niin tee vähintään teht. 252, 260, 261, 262, 263, 264, 268

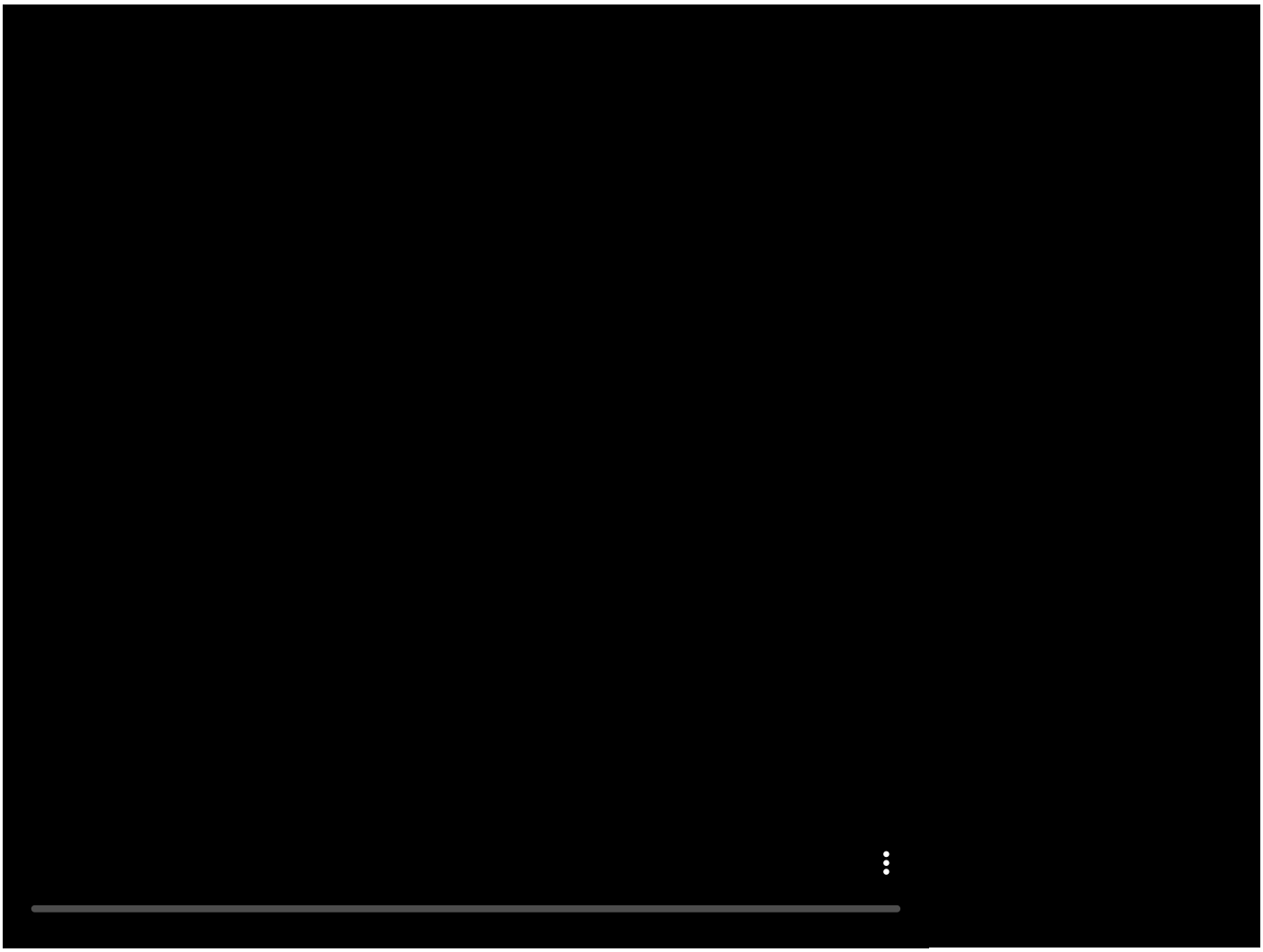
Kpl 12 Funktio ja sen kuvaaja (Opetusvideo)



Kpl 12 Funktio ja sen kuvaaja (Teoriavihko)



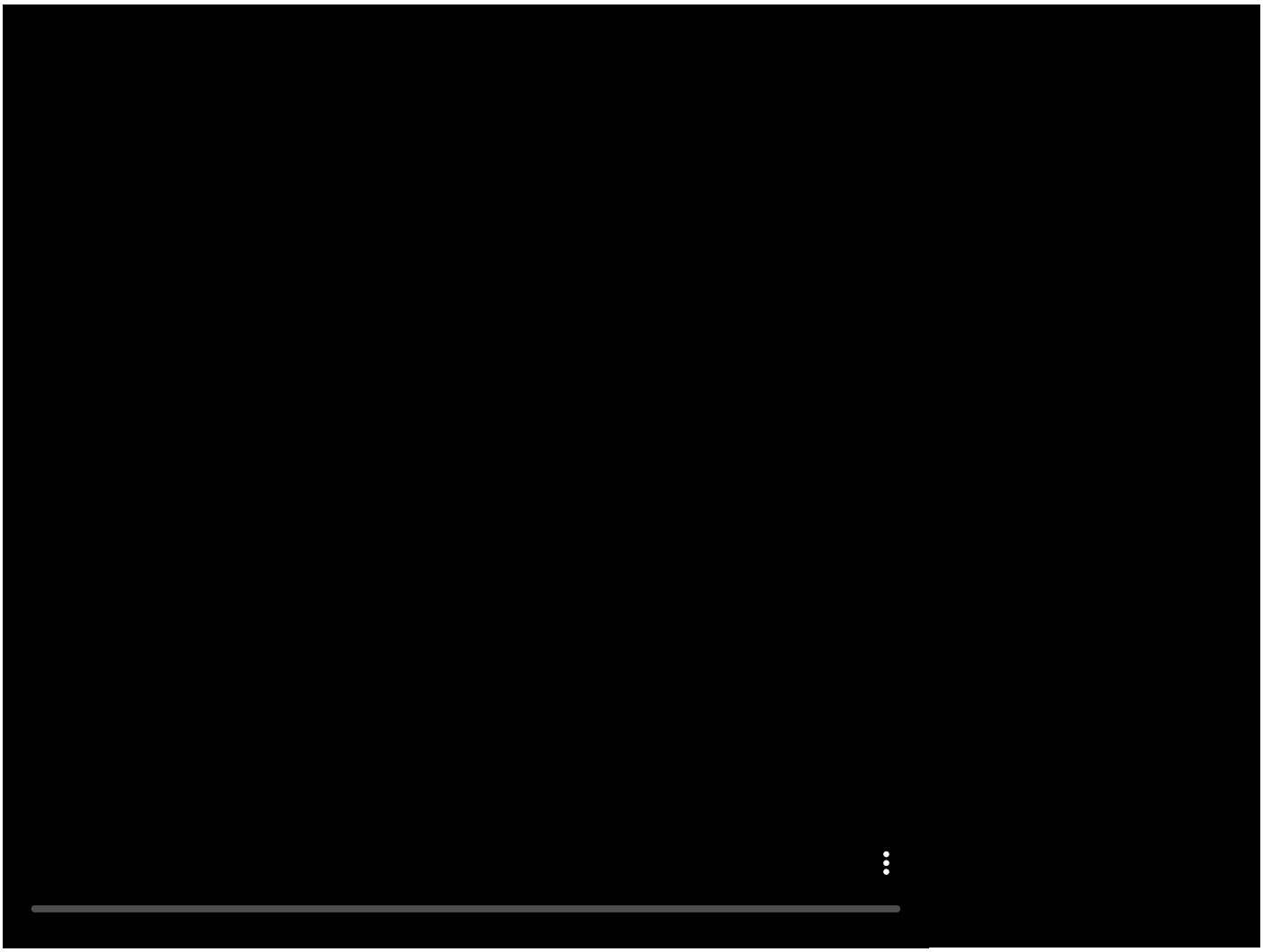
Kpl 11 Lukujonot (Opetusvideo)



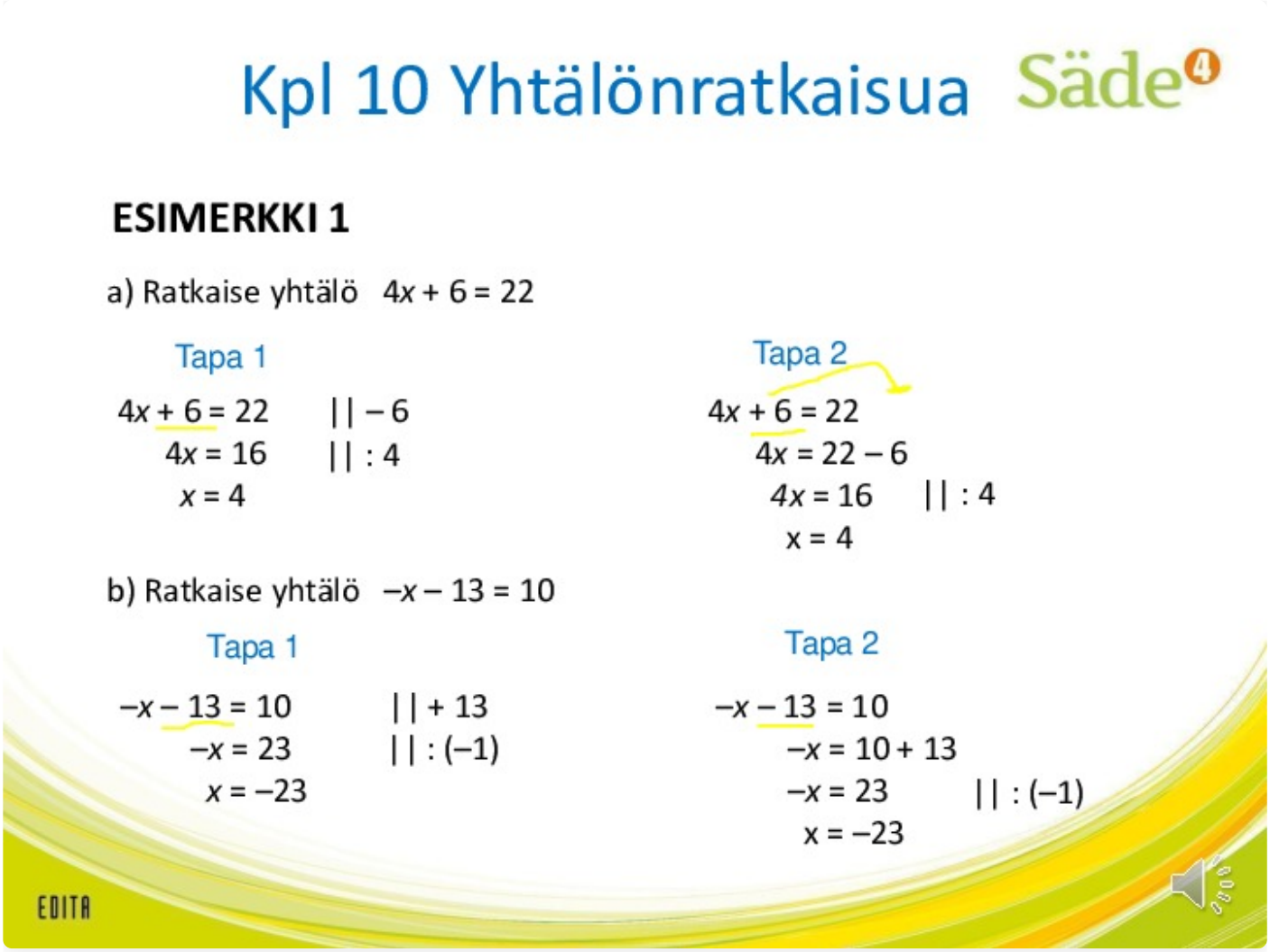
Kpl 11 Lukujonot (Teoriavihko)



Kpl 10 Yhtälöratkaisua (Opetusvideo)



Kpl 10 Yhtälöratkaisua (Teoriavihko)



Ohjeet vko 18 (28.4.-29.4.)

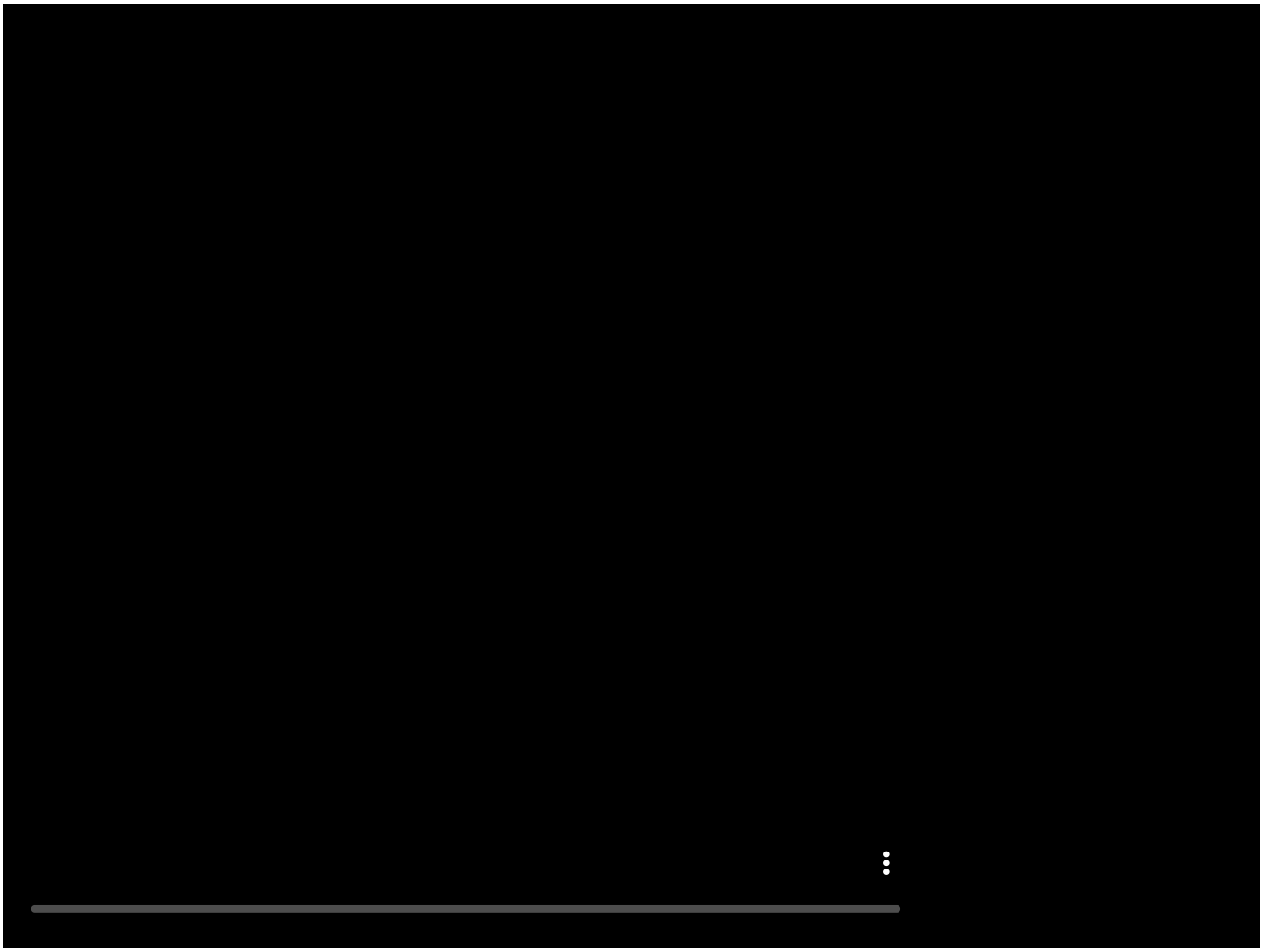
Torstai 30.4.

- **Katso opetusvideo** Kpl 9 Polynomilaskenta (sama löytyy myös teoriavihkona)
- **Tee tehtäviä s.193-194**
  - jos tavoitteesi on arvosana 5-6 niin tee vähintään teht. 223, 224, 225
  - jos tavoitteesi on arvosana 7-8 niin tee vähintään teht. 223, 225, 226, 227, 231
  - jos tavoitteesi on arvosana 9-10 niin tee vähintään teht. 223, 225, 227, 230, 231, 238

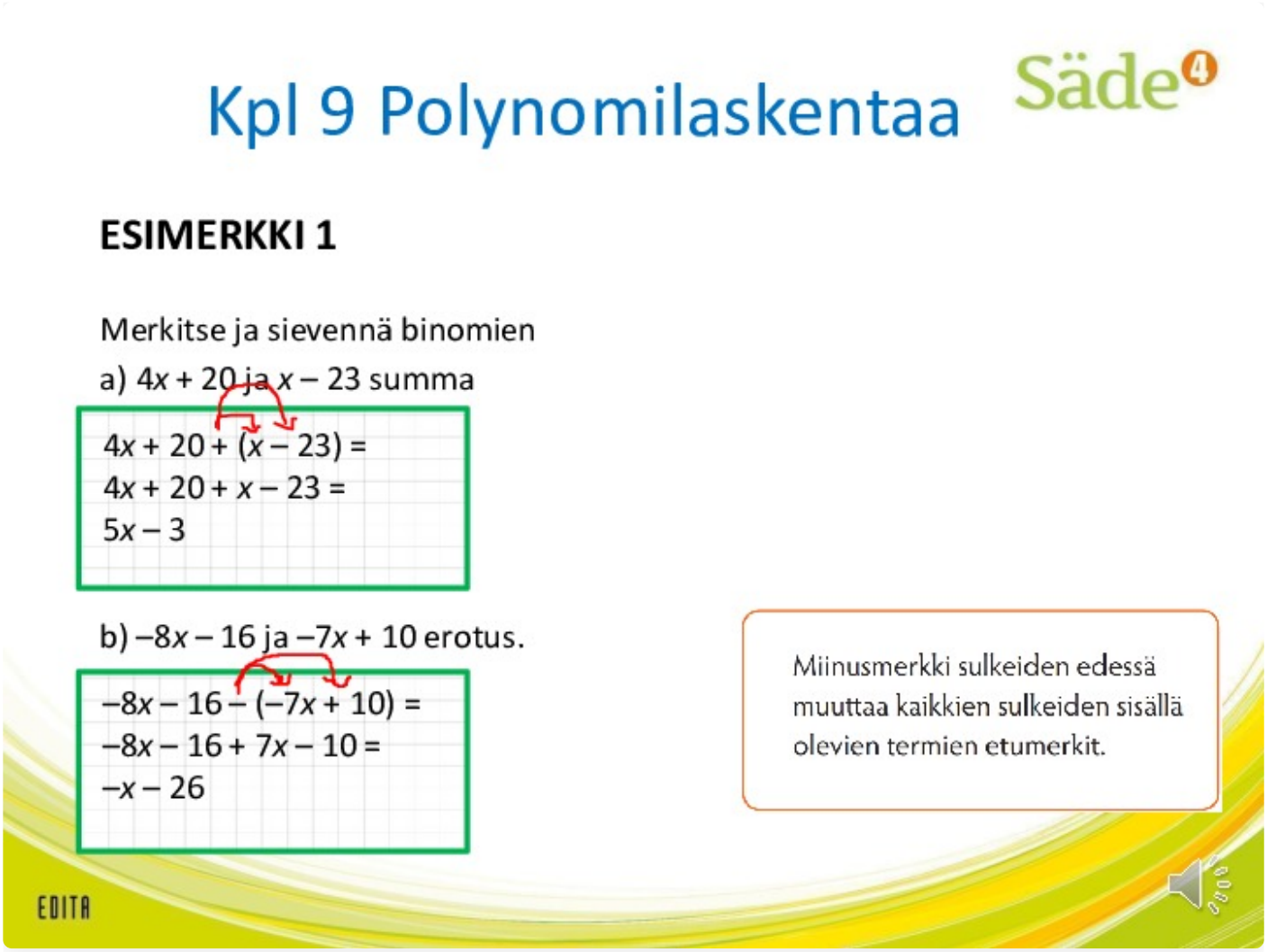
Keskiviikko 28.4.

- **Katso opetusvideo** kpl 8 Verolaskuja (sama löytyy myös Teoriavihkona)
- **Tee tehtäviä s.187-189**
  - jos tavoitteesi on arvosana 5-6 niin tee vähintään teht. 195, 196, 197, 198
  - jos tavoitteesi on arvosana 7-8 niin tee vähintään teht. 195, 196, 197, 198, 201, 202
  - jos tavoitteesi on arvosana 9-10 niin tee vähintään teht. 196, 197, 200, 201, 203, 205, 208

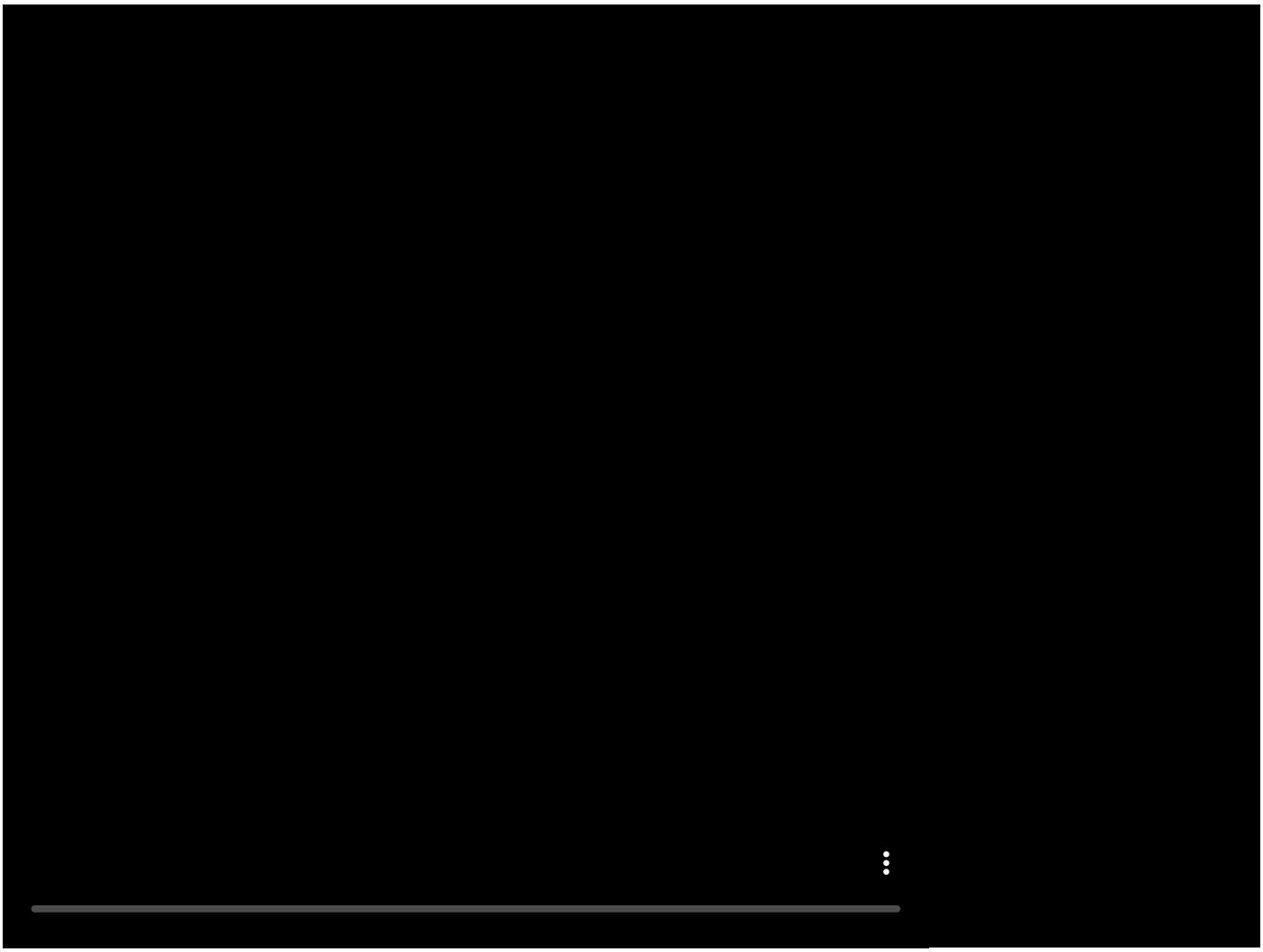
Kpl 9 Polynomilaskenta (Opetusvideo)



Kpl 9 Polynomilaskenta (Teoriavihko)



Kpl 8 Verolaskuja (Opetusvideo)



Kpl 8 Verolaskuja (Teoriavihko)



OHJEET vko 17 (22.4.-24.4.)

Perjantai 24.4.

- **Tee valtakunnallisen kokeen harjoituskoe.** Tämä tehdään kokonaan formsilla. Koe on pelkistetty ja lyhennelty versio viimevuoden valtakunnallisesta kokeesta. **Tee huolella -> opit paljon. Saa pyytää neuvoa ja apua!**
- Näet oikeat vastaukset, kun palautat tehtävät. Kone antaa pisteet automaattisesti, mutta se ei tunnista kaikkia oikeita vastauksia, minä katson vielä kaikki läpi ja korjaan sitten pisteet oikeaksi. Joten ei huolta, jos olet vastannut oikein, mutta et heti saanut pistettä.

Torstai 23.4.

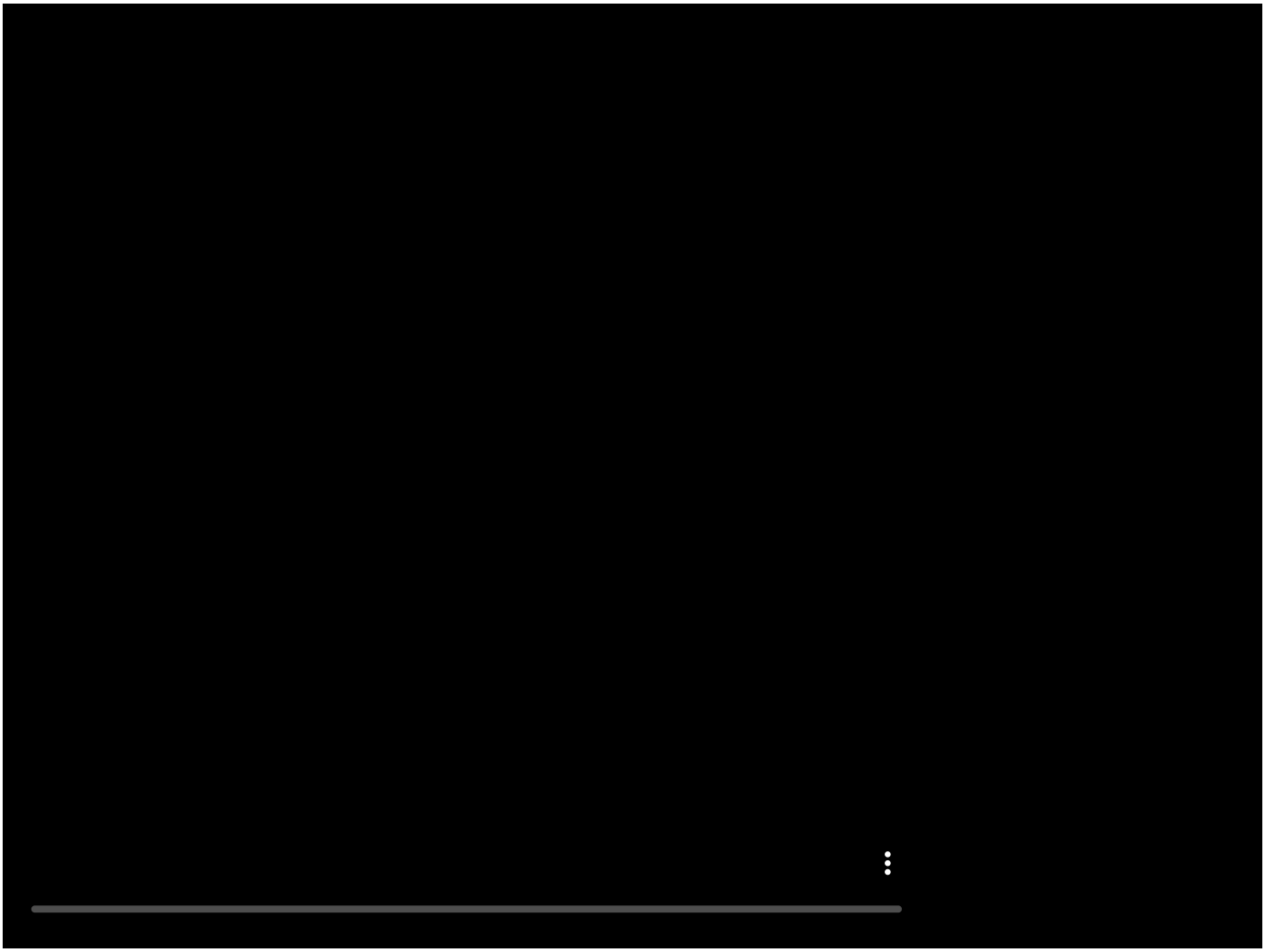
- **Katso opetusvideo** kpl 7 Muutos ja vertailu prosenttien avulla (sama löytyy myös teoriavihkona)
- **Tee tehtäviä s.181-183**
  - jos tavoitteesi on arvosana 5-6 niin tee vähintään teht. 166-169
  - jos tavoitteesi on arvosana 7-8 niin tee vähintään teht. 167-172
  - jos tavoitteesi on arvosana 9-10 niin tee vähintään teht. 168,169,171,172,175,178,184

Keskiviikko 22.4.

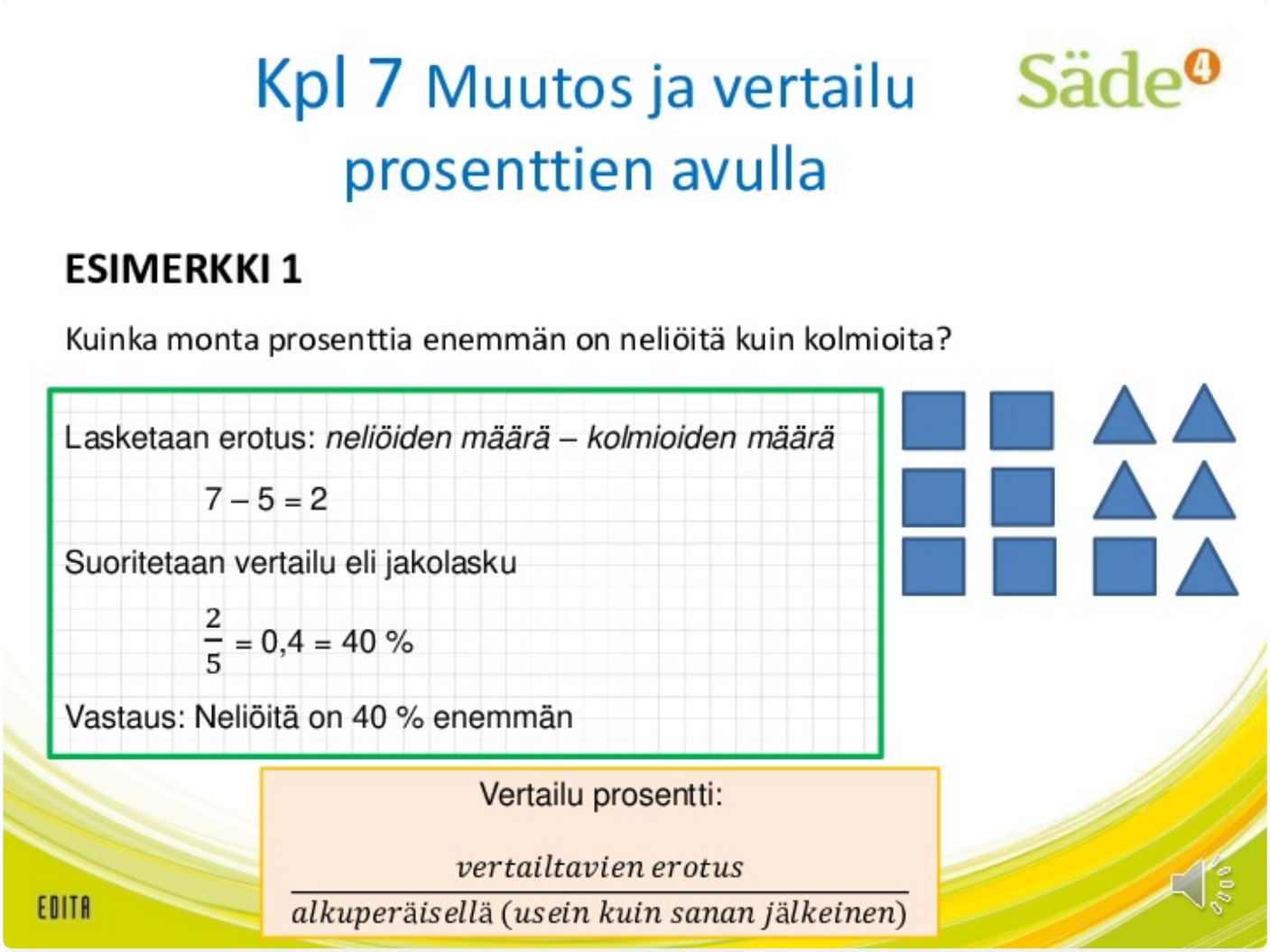
- **Katso opetusvideo** Kpl 6 Muutos ja vertalu prosenttien avulla (sama löytyy myös teoriavihkona)

- **Tee tehtäviä s.176-178**
  - jos tavoitteesi on arvosana 5-6 niin tee vähintään teht. 137-141
  - jos tavoitteesi on arvosana 7-8 niin tee vähintään teht. 137-143, 146
  - jos tavoitteesi on arvosana 9-10 niin tee vähintään teht. 137, 138, 139, 142, 143, 146, 150, 151, 155

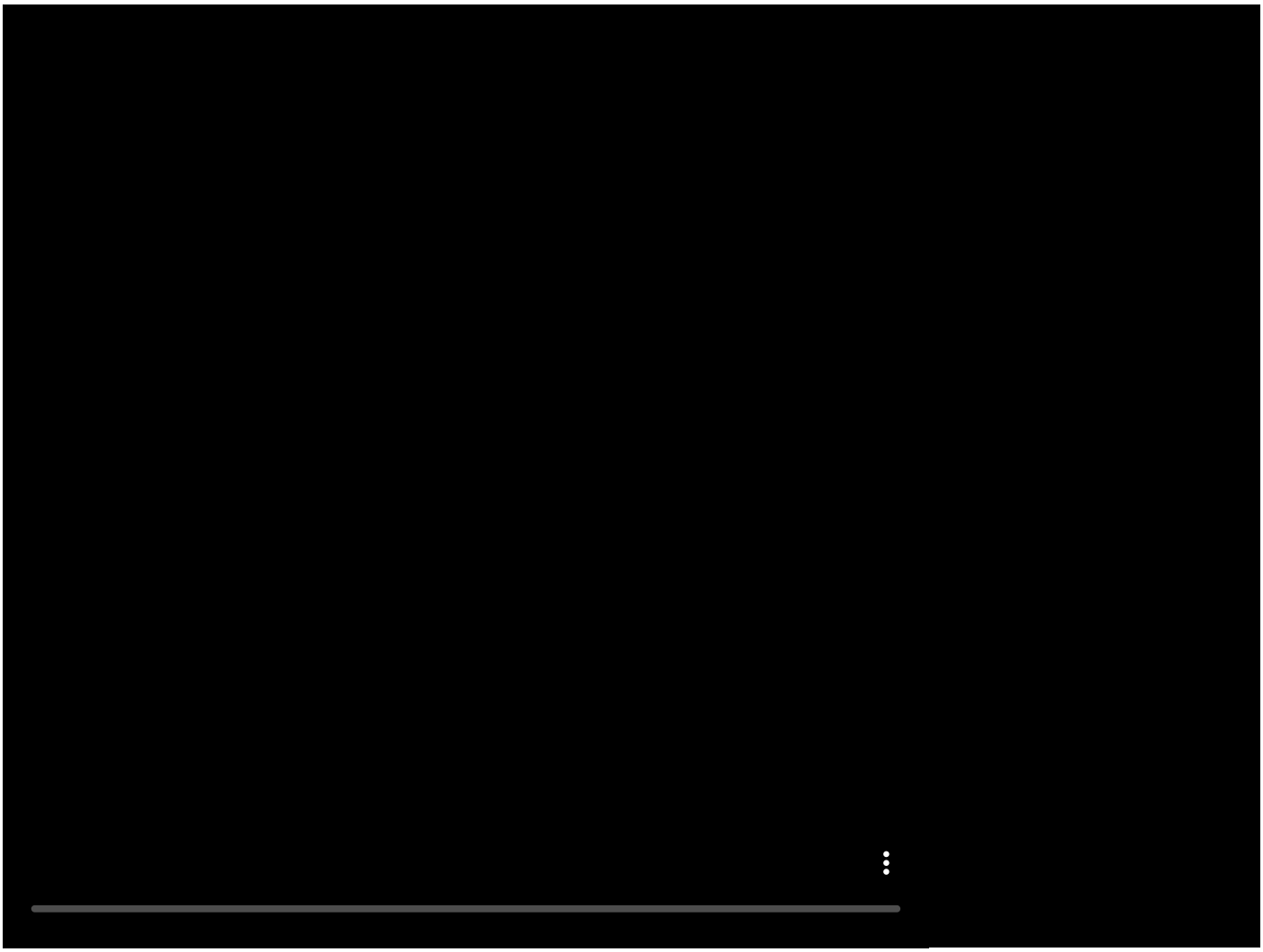
Kpl 7 Muutos ja vertailu prosenttien avulla (Opetusvideo)



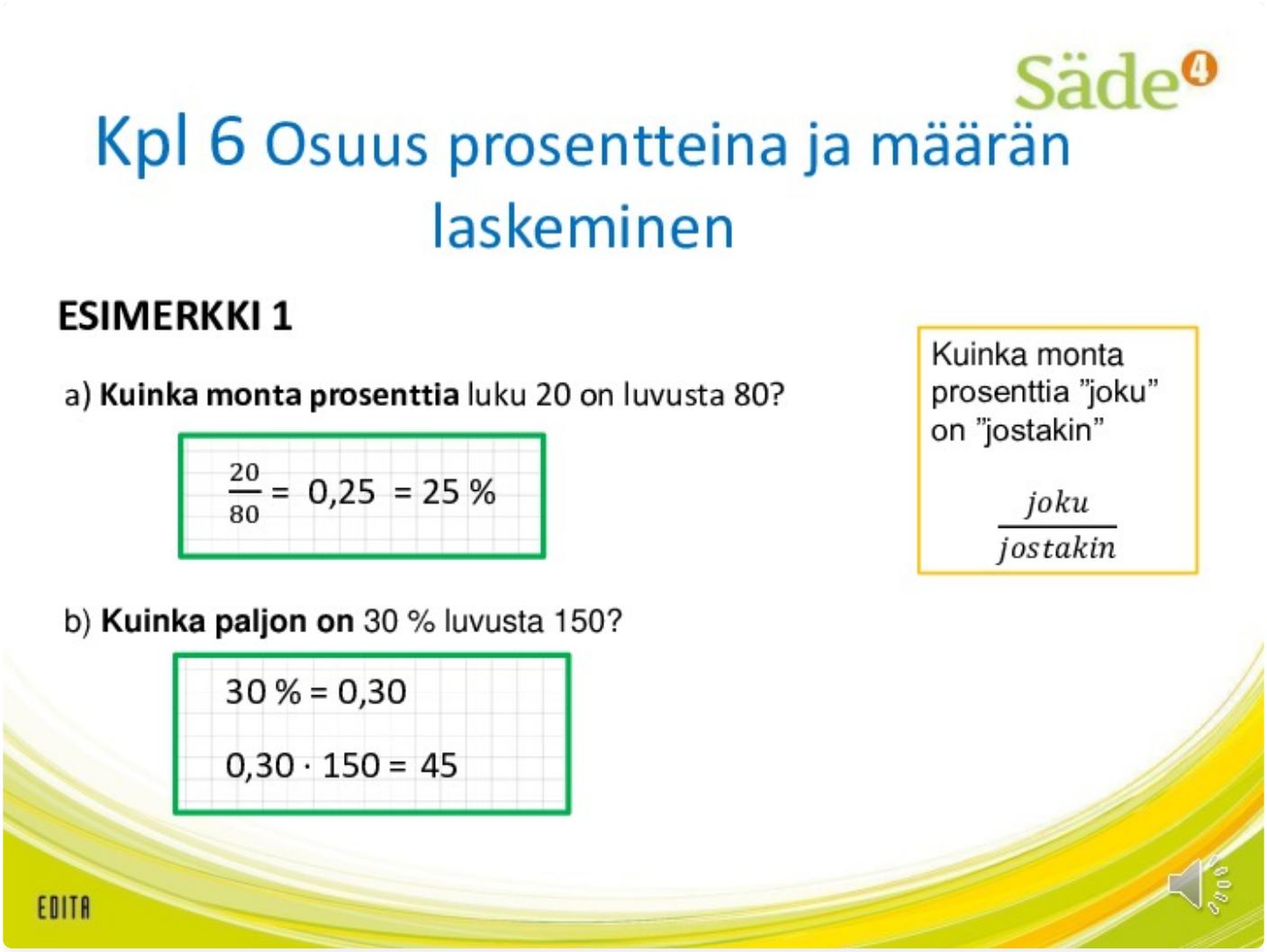
Kpl 7 Muutos ja vertailu prosenttien avulla (Teoriavihko)



kpl 6 Osuus prosentteina ja määrän laskeminen (Opetusvideo)



kpl 6 Osuus prosentteina ja määrän laskeminen (Teoriavihko)



Ohjeet vko 16 (15.-17.4.)

Perjantai 17.4.

- **Katso opetusvideo** kpl 5 Tarkka arvo ja pyöristäminen (sama löytyy myös teoriavihkona, ilman minun höpötystä)
- **Tee tehtäviä s. 172-173**
  - jos tavoitteesi on arvosana 5-6 niin tee vähintään teht. 107-111
  - jos tavoitteesi on arvosana 7-8 niin tee vähintään teht. 108-113, 115
  - jos tavoitteesi on arvosana 9-10 niin tee vähintään teht. 108, 110, 112, 113, 118, 120, 122, 126

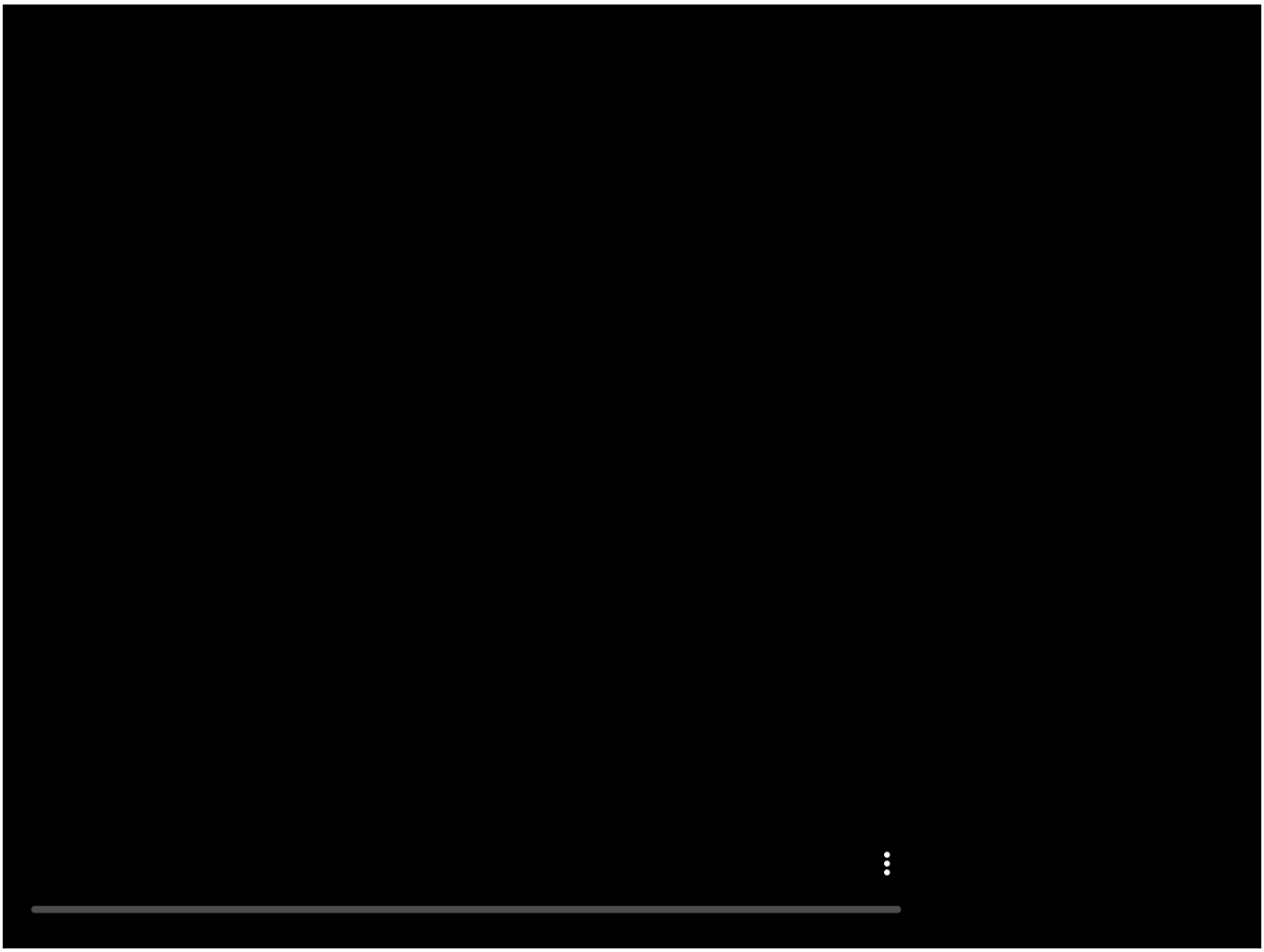
Torstai 16.4.

- **Katso opetusvideo** kpl 4 vastaluku, käänteisluku ja itseisarvo (sama löytyy myös teoriavihkona, ilman minun höpötystä)
- **Tee tehtäviä s. 168-169**
  - jos tavoitteesi on arvosana 5-6 niin tee vähintään teht. 76-81
  - jos tavoitteesi on arvosana 7-8 niin tee vähintään teht. 76-82, 84, 87
  - jos tavoitteesi on arvosana 9-10 niin tee vähintään teht. 81, 84, 85, 87, 89, 90, 91, 93

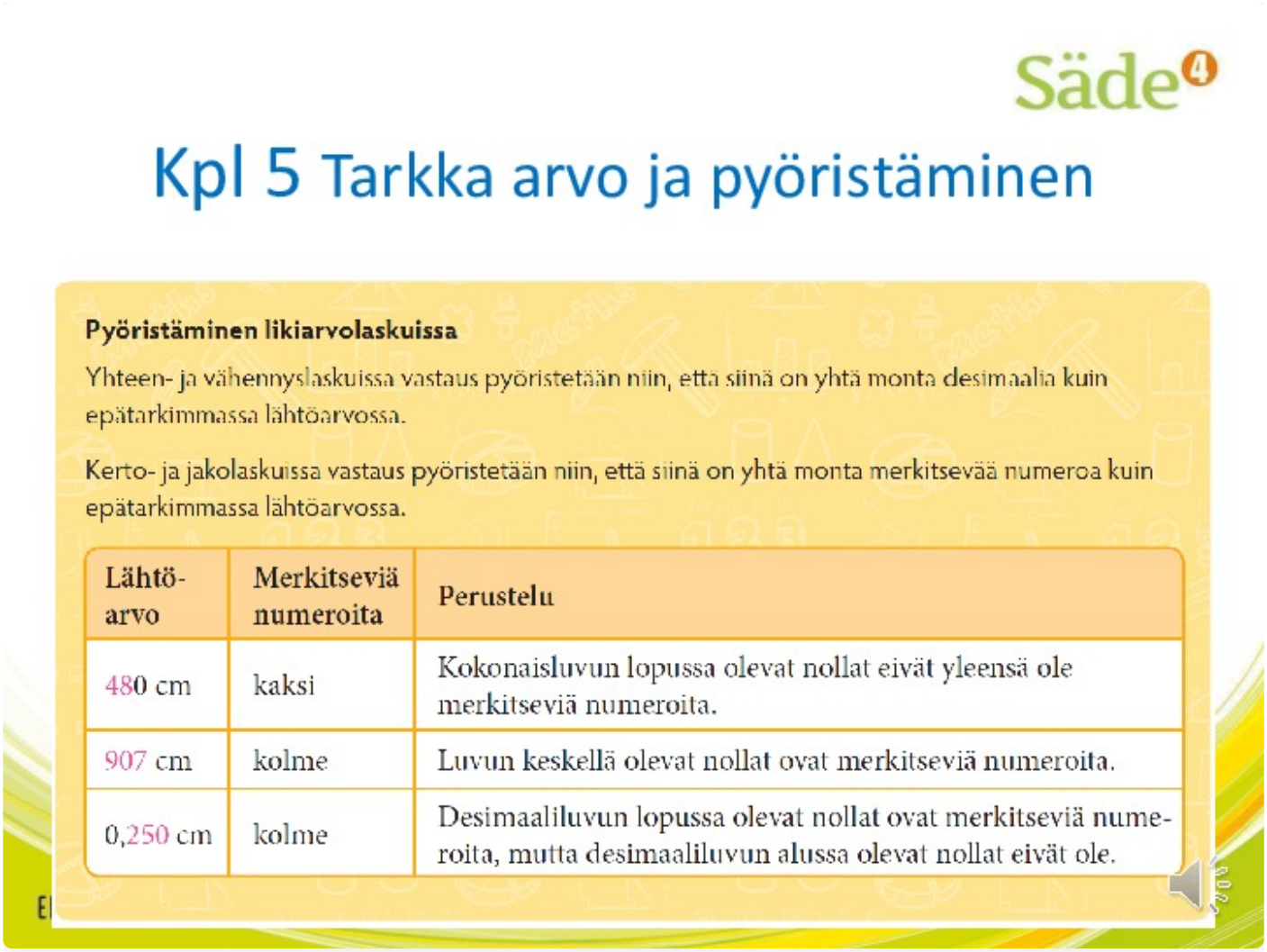
Keskiviikko 15.4.

- **Katso opetusvideo** kpl 3 Lukujoukot (sama löytyy myös teoriavihkosta , ilman minun höpötystä)
- **Tee tehtäviä s. 165-166**
  - jos tavoitteesi on arvosana 5-6 niin tee vähintään teht. 48-51 ja 55
  - jos tavoitteesi on arvosana 7-8 niin tee vähintään teht. 48-57
  - jos tavoitteesi on arvosana 9-10 niin tee vähintään teht. 48-51, 55, 56, 60, 61, 62, 64

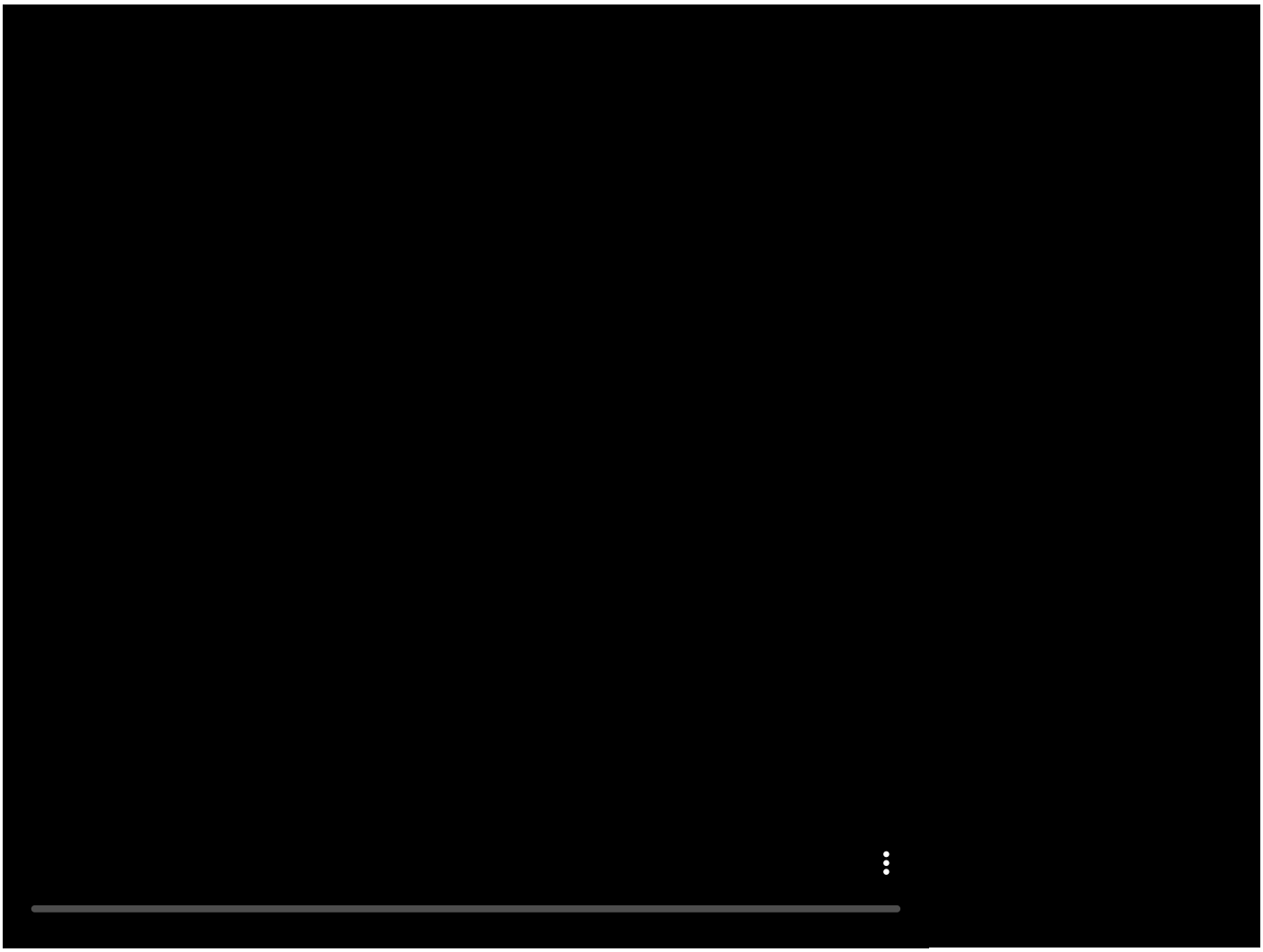
kpl 5 Tarkka arvo ja pyöristäminen (Opetusvideo)



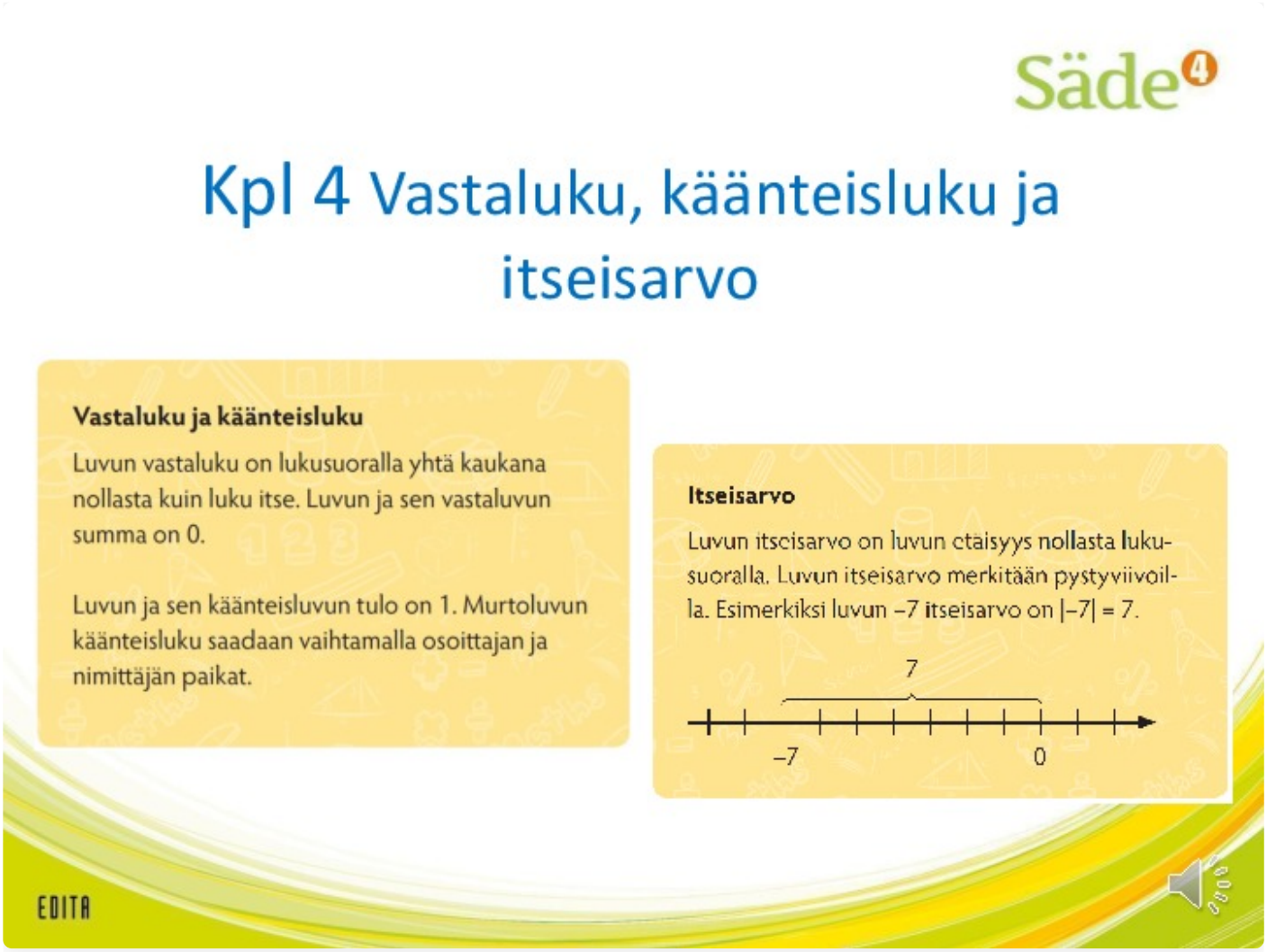
kpl 5 Tarkka arvo ja pyöristäminen (Teoriavihko)



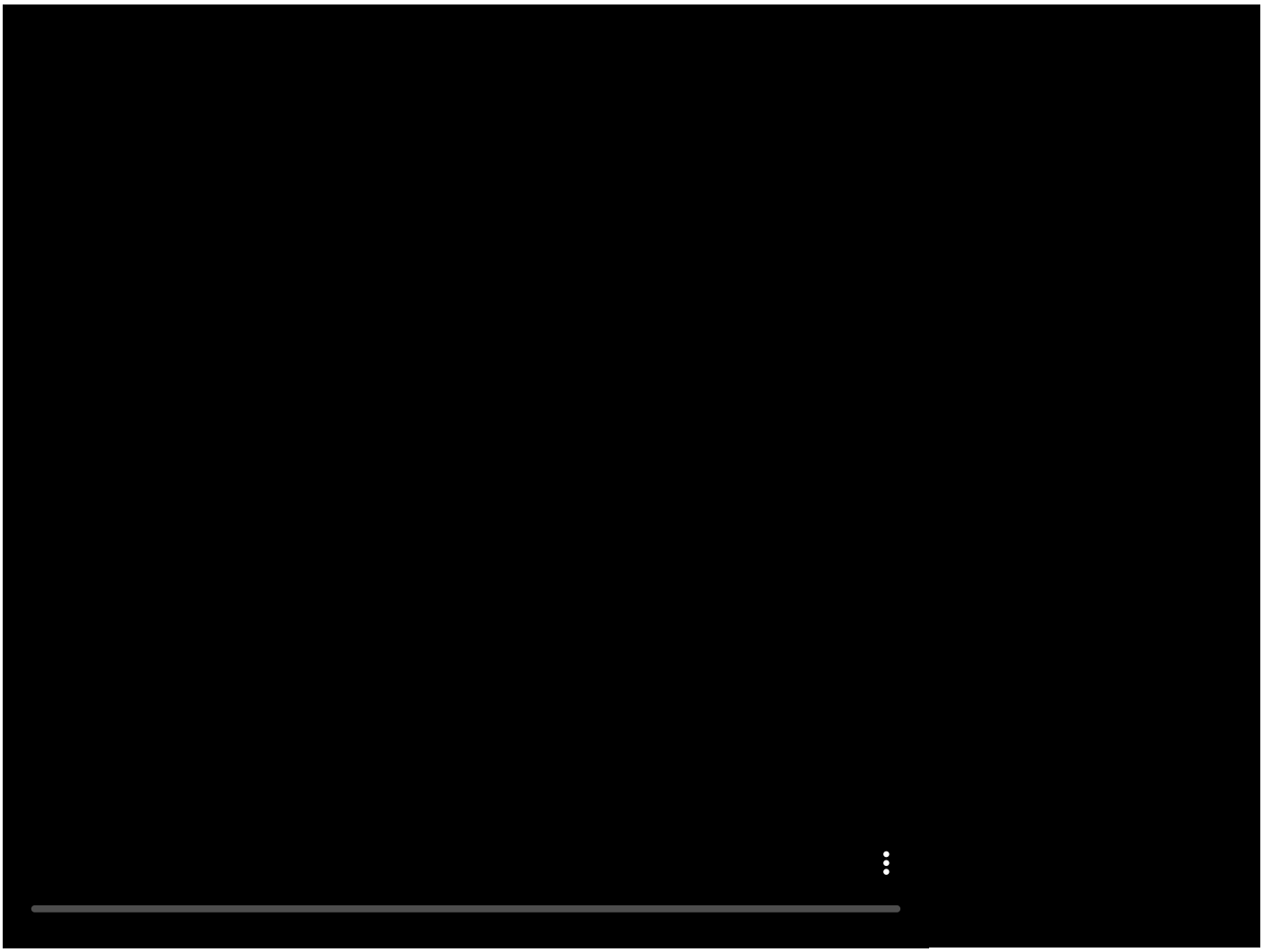
kpl 4 vastaluku, käänteisluku ja itseisarvo (Opetusvideo)



kpl 4 vastaluku, käänteisluku ja itseisarvo (Teoriavihko)



Kpl 3 Lukujoukot opetusvideo



kpl 3 Lukujoukot teoriavihko



OHJEET ke 8.4 ja to 9.4

- Katso opetusvideo

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
https://www.powtoon.com/embed/feOjua3KMPq/

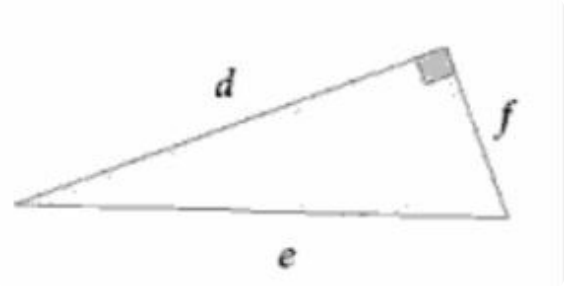
- Tee tehtäviä s. 159-161
  - jos tavoitteesi on arvosana 5-6 niin tee vähintään teht. 18, 19, 21, 22, 23
  - jos tavoitteesi on arvosana 7-8 niin tee vähintään teht. 18 - 25 ja 27
  - jos tavoitteesi on arvosana 9-10 niin tee vähintään teht. 18 - 22 ja 25, 31, 32, 33, 35, 37

MA 9c (luonnos)
Ohjelmointi
MA9 cde 2021-2022
ARKISTO Kolmio ja pythagoraanlause (luonnos)

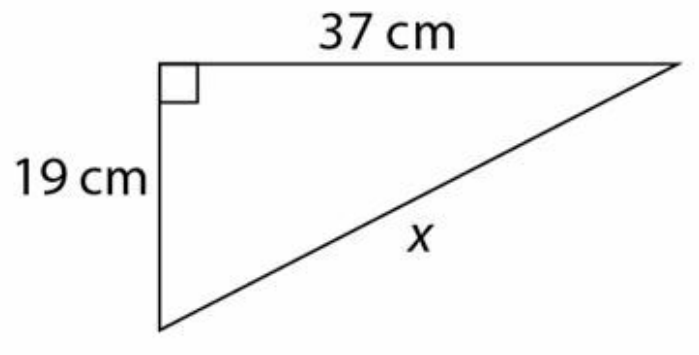
Torstai 30.4.

- Tästä linkistä pääset tekemään kokeen.
- Jos kokeen kuvat eivät näy Forms:ssa, näet ne alta:

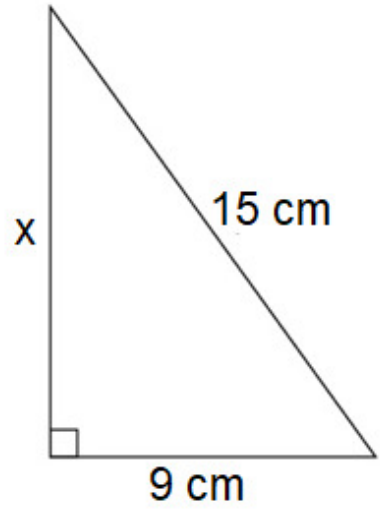
Tehtävä 2:



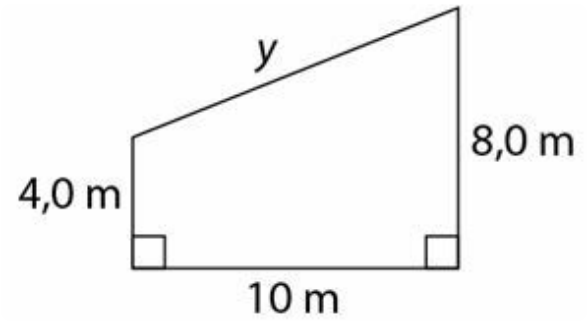
Tehtävä 9:



Tehtävä 10:



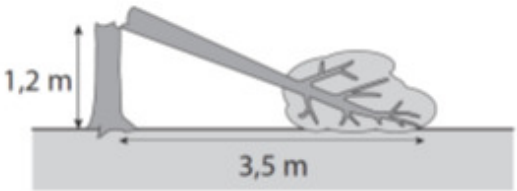
Tehtävä 12:



Tehtävä 15:



Tehtävä 16:



HUOM!

KOE torstaina 30.4. Koe tehdään oppitunnin aikana klo 13.15-14.30.

Ohjeet vko 18 (27.4.-30.4.)

Keskiviikko 29.4.

Pelaa toinen Kahoot: Linkki Kahootiin
Game PIN: 09978689

- Jatka kertaustehtäviä kpl 8
  - Jos tavoittelet arvosanaa 6, tee tehtävät 192, 193, 195
  - Jos tavoittelet arvosanaa 7-8, tee tehtävät 194, 195, 197, 198
  - Jos tavoittelet arvosanaa 9-10, tee tehtävät 198, 199, 200, 203, 206

Tiistai 28.4.

Pelaa Kahoot: **Linkki Kahootiin**
Game PIN:**08831088**

- Kertaus: Tee tehtäviä kpl 8
  - Jos tavoittelet arvosanaa 6, tee tehtävät 188, 189, 190
  - Jos tavoittelet arvosanaa 7-8, tee tehtävät 188, 189, 190, 192, 193
  - Jos tavoittelet arvosanaa 9-10, tee tehtävät 188, 189, 190, 194, 195, 197

Ohjeet vko 17 (21.4. - 23.4.)

Torstai 23.4.

- Tee tehtäviä KPL 7 (s. 38-44)
  - Jos tavoittelet arvosanaa 6, tee tehtävät 160, 161, 162
  - Jos tavoittelet arvosanaa 7-8, tee tehtävät 160-162, 165, 170, 171
  - Jos tavoittelet arvosanaa 9-10, tee tehtävät 160-163, 172, 174, 176

Keskiviikko 22.4.

- Katso video.

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
https://www.youtube.com/embed/jlJvJWjH6Pc?list=PL3D2V2MdwXUWiivAivUCcq_NeXFoTR6dZ

- Tee tehtäviä KPL 6 (s. 32-37)
  - Jos tavoittelet arvosanaa 6, tee tehtävät 132-135
  - Jos tavoittelet arvosanaa 7-8, tee tehtävät 132-134, 138, 139, 140
  - Jos tavoittelet arvosanaa 9-10, tee tehtävät 133, 140, 145, 146, 149

Tiistai 21.4.

- Katso video neliöjuurimerkin käytöstä Forms-lomakkeella:

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta `https://www.youtube.com/embed/I-6uiWgFbpk`

- Tee oppimistesti formsissa. Kannattaa tehdä tämä tietokoneella.
- Tee kotitehtäviä KPL 4 ja KPL5
  - Jos tavoittelet arvosanaa 6, tee tehtävät 96, 124, 126
  - Jos tavoittelet arvosanaa 7-8, tee tehtävät 97, 98, 125, 127
  - Jos tavoittelet arvosanaa 9-10, tee tehtävät 97, 100, 125, 127, 130

Yleisohjeet opiskeluun

- **Ole paikalla lukujärjestyksen mukaisesti** matematiikan oppituntien aikana.
- **Noudata päiväkohtaisia ohjeita**. **Päivän asian voit opiskella** joko videota katsomalla tai lukemalla teoriavihkoa.
- Oppitunnin aikana voit **kysyä apua** soittamalla tai **lähettämällä whatsappia** numeroon 044 781 3873 (Tomi), 044 781 3899 (Matti), 044 781 3592 (Tiina) tai 044 781 3736 (Pirjo)
- Muistakaa, että arviointi perustuu kokeen lisäksi palauttamiinne tehtäviin.
- **KYSYKÄÄ ROHKEASTI APUA**, AUTAMME KYLLÄ JA SE ON AINUT KEINO OPPIA UUTTA!

OHJEET vko 16 (14.4.-16.4.)

Torstai 16.4.

Katso video

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta `https://www.youtube.com/embed/p2z8E1GEfI4?start=385`

- Tee tehtäviä KPL 5 (s. 27-30)
  - Jos tavoittelet arvosanaa 6, tee tehtävät 105-108
  - Jos tavoittelet arvosanaa 7-8, tee tehtävät 105-108, 111, 113
  - Jos tavoittelet arvosanaa 9-10, tee tehtävät 105-108, 111, 117, 120

Keskiviikko 15.4.

Katso video noin kohtaan 6:25 asti

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
`https://www.youtube.com/embed/p2z8E1GEfI4?list=PL3D2V2MdwXUWiivAivUCcq_NeXFoTR6dZ`

- Tee tehtäviä KPL 4 (s. 22-25)
  - Jos tavoittelet arvosanaa 6, tee tehtävät 76-79
  - Jos tavoittelet arvosanaa 7-8, tee tehtävät 76-80, 81 ,85
  - Jos tavoittelet arvosanaa 9-10, tee tehtävät 76-80, 88, 91, 93

Tiistai 14.4.

- Kerrataan kappaleita 2 ja 3 tekemällä kotitehtäviä:
  - Jos tavoittelet arvosanaa 6, tee tehtävät 39, 41, 68, 69
  - Jos tavoittelet arvosanaa 7-8, tee tehtävät 39, 41, 42, 68, 69, 73
  - Jos tavoittelet arvosanaa 9-10, tee tehtävät 40, 42, 43, 45, 68, 69, 73

OHJEET vko 15 (7.4-9.4)

Torstai 9.4.

- Katso video.

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
https://www.youtube.com/embed/vVPSlRi3kpE

- Teoriavihko on myös käytössäsi
- Tee tehtäviä KPL 3 (s. 17-21)
  - Jos tavoittelet arvosanaa 6, tee tehtävät 47, 48, 49, 50, 51
  - Jos tavoittelet arvosanaa 7-8, tee tehtävät 47 – 50, 51, 53, 56, 57
  - Jos tavoittelet arvosanaa 9-10, tee tehtävät 47, 49, 50, 53, 61, 62, 63, 64

Keskiviikko 8.4.

- Katso video. Videon toistonopeutta voit muuttaa asetuksista (katso kuva alla)
- Teoriavihko on myös käytössäsi



Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
https://www.youtube.com/embed/7Rj9wnBLbeg

- Tee tehtäviä **KPL 2** (s. 12-15)
  - Jos tavoittelet arvosanaa 6, tee tehtävät 18-22
  - Jos tavoittelet arvosanaa 7-8, tee tehtävät 18-23 ja 25
  - Jos tavoittelet arvosanaa 9-10, tee tehtävät 18-21, 30, 31, 33 ja 35

Tiistai 7.4.

- Vastaa kyselyyn etäopetuksesta tästä linkistä.
- Pelaa KAHOOT-peli kolmioiden ominaisuuksista. Käytä nimimerkkinä omaa etu- ja sukunimeäsi.
- SÄDE3 **KPL 1** Torilla: **Tee tehtävät s. 8-9: 1, 2, 10 ja 13**. Tehtäviä saa tehdä enemmänkin! Palauta kuvat tehtävistä alla olevaan palautuskansioon.

LUONNOS (luonnos)

Keskiviikko 8.4.

- Katso video. Videon toistonopeutta voit muuttaa asetuksista 

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
`https://www.youtube.com/embed/7Rj9wnBLbeg`

- Tee tehtäviä KPL 2 (s. 12-15)
  - Jos tavoittelet arvosanaa 6, tee tehtävät 18-22
  - Jos tavoittelet arvosanaa 7-8, tee tehtävät 18-23 ja 25
  - Jos tavoittelet arvosanaa 9-10, tee tehtävät 18-21, 30, 31, 33 ja 35

Torstai 9.4.

Tee tehtäviä KPL 3 (s. 17-21)

- Jos tavoittelet arvosanaa 6, tee tehtävät 47, 48, 49, 50, 51
- Jos tavoittelet arvosanaa 7-8, tee tehtävät 47 – 50, 51, 53, 56, 57
- Jos tavoittelet arvosanaa 9-10, tee tehtävät 47, 49, 50, 53, 61, 62, 63, 64

Tiistai 14.4.

- Tee kotitehtäviä KPL 2 ja KPL 3
  - Jos tavoittelet arvosanaa 6, tee tehtävät 39, 41, 68, 69
  - Jos tavoittelet arvosanaa 7-8, tee tehtävät 39, 41, 42, 68, 69, 73
  - Jos tavoittelet arvosanaa 9-10, tee tehtävät 40, 42, 43, 45, 68, 69, 73

Keskiviikko 15.4.

Katso video noin kohtaan 6:25 asti

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
https://www.youtube.com/embed/p2z8E1GEfI4?list=PL3D2V2MdwXUWiivAivUCcq_NeXFoTR6dZ

- Tee tehtäviä KPL 4 (s. 22-25)
  - Jos tavoittelet arvosanaa 6, tee tehtävät 76-79
  - Jos tavoittelet arvosanaa 7-8, tee tehtävät 76-80, 81 ,85
  - Jos tavoittelet arvosanaa 9-10, tee tehtävät 76-80, 88, 91, 93

Torstai 16.4.

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
https://www.youtube.com/embed/p2z8E1GEfI4?start=385

- Tee tehtäviä KPL 5 (s. 27-30)
  - Jos tavoittelet arvosanaa 6, tee tehtävät 105-108
  - Jos tavoittelet arvosanaa 7-8, tee tehtävät 105-108, 111, 113
  - Jos tavoittelet arvosanaa 9-10, tee tehtävät 105-108, 111, 117, 120

Tiistai 21.4.

- Tee oppimistesti formsissa. Kannattaa tehdä tämä tietokoneella.

- Tee kotitehtäviä KPL 4 ja KPL5
  - Jos tavoittelet arvosanaa 6, tee tehtävät 96, 124, 126
  - Jos tavoittelet arvosanaa 7-8, tee tehtävät 97, 98, 125, 127
  - Jos tavoittelet arvosanaa 9-10, tee tehtävät 97, 100, 125, 127, 130

Keskiviikko 22.4.

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
https://www.youtube.com/embed/jlJvJWjH6Pc?list=PL3D2V2MdwXUWiivAivUCcq_NeXFoTR6dZ



- Tee tehtäviä KPL 6 (s. 32-37)
  - Jos tavoittelet arvosanaa 6, tee tehtävät 132-135
  - Jos tavoittelet arvosanaa 7-8, tee tehtävät 132-134, 138, 139, 140
  - Jos tavoittelet arvosanaa 9-10, tee tehtävät 133, 140, 145, 146, 149

Torstai 23.4.

- Tee tehtäviä KPL 7 (s. 38-44)
  - Jos tavoittelet arvosanaa 6, tee tehtävät 160, 161, 162
  - Jos tavoittelet arvosanaa 7-8, tee tehtävät 160-162, 165, 170, 171
  - Jos tavoittelet arvosanaa 9-10, tee tehtävät 160-163, 172, 174, 176

Tiistai 28.4.

- Kertaus: Tee tehtäviä kpl 8
  - Jos tavoittelet arvosanaa 6, tee tehtävät 188, 189, 190
  - Jos tavoittelet arvosanaa 7-8, tee tehtävät 188, 189, 190, 192, 193
  - Jos tavoittelet arvosanaa 9-10, tee tehtävät 188, 189, 190, 194, 195, 197

Keskiviikko 29.4.

Pelaa toinen Kahoot: **Linkki Kahootiin**
Game PIN: **09978689**

- Jatka kertaustehtäviä kpl 8
  - Jos tavoittelet arvosanaa 6, tee tehtävät 192, 193, 195
  - Jos tavoittelet arvosanaa 7-8, tee tehtävät 194, 195, 197, 198
  - Jos tavoittelet arvosanaa 9-10, tee tehtävät 198, 199, 200, 203, 206

Teoriavihko

Säde 3

Kolmio ja Pythagoraan lause
Säde 3 (s. 7-48)



Kpl 2-3 kotitehtävien ratkaisut (luonnos)

Säde3

2 KOLMIOIDEN OMINAISUUKSIA

38. 1–C, 2–D, 3–A, 4–B

39. a) $A = \frac{12{,}0\text{ cm} \cdot 8{,}0\text{ cm}}{2} = 48\text{ cm}^2$

b) $A = \frac{15{,}0\text{ cm} \cdot 9{,}0\text{ cm}}{2} = 67{,}5\text{ cm}^2 \approx 68\text{ cm}^2$

40. a) $A = \frac{4{,}5\text{ mm} \cdot 4{,}5\text{ mm}}{2} = 10{,}125\text{ mm}^2 \approx 10\text{ mm}^2$

b) $A = \frac{2{,}8\text{ m} \cdot 5{,}7\text{ m}}{2} = 7{,}98\text{ m}^2 \approx 8{,}0\text{ m}^2$

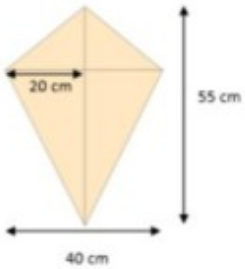
c) $A = \frac{3{,}2\text{ dm} \cdot 3{,}2\text{ dm}}{2} = 5{,}12\text{ dm}^2 \approx 5{,}1\text{ dm}^2$

41. a) $\alpha = 36$, koska tasakylkisen kolmion kantakulmat ovat yhtä suuret.
$\beta = 180° - 36° - 36° = 108°$

b) $\alpha = \beta = \frac{180° - 90°}{2} = 45°$

42. a) $x = 62$ mm, koska tasakylkisen kolmion kyljet ovat yhtä pitkät.
b) $p = 62\text{ mm} + 62\text{ mm} + 40\text{ mm} = 164\text{ mm}$

43. Jaetaan leija pystysuunnassa kahteen kolmioon, joiden kannat ovat 55 cm ja korkeudet 20 cm.



$A = 2 \cdot \frac{55\text{ cm} \cdot 20\text{ cm}}{2} = 1\,100\text{ cm}^2$

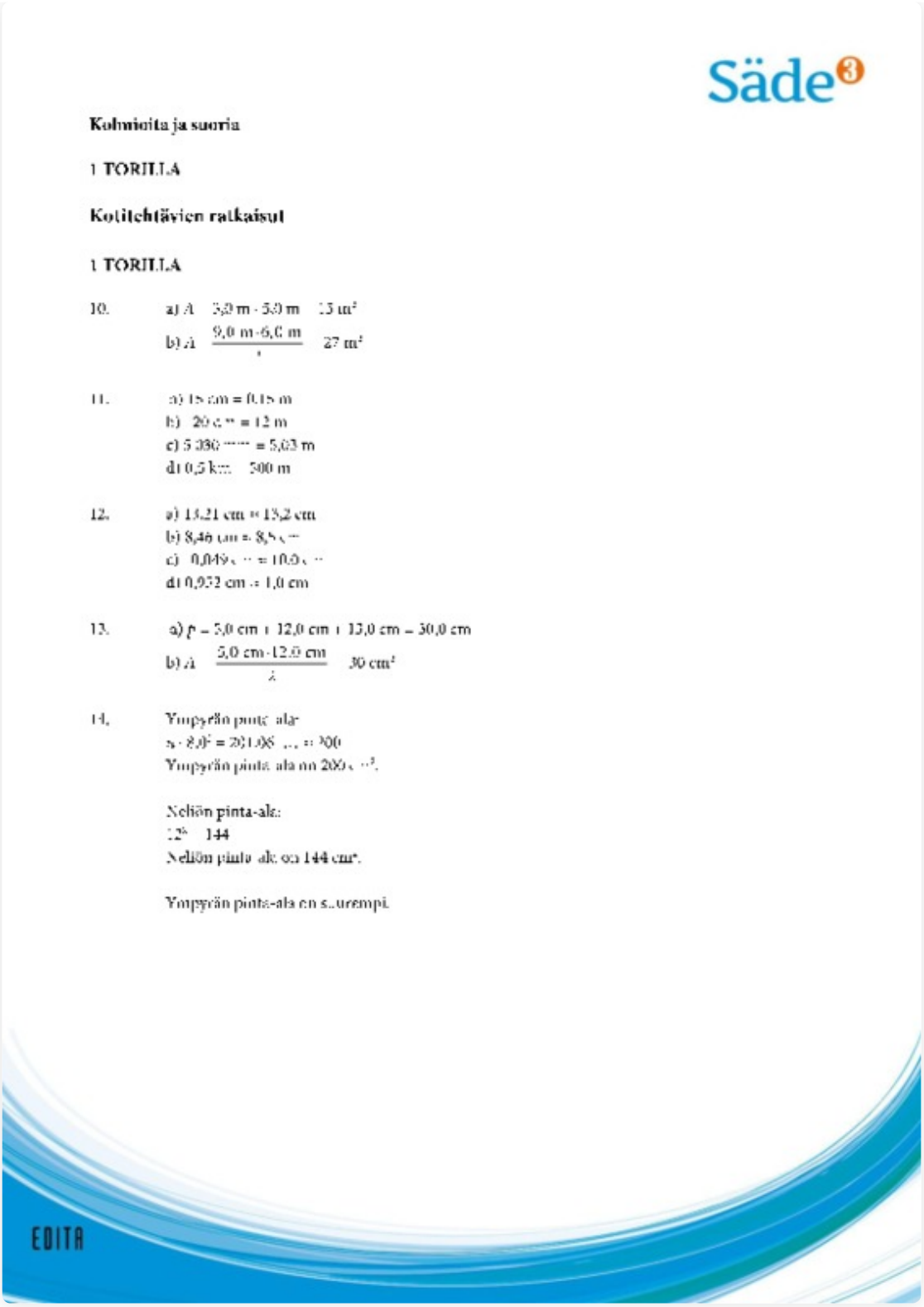
Leijan pinta-ala on 1 100 cm².

44. Kolmion kanta on 1,2 m ja korkeus on 2,4 m. Seiniä on viisi.

$A = 5 \cdot \frac{1{,}2\text{ m} \cdot 2{,}4\text{ m}}{2} = 7{,}2\text{ m}^2$

Kodan seinien pinta-ala on 7,2 m².

Kpl 1 kotitehtävien 10-17 tarkistus. (luonnos)



Säde3

Kolmioita ja suoria

1 TORILLA

Kotitehtävien ratkaisut

1 TORILLA

10. a) $A = 3{,}0\ \text{m} \cdot 5{,}0\ \text{m} = 15\ \text{m}^2$

b) $A = \frac{9{,}0\ \text{m} \cdot 6{,}0\ \text{m}}{2} = 27\ \text{m}^2$

11. a) $15\ \text{cm} = 0{,}15\ \text{m}$

b) $20\ \text{cm} = 12\ \text{m}$

c) $5\,030\ \text{mm} = 5{,}03\ \text{m}$

d) $0{,}5\ \text{km} = 500\ \text{m}$

12. a) $13{,}21\ \text{cm} \approx 13{,}2\ \text{cm}$

b) $8{,}46\ \text{cm} \approx 8{,}5\ \text{cm}$

c) $0{,}049\ \text{cm} \approx 0{,}05\ \text{cm}$

d) $0{,}952\ \text{cm} \approx 1{,}0\ \text{cm}$

13. a) $p = 5{,}0\ \text{cm} + 12{,}0\ \text{cm} + 13{,}0\ \text{cm} = 30{,}0\ \text{cm}$

b) $A = \frac{5{,}0\ \text{cm} \cdot 12{,}0\ \text{cm}}{2} = 30\ \text{cm}^2$

14. Ympyrän pinta-ala

$\pi \cdot 8{,}0^2 = 201{,}06\ldots \approx 200$

Ympyrän pinta-ala on $200\ \text{cm}^2$.

Neliön pinta-ala:

$12^2 = 144$

Neliön pinta-ala on $144\ \text{cm}^2$.

Ympyrän pinta-ala on suurempi.

EDITA

Neliöjuuri ja ympyrä (luonnos)

OHJEITA OPISKELUUN

- **Jokainen oppitunti alkaa Teams-kokouksella.**
- Opiskellaan matematiikkaa oppimispolun avulla (ohjeet alla).

- **Palauta tunnin päätteeksi** valokuva/kuvat vihkostasi, josta näkyy kaikki oppitunninaikana tekemäsi tehtävät. Palautuskansion löydät alta. Huomaa, että palautuskansiossa on määräaika. **Jos palautusta ei** määräaikaan mennessä **ole**, eikä sille ole selitystä, niin **tulee merkintä wilmaan! SEURATKAA TULEEKO TEIDÄN PALAUTUKSIIN KOMMETTEJA JA TOIMIKAA SEN MUKAAN!**
- Oppitunnin aikana voit **kysyä apua** soittamalla tai **lähettämällä whatsappia** numeroon 044 781 3873 (Tomi), 044 781 3899 (Matti), 044 781 3592 (Tiina), 044 781 3736 (Emmi)
- KYSYKÄÄ ROHKEASTI APUA, AUTAMME KYLLÄ JA SE ON AINUT KEINO OPPIA UUTTA!

OPPIMISPOLKU

- Katso oppimispolku (alla) ja aloita "OSIOSTA 1". Valitse oma tavoitetasosi ja tee tehtäviä polun mukaisesti. Tavoitetason eli polun värin haaraumakohdissa saat valita itse.
- VIHREÄ = tavoittelet arvosanaa 6, SININEN = tavoittelet arvosanaa 7-8, PUNAINEN = tavoittelet arvosanaa 9-10.
- OSIOON 1 voit käyttää aikaa 2 oppituntia.
- Jokaiselle päivälle on omat ohjeet, josta löydät opetusvideon ja tehtävät, jotka sinun vähintään tulee tehdä.
- Kannattaa katsoa myös esimerkkejä Teoriavihkosta (alla).

Perjantai 9.4.

Kehäkulman ja keskuskulman yhteys

/width/600/height/600/border/888888/sfsb/true/smb/false/stb/false/stbh/false/ai/false/asb

Thaleen lause eli suoran kulman piirtäminen ympyrän sisälle

/width/600/height/600/border/888888/sfsb/true/smb/false/stb/false/stbh/false/ai/false/asb

- Katso opetusvideo (KPL 16)
- Kehäkulma ja keskuskulma

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
https://www.youtube.com/embed/UzsLUwTPxX0

Tee tehtäviä KPL 16 (s. 204 - 209)

- Jos teet vihreää polkua, tee tehtävät 408, 409, 411, 413
- Jos teet sinistä polkua, tee tehtävät 408, 409, 411, 412, 413, 415, 416, 417, 418
- Jos teet punaista polkua, tee tehtävät 408, 409, 411, 413, 415, 416, 418, 420, 421, 422, 423

Tiistai 6.4. Sektoriin liittyviä laskusääntöjä

- Katso opetusvideo (KPL 15)

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
https://www.youtube.com/embed/yhOsX51i6sE?start=144

Tee tehtäviä KPL 15 (s. 201-202)

- Jos teet vihreää polkua, tee tehtävät 380, 381, 382, 383
- Jos teet sinistä polkua, tee tehtävät 380, 381, 382, 385, 386, 389, 390
- Jos teet punaista polkua, tee tehtävät 380, 381, 382, 385, 390, 392, 395, 396

TI 30.3.2021 Sektorin pinta-ala ja kaaren pituus

- Katso opetusvideo (KPL 14)

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
https://www.youtube.com/embed/yhOsX51i6sE

Tee tehtäviä KPL 14 (s. 195-197)

- Jos teet vihreää polkua, tee tehtävät 352, 353, 355
- Jos teet sinistä polkua, tee tehtävät 352, 353, 355, 358, 360, 361
- Jos teet punaista polkua, tee tehtävät 352, 353, 355, 358, 360, 362, 365, 366

Ma 29.3.2021 Kertausta ja täydennystä

- Tee tehtäviä OSIOsta 1 ja OSIOsta 2, jos sinulla on omalla polulta tekemättömiä tehtäviä. (voit tehdä lisänä myös mustat tehtävät)
- Tee kotitehtäviä OSIOsta 1 ja OSIOsta 2 (polulta löytyvät oranssit tehtävät)
  - OSIO 1: 260, 261, 262, 264, 265, 288, 289, 290, 291, 292
  - OSIO 2: 316, 317, 319, 320, 323, 344, 345, 346, 347, 349
- Tee niin paljon tehtäviä kuin ehdit oppitunnin aikana ja palauta kuvat tehtävistä tunnin lopuksi

PE 26.3.2021 Ympyrän pinta-alan laskeminen

- Katso opetusvideo (KPL 13)

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
https://www.youtube.com/embed/HQvYQsjPBY8

Tee tehtäviä KPL 13 (s. 190-192)

- Jos teet vihreää polkua, tee tehtävät 325, 326, 327, 328, 330, 336
- Jos teet sinistä polkua, tee tehtävät 325, 326, 327, 328, 330, 332, 333, 340
- Jos teet punaista polkua, tee tehtävät 325, 327, 328, 333, 334, 337, 340, 341 (ja 342)
  - Voit myös siirtyä tehtävän 328 jälkeen tekemään 330, 332, 333, 340

Tiistai 23.3.

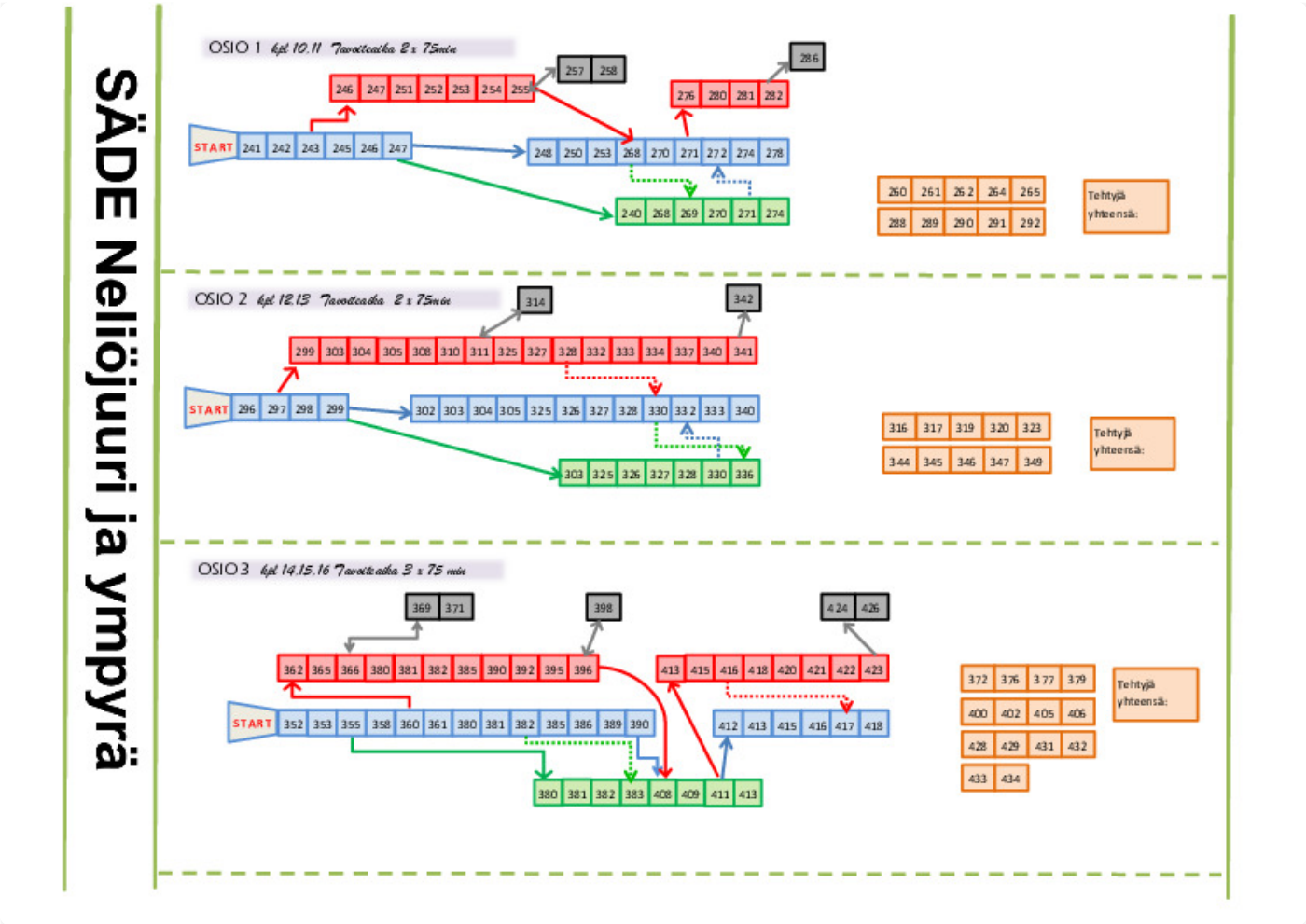
- Katso opetusvideo (KPL 12)

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
`https://www.youtube.com/embed/iKwHQnKR_A0?start=125`

Tee tehtäviä KPL 12 (s. 186-187)

- Jos teet vihreää polkua, tee tehtävät 296, 297, 298, 299 ja 303
- Jos teet sinistä polkua, tee tehtävät 296, 297, 298, 299, 302, 303, 304 ja 305
- Jos teet punaista polkua, tee tehtävät 296, 297, 299, 303, 304, 305, 308, 310 ja 311

OPPIMISPOLKU



Teoria + esimerkit

KPL 10 NELIÖ JA NELIÖJUURI

- Luvun **neliö** tarkoittaa luvun toista potenssia.
- Esim. luvun 6 neliö on $6^2 = 6 \cdot 6 = 36$

  ja luvun -3 neliö on $(-3)^2 = -3 \cdot (-3) = 9$

- Luvun **neliöjuuri** on laskutoimitus, joka vastaa kysymykseen *"mikä luku kerrottuna itsellään on...?"*
- Neliöjuuren merkki on $\sqrt{\ }$

ESIMERKKI 1. Laske

a) $\sqrt{36} = 6$, koska $6^2 = 36$

b) $\sqrt{81} = 9$

c) $\sqrt{100} = 10$

d) $\sqrt{200} = 14{,}142\ldots \approx 14{,}1$

e) $\sqrt{-25}$ ei ratkaisua

→ Negatiivisesta luvusta **ei** voi ottaa neliöjuurta

Ma 22.3.

- Käydään yhdessä teoria läpi teoriavihkoon.
- Pelataan Kahoot ympyrän osista.
- Voit lisäksi katsoa opetusvideon (KPL 11), riittää kun katsot videota kohtaan 3.20.

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
https://www.youtube.com/embed/iKwHQnKR_A0

Tee tehtäviä KPL 11 (s. 182-183)

- Jos teet vihreää polkua, tee tehtävät 268, 269, 270, (271), (274)
- Jos teet sinistä polkua, tee tehtävät 268, 270, (271), 272, (274), 278
- Jos teet punaista polkua, tee tehtävät 268, 270, (271), 276, (280), (281), (282)

Pe 19.3.

- Aloitetaan yhteisellä Teams-kokouksella
- Voit jäädä Teams-kokoukseen jossa käydään yhdessä teoria läpi
- Voit katsoa myös opetusvideon (KPL 10)

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
https://www.youtube.com/embed/Ym_4hn7W9U8

Tee tehtäviä KPL 10 (s. 177-178)

- Jos teet vihreää polkua, tee tehtävät 241, 242, 243, 245, 246, 247
- Jos teet sinistä polkua, tee tehtävät 241, 242, 243, 245, 246, 247, 248, 250, 253
- Jos teet punaista polkua, tee tehtävät 241, 242, 243, 246, 247, 251, 252, 253, 254, 255

Opetusvideot (luonnos)

Neliöjuuri

Neliöjuuren käsite

Neliöjuuri ja laskujärjestys

Neliö ja neliöjuuri

Ympyrä

Ympyrän osat

Ympyrän osat ja nimitykset

Ympyrän osat ja pii

Ympyrän pinta-ala

Sektorin pinta-ala ja kaaren pituus

Kehäkulma ja keskuskulma

Sivu
Opetusvideot

OSION 1 OPETUSVIDEOT

- KPL 10 Neliö ja neliöjuuri

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
`https://www.youtube.com/embed/Ym_4hn7W9U8`

- KPL 11 Ympyrä (rittää kun katsot videota kohtaan 3.20)

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
https://www.youtube.com/embed/iKwHQnKR_A0

OSION 2 OPETUSVIDEOT

Kpl 12 Ympyrän kehän pituuden laskeminen.
Video alkaa kohdasta 3:10. Osiossa 1 on katsottu videon alkuosa.

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
https://www.youtube.com/embed/iKwHQnKR_A0?start=190

Kpl 13 Ympyrän pinta-alan laskeminen

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
https://www.youtube.com/embed/HQvYQsjPBY8

OSION 3 OPETUSVIDEOT

- KPL 14 Sektorin pinta-ala ja kaaren pituus
- KPL 15 Sektoriin liittyviä laskusääntöjä

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
https://www.youtube.com/embed/yhOsX51i6sE

- KPL 16 Kehäkulma ja keskuskulma

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
https://www.youtube.com/embed/UzsLUwTPxX0

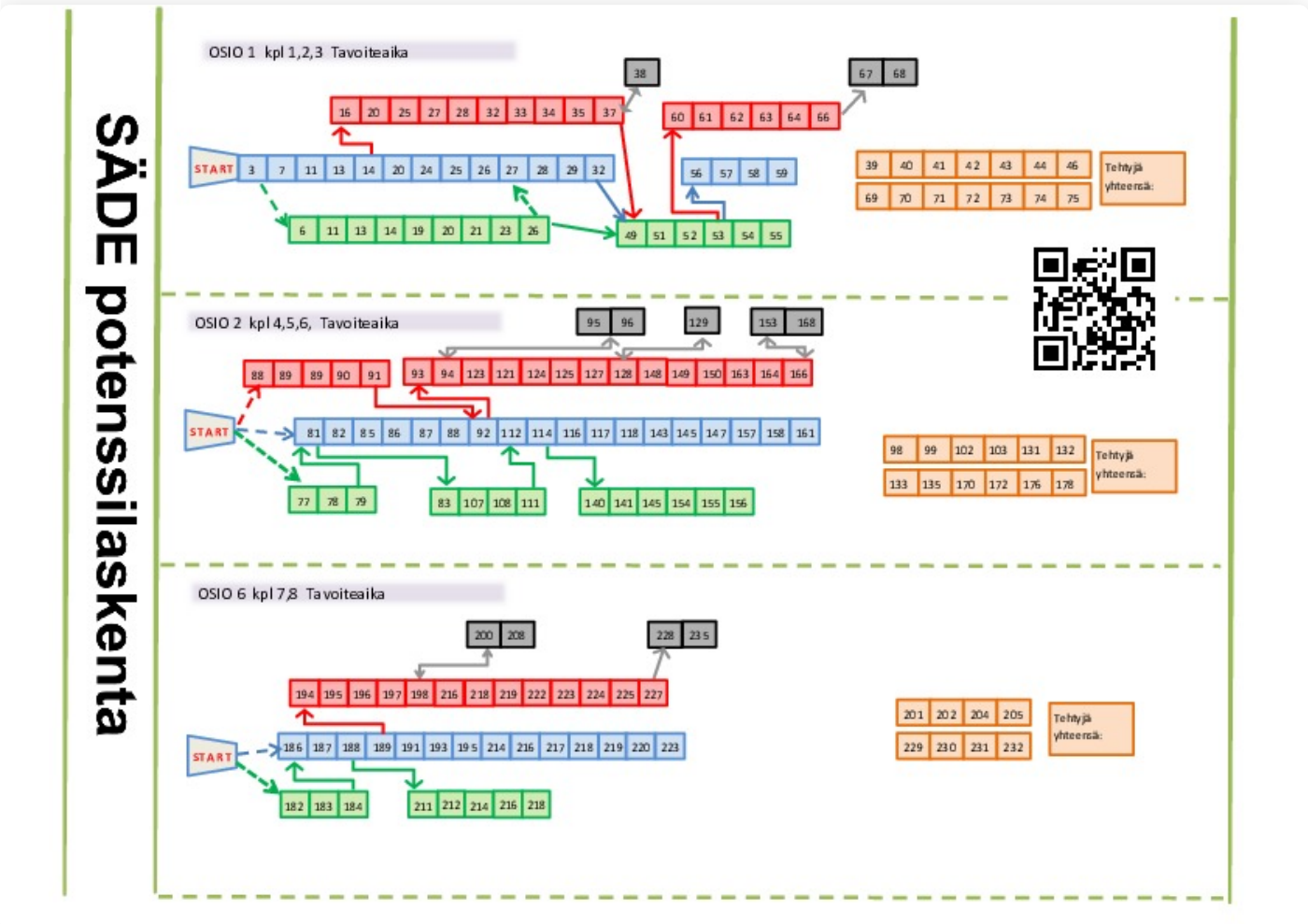
Tilastot (luonnos)

KOE tiedosto

Koetiedosto 2019-2020.ods

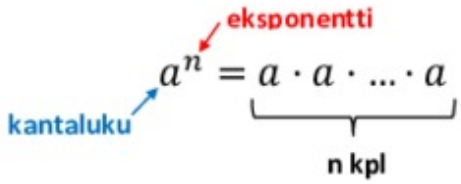
Potenssit (luonnos)

oppimispolku 8.1.pdf



Teoriavihko

KPL 1 JA 2 POTENSSI



ESIMERKKI 1.

a) $5^3 = 5 \cdot 5 \cdot 5 = 125$

b) $a^4 = a \cdot a \cdot a \cdot a$

c) $(-3)^4 = -3 \cdot (-3) \cdot (-3) \cdot (-3) = 81$

d) $-3^4 = -3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 = -81$

ESIMERKKI 2.

a) $x \cdot x = x^2$

Huom! Välissä kertomerkki ·

b) $x + x = 2x$

c) $2x \cdot 3x = 2 \cdot x \cdot 3 \cdot x = 2 \cdot 3 \cdot x \cdot x = 6x^2$

d) $5x \cdot x = 5x^2$

e) $5x + x = 6x$

Opetusvideot

Opetusvideot

KPL 1 ja KPL 2 Potenssilausekkeita

KPL 3 Samankantaiset potenssit (tulo ja osamäärä)

KPL 4 Potenssin potenssi

KPL 5 Tulon ja osamäärän potenssi

KPL 6 Eksponenttina 0

KPL 6 Negatiivinen eksponentti

KPL 7 ja 8 Kymmenen potenssit

KPL 7 ja 8 Kymmenpotenssimuoto

Opetusvideot (luonnos)

POTENSSI 1 (kpl 1-3)

Potenssi (kpl 2)

Negatiivisen kantaluvun potenssi (kpl 2)

Potenssin tulo ja osamäärä (kpl 3)

POTENSSI 2 (kpl 4-6)

Potenssin potenssi (kpl 4)

Tulon potenssi (kpl 5)

Osamäärän potenssi (kpl 5)

Vaikeampia esimerkkejä (kpl 5)

Eksponenttina 0 tai negatiivinen luku (kpl 6)

KERTAUS

POTENSSI 3 (kpl 7,8)

Suuret luvut (kpl 7)

Pienet luvut (kpl 8)

KERTAUS

Suoria koordinaatistossa (luonnos)

19.-20.5.2020

Keskiviikko 20.5.2020

Kpl 15 Kertaustehtäviä (s.95-98)

Tiistai 19.5.2020

Tee tehtäviä KPL 14 (s. 90-91)

- Jos tavoittelet arvosanaa 6, tee tehtävät **367-370**
- Jos tavoittelet arvosanaa 7-8, tee tehtävät **367-373**
- Jos tavoittelet arvosanaa 9-10, tee tehtävät **367, 369, 375-378**

Liitteet:



Suoran yhtälön määrittäminen

Ohjeet vko 20 (12.-13.5.2020)

Torstai 14.5.

Katso video

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta https://www.youtube.com/embed/svZeXBvK36k

Tee tehtäviä KPL 14 (s. 88-90)

- Jos tavoittelet arvosanaa 6, tee tehtävät 354-358
- Jos tavoittelet arvosanaa 7-8, tee tehtävät 354-360, 362
- Jos tavoittelet arvosanaa 9-10, tee tehtävät 354-356, 360, 362-364, 366

Keskiviikko 13.5.

Viimeinen etäpäivä!! Tänään ei muuta kuin käytte pelaamassa kahootin allaolevasta linkistä. Nimeksi oma Etunimi Sukunimi.
Kahoot tästä linkistä

Tiistai 12.5.

- Katso video

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta https://www.youtube.com/embed/Tl-qR93wu_A

Tee tehtäviä KPL 13 (s. 81-82)

- Jos tavoittelet arvosanaa 6, tee tehtävät 325, 326, 327, 328
- Jos tavoittelet arvosanaa 7-8, tee tehtävät 325, 327, 228, 329, 331, 333
- Jos tavoittelet arvosanaa 9-10, tee tehtävät 325, 327, 328, 337, 339, 340

Ohjeet vko 19 (4.-8.5.2020)

Torstai 7.5.

Tee tehtäviä KPL 12 (s. 74-78)

- Jos tavoittelet arvosanaa 6, tee tehtävät 301, 302, 305, 310
- Jos tavoittelet arvosanaa 7-8, tee tehtävät 302, 303, 304, 306, 321
- Jos tavoittelet arvosanaa 9-10, tee tehtävät 319, 306, 311, 321, 322

Keskiviikko 6.5.

- Katso video

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
`https://www.youtube.com/embed/blFvWRgkSaw`

Tee tehtäviä **KPL 12** (s. 74-78)

- Jos tavoittelet arvosanaa 6, tee tehtävät 297, 298, 299, 300
- Jos tavoittelet arvosanaa 7-8, tee tehtävät 298, 299, 300, 301, 318
- Jos tavoittelet arvosanaa 9-10, tee tehtävät 298, 300, 301, 309, 310

Tiistai 5.5.2020

Katso video

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
`https://www.youtube.com/embed/2i9jWyOp1rY`

Pelaa Kahoot
Game PIN: **08274741**

Tee tehtäviä KPL 9 (s. 49-61)

- Jos tavoittelet arvosanaa 6, tee tehtävät 213, 214, 240, 241
- Jos tavoittelet arvosanaa 7-8, tee tehtävät 213, 214, 216, 222, 240, 241
- Jos tavoittelet arvosanaa 9-10, tee tehtävät 213, 224, 225, 227, 240, 241

LUONNOS (luonnos)

Tostai 28.5.

pulmia

Keskiviikko 27.5.

Verranto

Tiistai 26.5.

Tehtäviä graafisella laskimella
DESMOS suorien piirtäminen.pdf

Keskiviikko 20.5

Kpl 15 kertaus

Tiistai 19.5.

Kpl 14 + moniste

Torstai 14.5.

Tee tehtäviä KPL 14 (s. 88-90)

- Jos tavoittelet arvosanaa 6, tee tehtävät 354-358
- Jos tavoittelet arvosanaa 7-8, tee tehtävät 354-360, 362
- Jos tavoittelet arvosanaa 9-10, tee tehtävät 354-356, 360, 362-364, 366

Keskiviikko 13.5.

Kahoot tästä linkistä

Tiistai 12.5.

- Katso video

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta `https://www.youtube.com/embed/Tl-qR93wu_A`

Tee tehtäviä KPL 13 (s. 81-82)

- Jos tavoittelet arvosanaa 6, tee tehtävät 325, 326, 327, 328
- Jos tavoittelet arvosanaa 7-8, tee tehtävät 325, 327, 228, 329, 331, 333
- Jos tavoittelet arvosanaa 9-10, tee tehtävät 325, 327, 328, 337, 339, 340

Torstai 7.5.

Tee tehtäviä KPL 12 (s. 74-78)

- Jos tavoittelet arvosanaa 6, tee tehtävät 301, 302, 305, 310
- Jos tavoittelet arvosanaa 7-8, tee tehtävät 302, 303, 304, 306, 321
- Jos tavoittelet arvosanaa 9-10, tee tehtävät 319, 306, 311, 321, 322

Keskiviikko 6.5.

- Katso video

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta `https://www.youtube.com/embed/blFvWRgkSaw`

Tee tehtäviä KPL 12 (s. 74-78)

- Jos tavoittelet arvosanaa 6, tee tehtävät 297, 298, 299, 300
- Jos tavoittelet arvosanaa 7-8, tee tehtävät 298, 299, 300, 301, 318
- Jos tavoittelet arvosanaa 9-10, tee tehtävät 298, 300, 301, 309, 310

Teoriavihko



Yhtälöt (luonnos)

Tiistai 16.3.

KOE SÄDE • Yhtälöt • kappaleet 1-9

Nimi: _____ Luokka: _____ Pisteet: _____ / 38

Arvosana: _____

Kokeessa saa käyttää laskinta

1. Ratkaise yhtälö välivaiheittain.

a) $x + 18 = 20$ **b)** $7x = 35$

c) $\frac{x}{3} = 8$ **e)** $x - 12 = -10$

/4

2. Täydennä taulukko niin, että suureet ovat

a) suoraan verrannollisia **b)** kääntäen verrannollisia.

Määrä (kg)	Hinta (€)
1	3
2	
6	
	30

Keskinopeus (km/h)	Aika (min)
60	30
120	
40	
	22,5

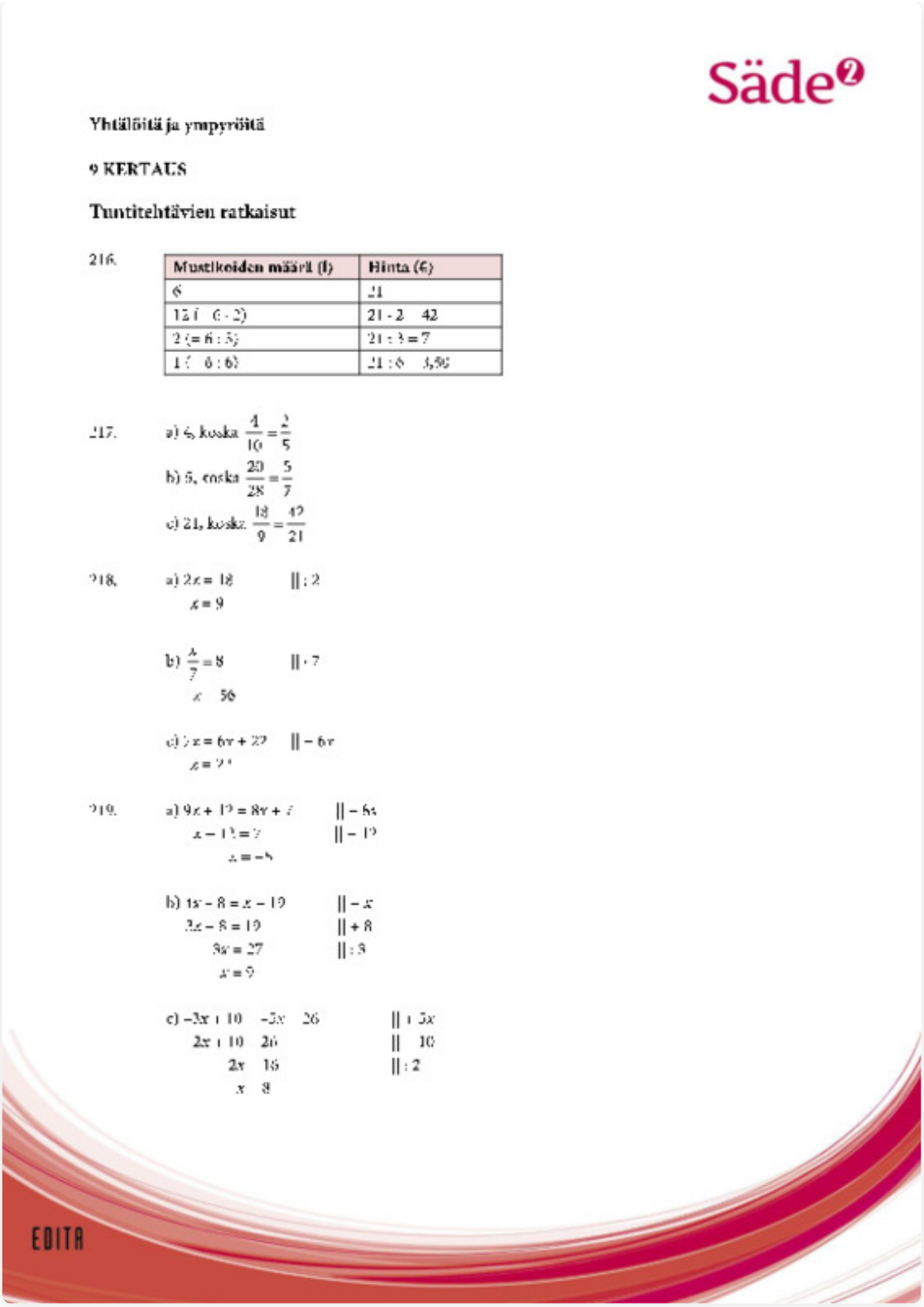
/3

Klikkaa koetta, niin saat kaikki kokeen sivut näkyviin.
Voit tulostaa ja tehdä kokeen paperille tai tehdä kokeen vihkoon.
Palauta kokeesta kuvat alla olevaan palautuskansioon.

OHJEET ETÄJAKSOON

- **Katso paivän opetusvideo ja tee tehtäviä aina kun sinulla on lukujärjestyksessä matematiikkaa**
- **Palauta tunnin päätteeksi** valokuva/kuvat vihkostasi, josta näkyy kaikki oppitunninaikana tekemäsi tehtävät. Palautuskansion löydät alta. Huomaa, että palautuskansiossa on määräaika. **Jos palautusta ei** määräaikaan mennessä **ole**, eikä sille ole selitystä, niin **tulee merkintä wilmaan! SEURATKAA TULEEKO TEIDÄN PALAUTUKSIIN KOMMETTEJA JA TOIMIKAA SEN MUKAAN!**
- Oppitunnin aikana voit **kysyä apua** soittamalla tai **lähettämällä whatsappia** numeroon 044 781 3873 (Tomi), 044 781 3899 (Matti), 044 781 3592 (Tiina), 044 781 3736 (Emmi)
- KYSYKÄÄ ROHKEASTI APUA, AUTAMME KYLLÄ JA SE ON AINUT KEINO OPPIA UUTTA!

KERTAUSTEHTÄVIEN RATKAISUT



Säde

Yhtälöitä ja ympyröitä

9 KERTAUS

Tuntitehtävien ratkaisut

216.

Mustikoiden määrä (l)	Hinta (€)
6	21
12 (= 6 · 2)	21 · 2 = 42
2 (= 6 : 3)	21 : 3 = 7
1 (= 6 : 6)	21 : 6 = 3,50

217. a) 4, koska $\frac{4}{10} = \frac{2}{5}$

b) 5, koska $\frac{20}{28} = \frac{5}{7}$

c) 21, koska $\frac{18}{9} = \frac{42}{21}$

218. a) $2x = 18 \quad || : 2$
$x = 9$

b) $\frac{x}{7} = 8 \quad || \cdot 7$
$x = 56$

c) $2x = 6x + 28 \quad || - 6x$
$x = 7$

219. a) $9x + 12 = 8x + 7 \quad || - 8x$
$x + 12 = 7 \quad || - 12$
$x = -5$

b) $4x - 8 = x - 19 \quad || - x$
$3x - 8 = 19 \quad || + 8$
$3x = 27 \quad || : 3$
$x = 9$

c) $-3x + 10 = -5x + 26 \quad || + 5x$
$2x + 10 = 26 \quad || - 10$
$2x = 16 \quad || : 2$
$x = 8$

EDITA

Maanantai 15.3.

- Yhteinen aloitus teamsissa
- Pelataan Kahootia yhdessä
- Tee tehtäviä KPL 9 kertaus (s. 173-175)
  - Jatka kertaustehtäviä siitä, mihin viime kerralla jäit. Palauta tekemäsi tehtävät tunnin lopuksi.

Perjantai 12.3.

- Yhteinen aloitus teamsissa
- Pelataan Kahootia yhdessä
- Tee tehtäviä KPL 9 kertaus (s. 173-175)
  - Tee niin paljon kuin ehdit oppitunnin aikana. Teemme kertaustehtäviä vielä maanantaina lisää.

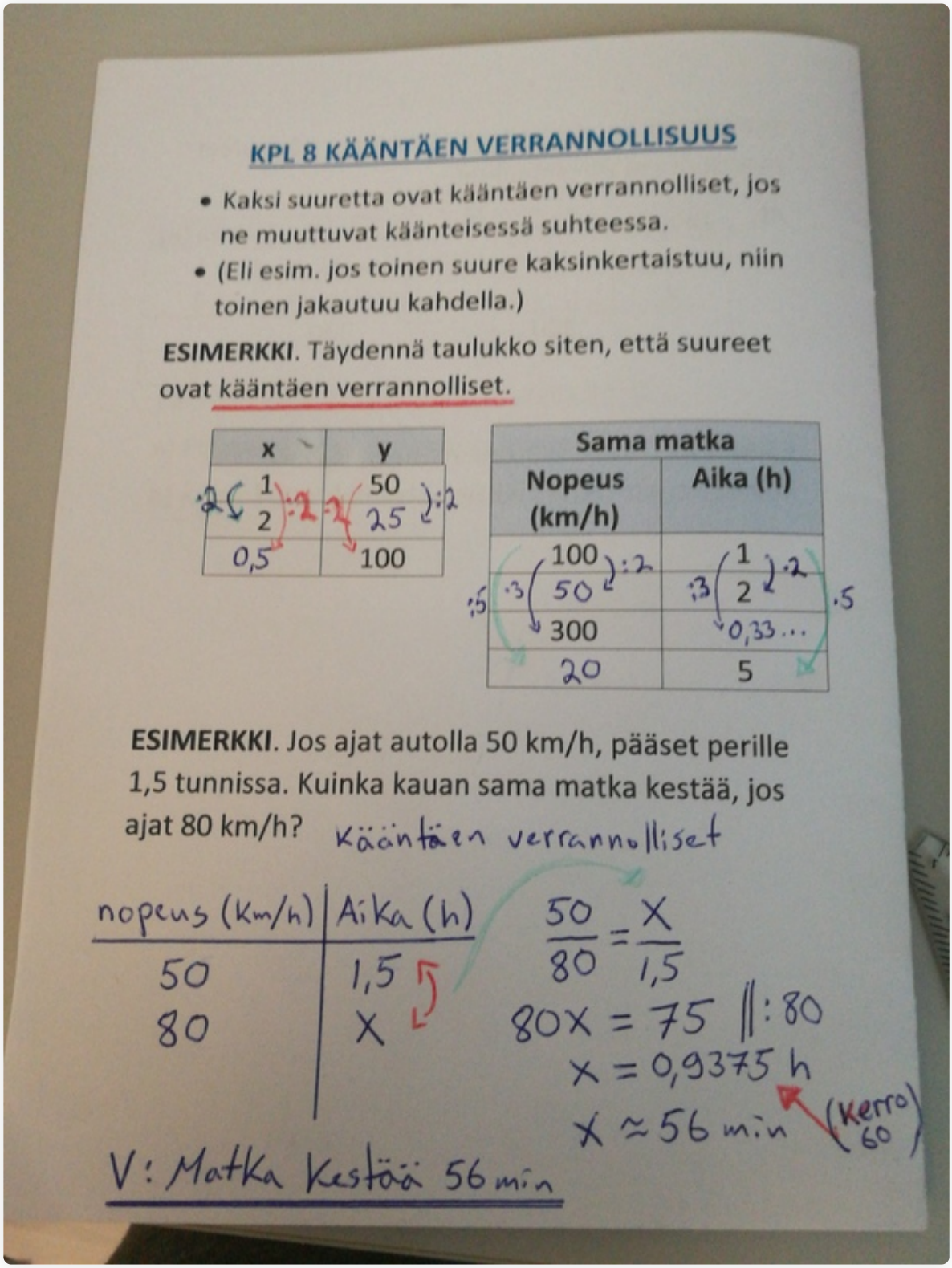
Tiistai 9.3.

- Katso video

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
`https://www.youtube.com/embed/dc7ZWMcAWEk`

- Tee tehtäviä KPL 8 (s. 171-172)
  - Jos tavoittelet arvosanaa 6, tee tehtävät 188-191
  - Jos tavoittelet arvosanaa 7-8, tee tehtävät 188-190, 192, 198 ja 201
  - Jos tavoittelet arvosanaa 9-10, tee tehtävät 188, 190, 200, 201, 203, 204 ja 206

Kpl 8 teoria



KPL 8 KÄÄNTÄEN VERRANNOLLISUUS

- Kaksi suuretta ovat kääntäen verrannolliset, jos ne muuttuvat käänteisessä suhteessa.
- (Eli esim. jos toinen suure kaksinkertaistuu, niin toinen jakautuu kahdella.)

ESIMERKKI. Täydennä taulukko siten, että suureet ovat kääntäen verrannolliset.

x	y
1	50
2	25
0,5	100

Sama matka	
Nopeus (km/h)	Aika (h)
100	1
50	2
300	0,33...
20	5

ESIMERKKI. Jos ajat autolla 50 km/h, pääset perille 1,5 tunnissa. Kuinka kauan sama matka kestää, jos ajat 80 km/h? Kääntäen verrannolliset

nopeus (km/h)	Aika (h)
50	1,5
80	x

$\frac{50}{80} = \frac{x}{1,5}$

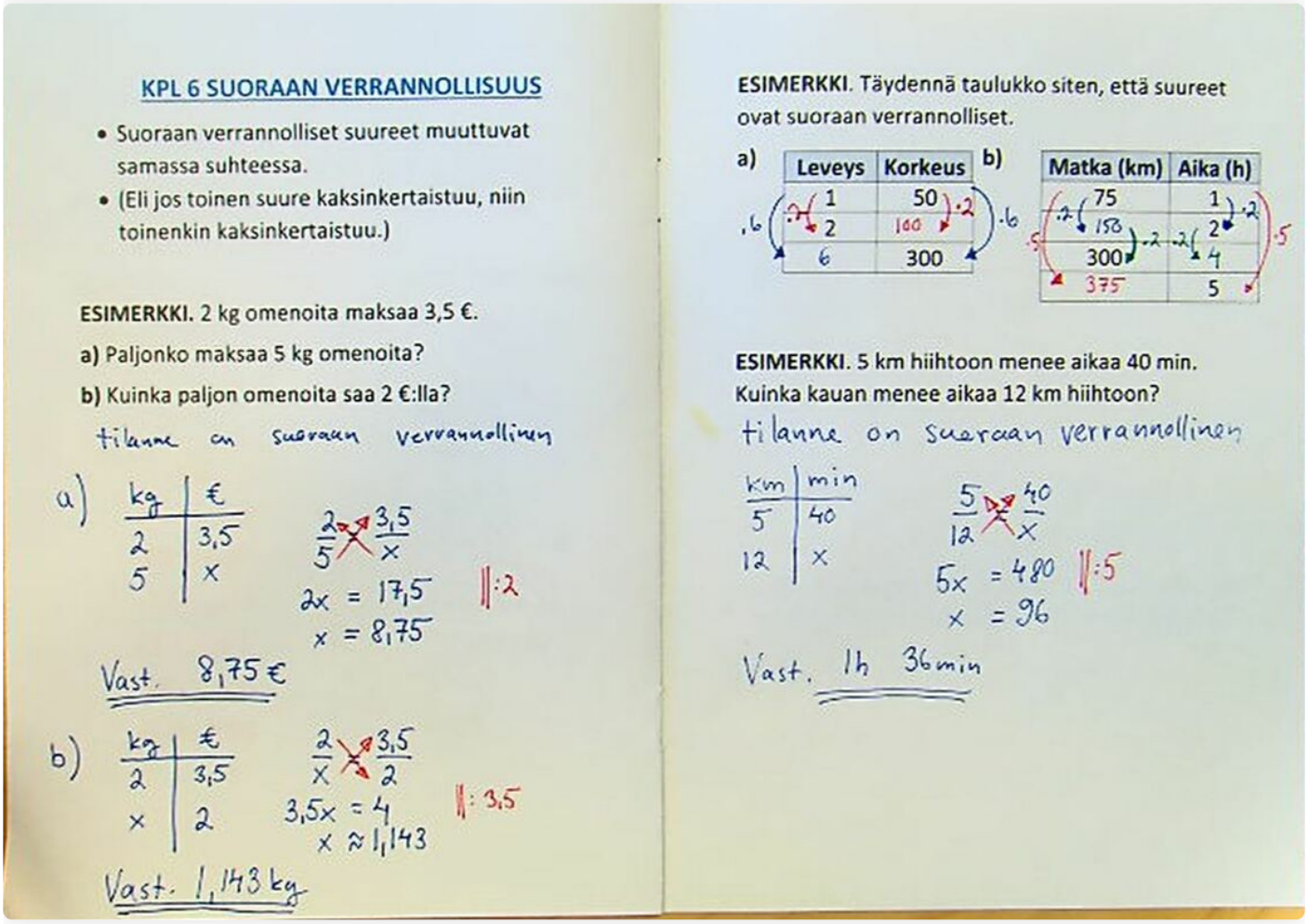
$80x = 75 \quad | :80$

$x = 0,9375$ h

$x \approx 56$ min (kerro 60)

V: Matka kestää 56 min

Kpl 6 teoria



KPL 6 SUORAAN VERRANNOLLISUUS

- Suoraan verrannolliset suureet muuttuvat samassa suhteessa.
- (Eli jos toinen suure kaksinkertaistuu, niin toinenkin kaksinkertaistuu.)

ESIMERKKI. 2 kg omenoita maksaa 3,5 €.

a) Paljonko maksaa 5 kg omenoita?

b) Kuinka paljon omenoita saa 2 €:lla?

tilanne on suoraan verrannollinen

a)

kg	€
2	3,5
5	x

$\frac{2}{5} \times \frac{3,5}{x}$

$2x = 17,5 \quad \| :2$

$x = 8,75$

Vast. 8,75 €

b)

kg	€
2	3,5
x	2

$\frac{2}{x} \times \frac{3,5}{2}$

$3,5x = 4 \quad \| : 3,5$

$x \approx 1,143$

Vast. 1,143 kg

ESIMERKKI. Täydennä taulukko siten, että suureet ovat suoraan verrannolliset.

a)

Leveys	Korkeus
1	50
2	100
6	300

b)

Matka (km)	Aika (h)
75	1
150	2
300	4
375	5

ESIMERKKI. 5 km hiihtoon menee aikaa 40 min. Kuinka kauan menee aikaa 12 km hiihtoon?

tilanne on suoraan verrannollinen

km	min
5	40
12	x

$\frac{5}{12} \times \frac{40}{x}$

$5x = 480 \quad \| :5$

$x = 96$

Vast. 1h 36min

Maanantai 8.3.

- Katso video

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
`https://www.youtube.com/embed/7kWfhE0Grs4`

- Tee tehtäviä KPL 6 (s. 162-163)
  - Jos tavoittelet arvosanaa 6, tee tehtävät 133, 135, 136 ja 139
  - Jos tavoittelet arvosanaa 7-8, tee tehtävät 133, 135, 136, 139, 144 ja 148
  - Jos tavoittelet arvosanaa 9-10, tee tehtävät 133, 135, 136, 144, 143, 148 ja 150

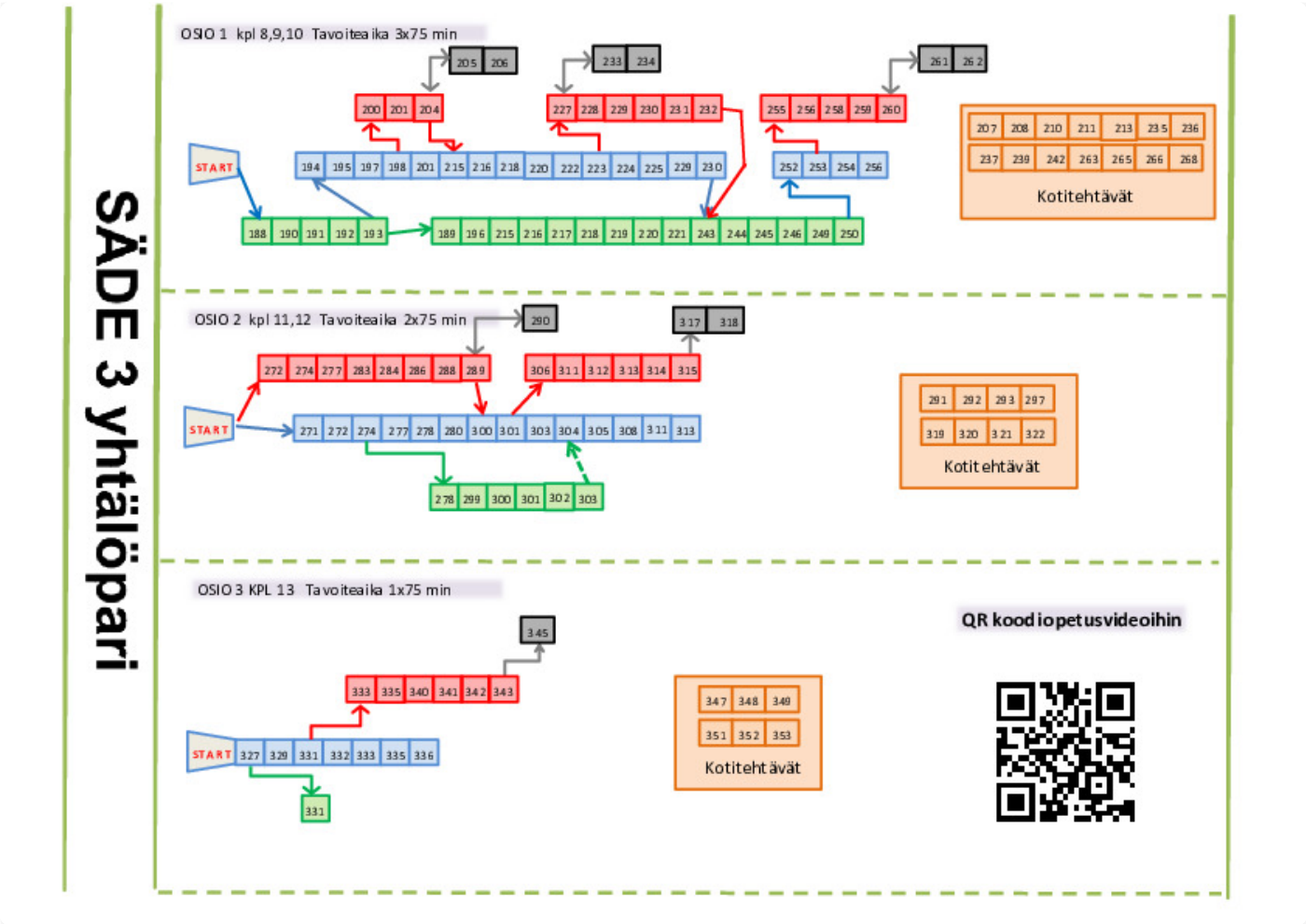
Kolmio ja Pythagoraan lause (luonnos)

Yhtälöpari (luonnos)

Teoriavihko

YHTÄLÖPARIT
MALLITEORIA

Tehtäväpolku



Opetusvideot

Opetusvideot

KPL 8 Polynomilaskennan kertausta

KPL 9 Kahden muuttujan yhtälö ja yhtälöpari

KPL 10 Yhtälöparin ratkaiseminen piirtämällä

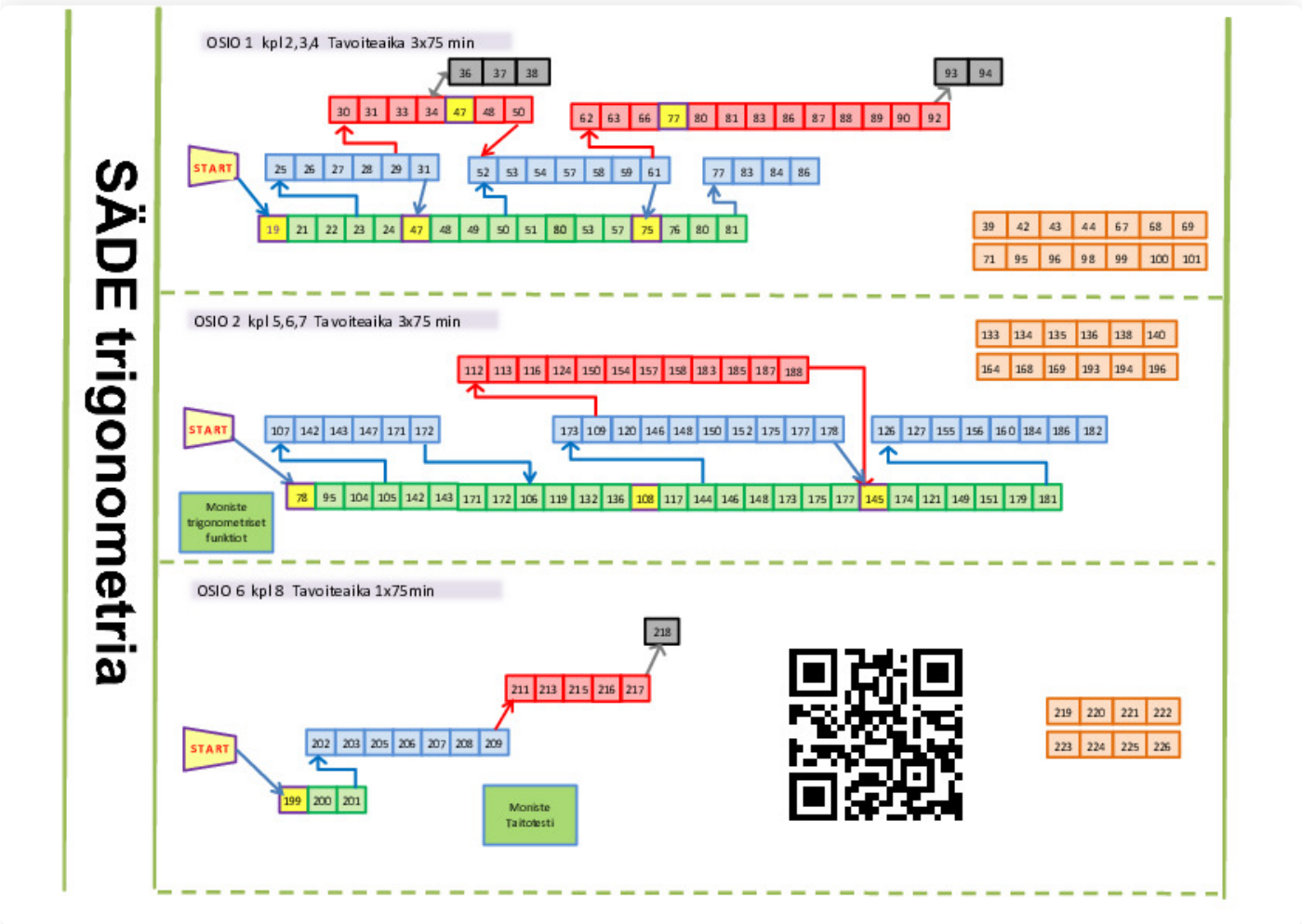
KPL 11 Sijoitusmenetelmä

KPL 12 Yhteenlaskumenetelmä

KPL 13 Sanallisia tehtäviä

Trigonometria (luonnos)

Polku trigonometriaan



Opetusvideot

Opetusvideot

KPL 2 Kuvioiden yhdenmuotoisuus

KPL 3 Mittakaava ja kartta

KPL 4 Kolmioiden yhdenmuotoisuus

KPL 5-7 Trigonometriset funktiot

KPL 5-7 Sivun pituuden laskeminen

KPL 5-7 Kulman suuruuden laskeminen

Ohjelmointi

MOKA-viikon ohjelmointi

Avaruusgeometria

Kolmiulotteisten kappaleiden piirtäminen

- Piirrä alla olevalla GeoGebra Appletilla seuraavat kolmiulotteiset kappaleet.
- Ota jokaisesta piirtämästäsi kappaleesta kuva ja palauta palautuskansioon. (tietokoneella kuvan saa helposti kuvankaappaus työkalulla)

1. Suorakulmainen särmiö
2. Ympyräpohjainen kartio
3. Nelisivuinen pyramidi
4. Ympyräpohjainen lieriö

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
`https://www.geogebra.org/classic/szmqgyfk?embed`

Kertaus

Kirja (sähköinen versio kirjastamme)

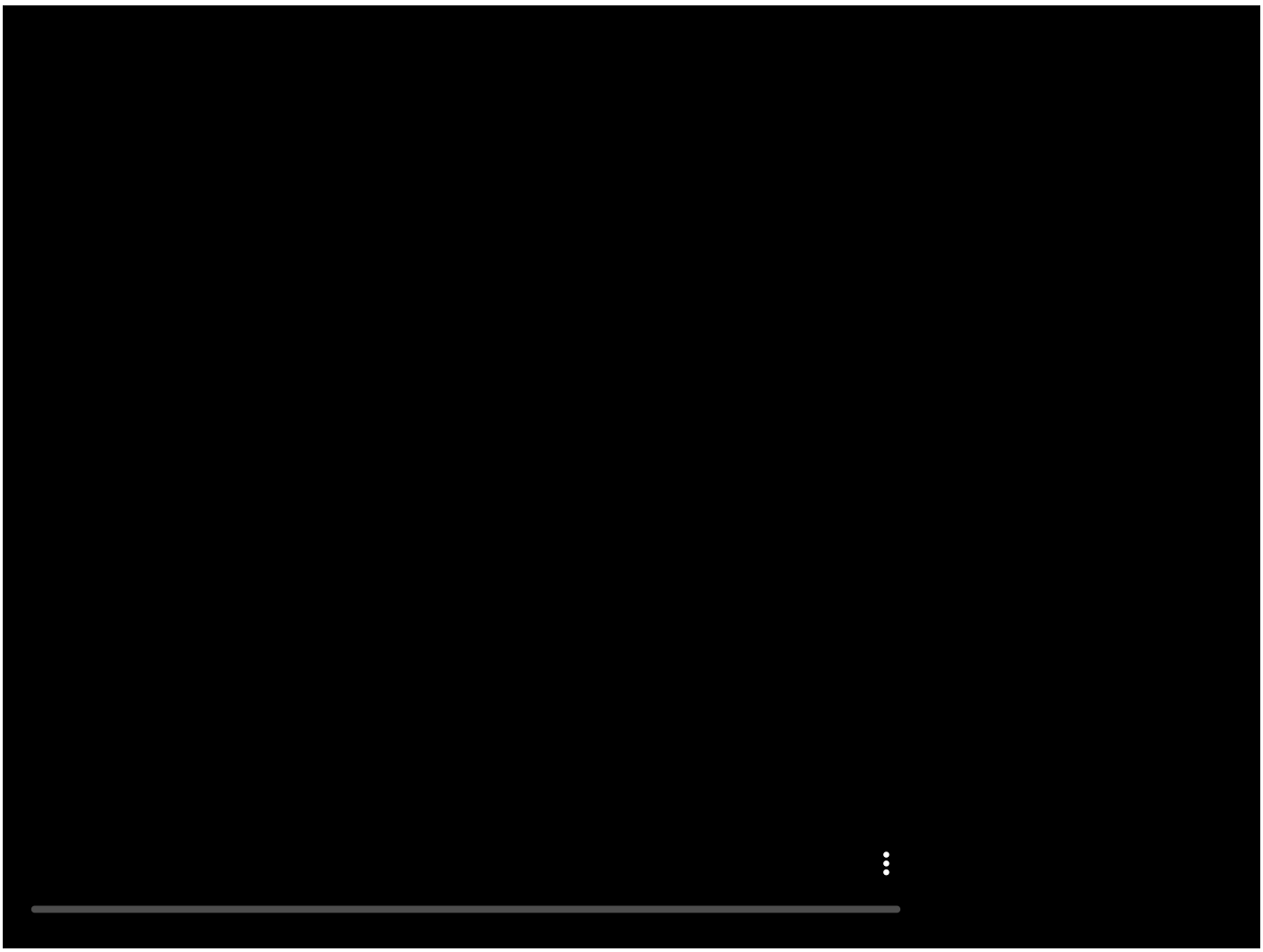
https://drive.google.com/file/d/1snaq0NiCtjH6T32w7poQxnHWcy7sRL80/view

Kpl 2 Peruslaskutoimituksia (Opetusvideo)

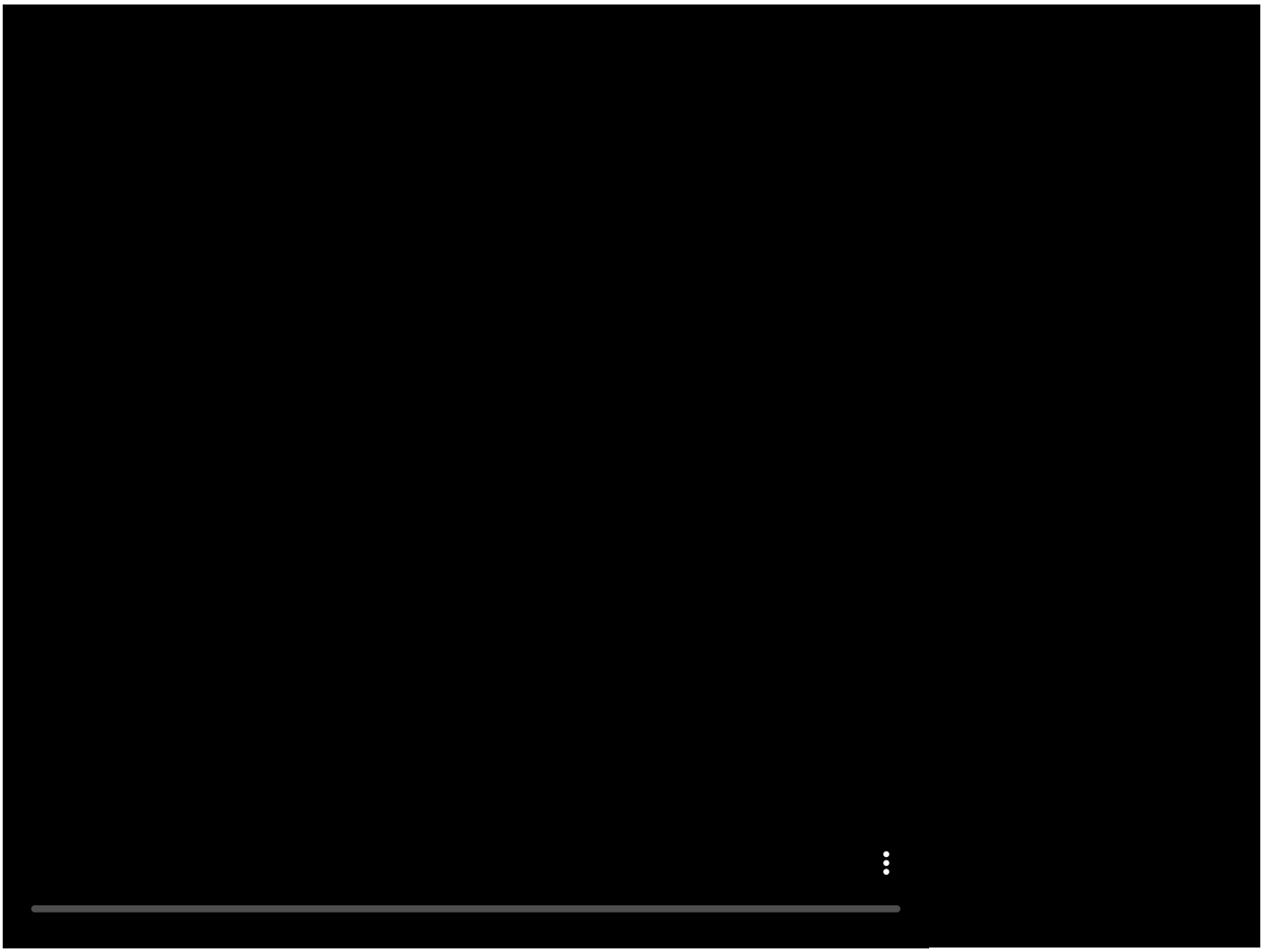
Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta

https://www.powtoon.com/embed/feOjua3KMPq/

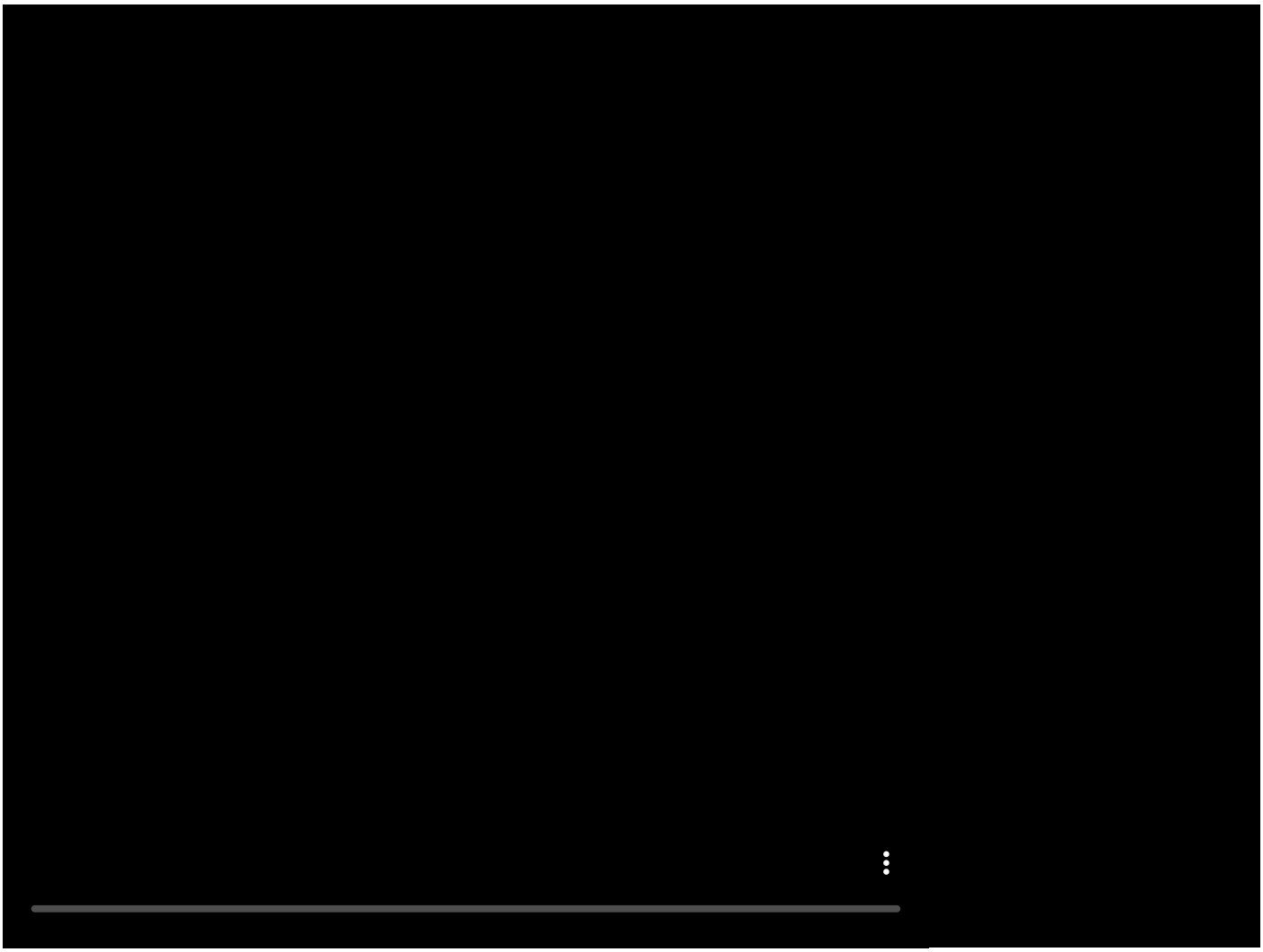
Kpl 3 Lukujoukot (Opetusvideo)



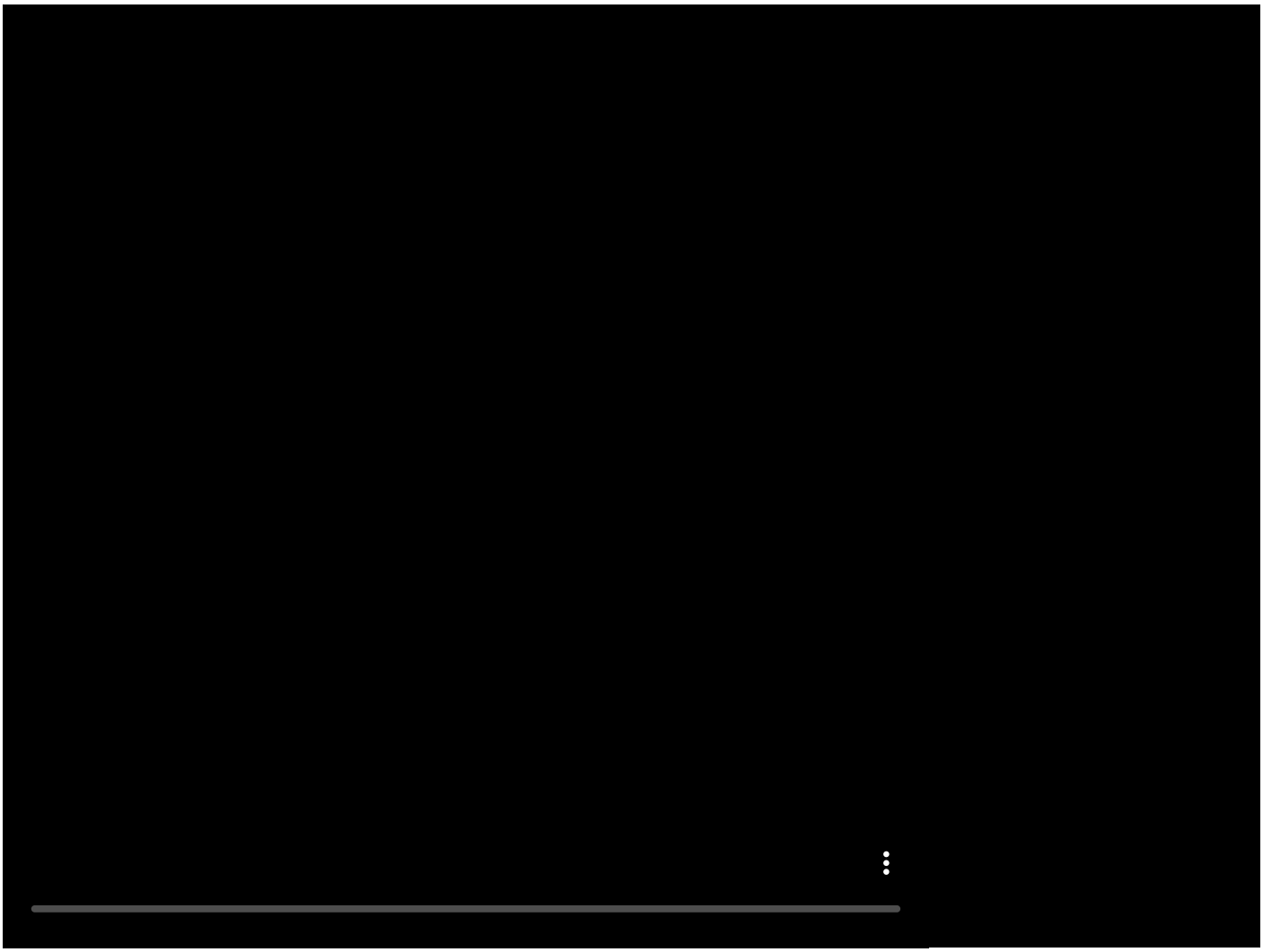
kpl 4 vastaluku, käänteisluku ja itseisarvo (Opetusvideo)



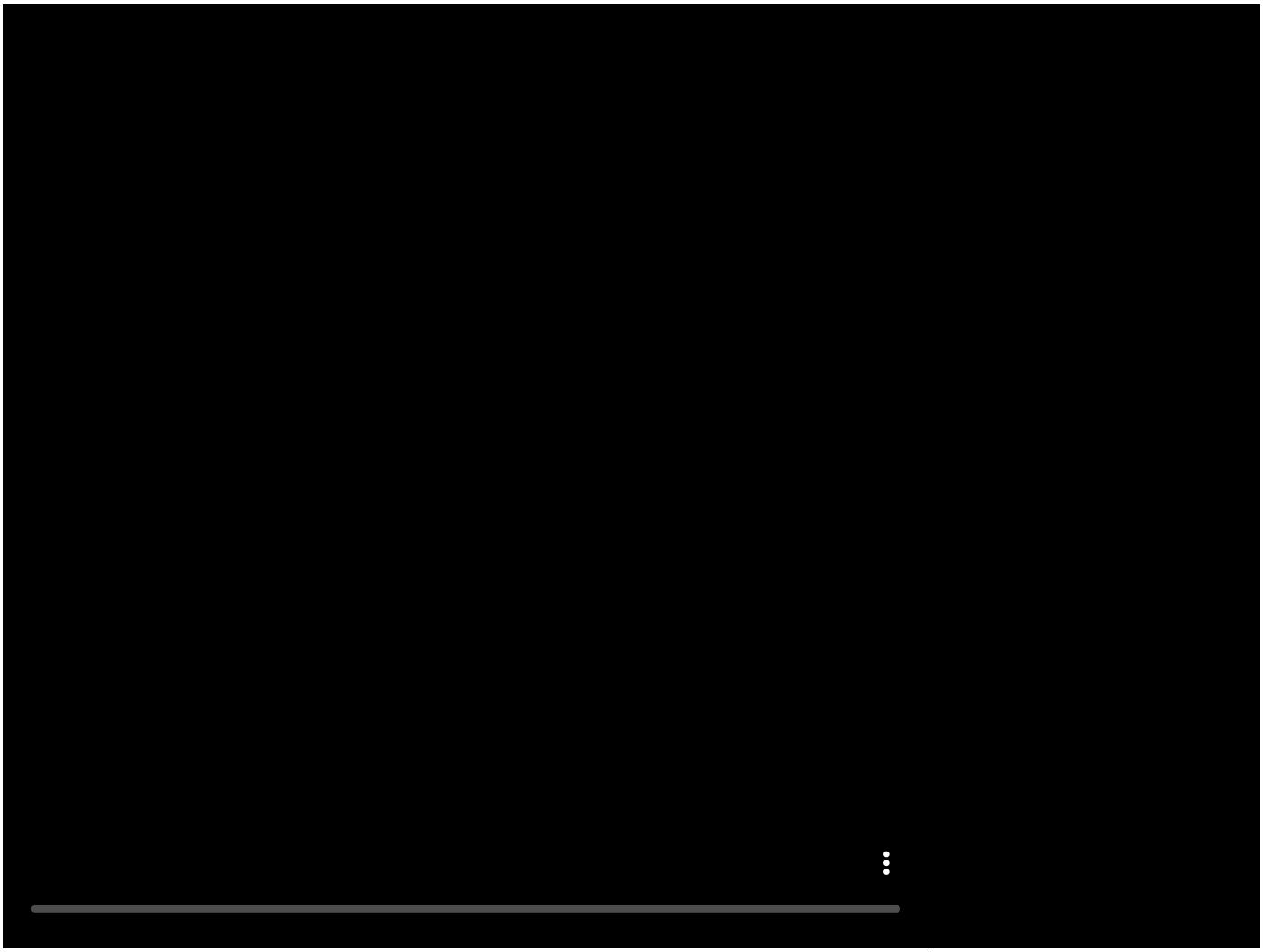
kpl 5 Tarkka arvo ja pyöristäminen (Opetusvideo)



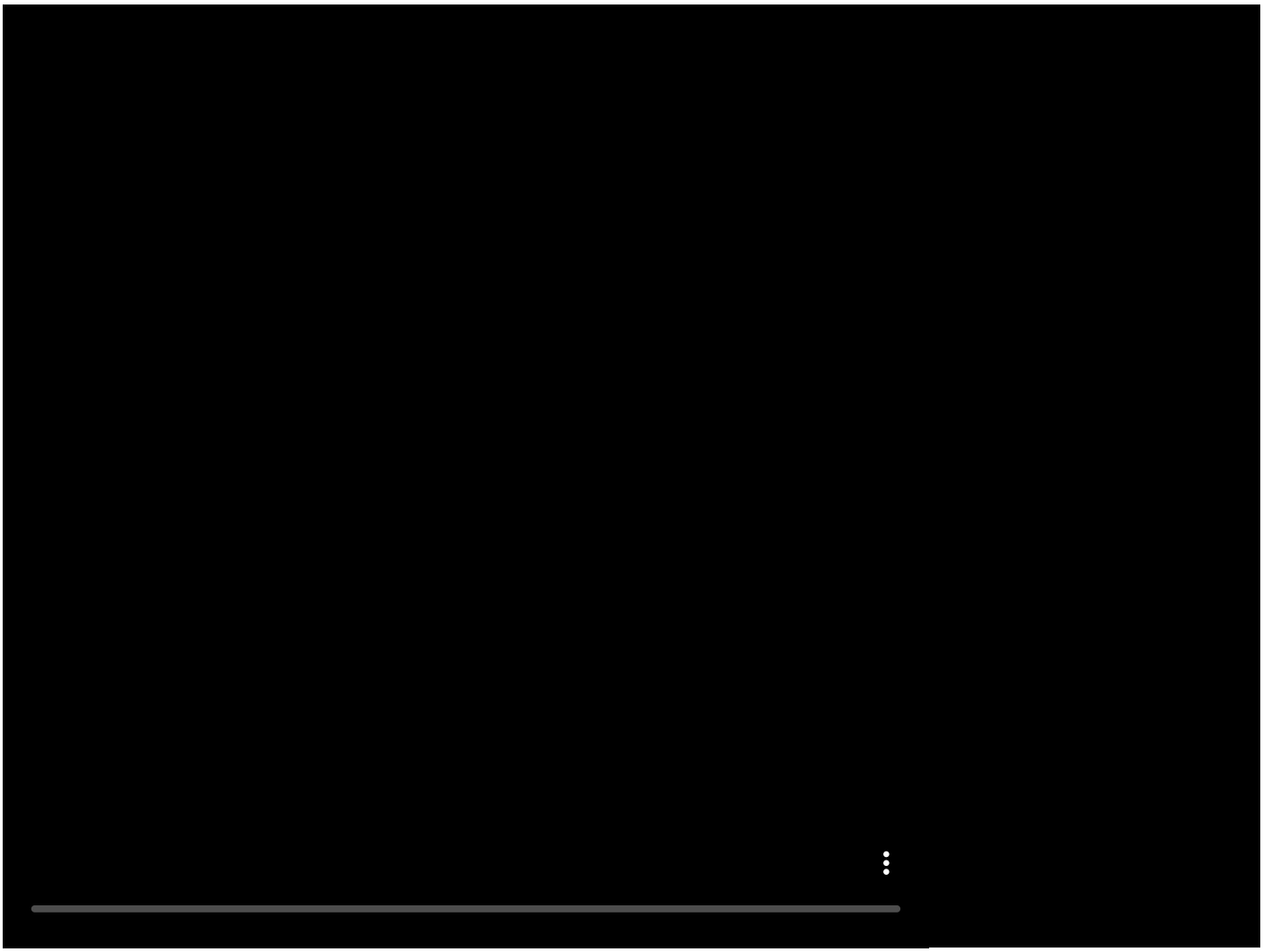
kpl 6 Osuus prosentteina ja määrän laskeminen (Opetusvideo)



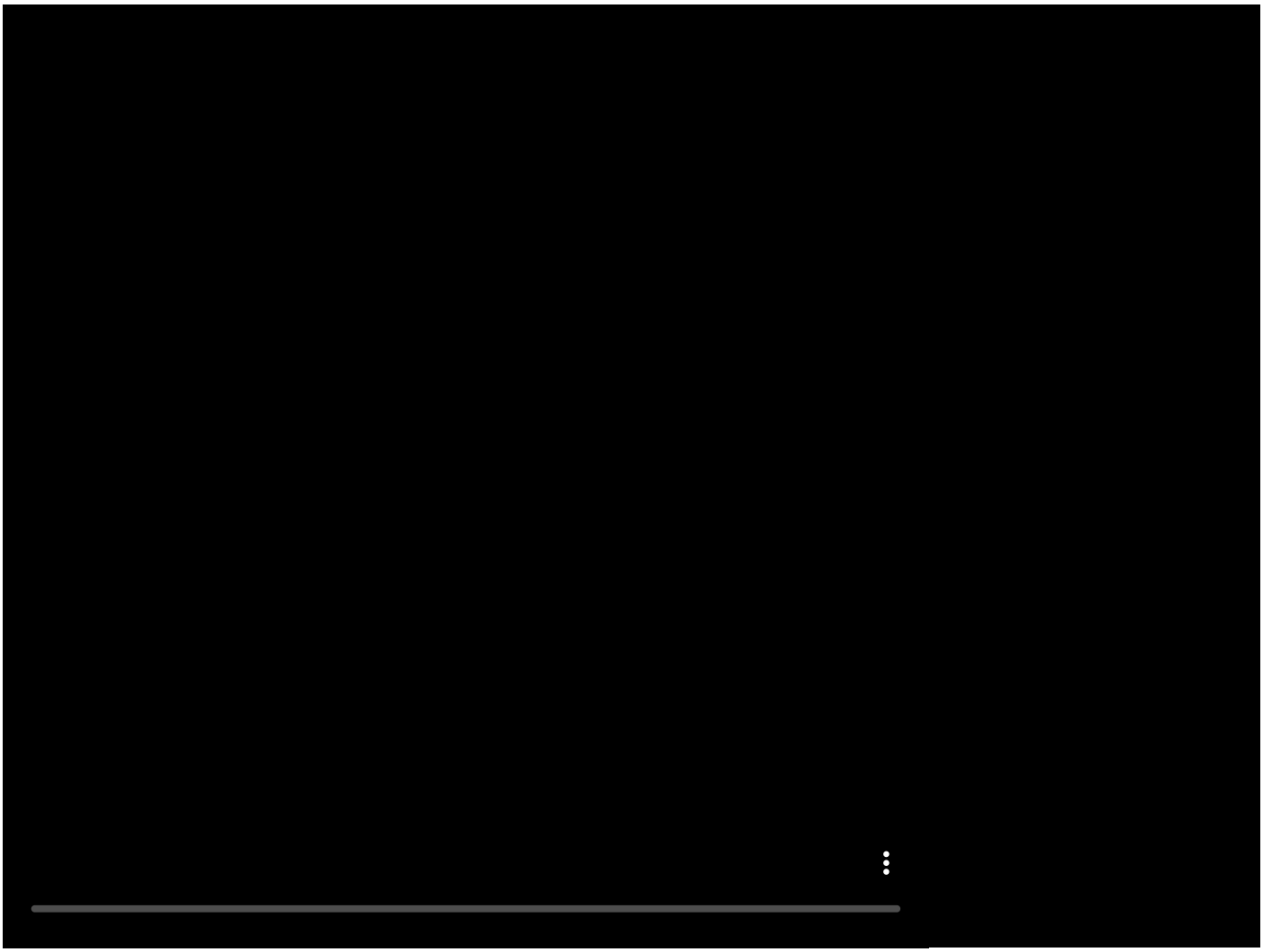
Kpl 7 Muutos ja vertailu prosenttien avulla (Opetusvideo)



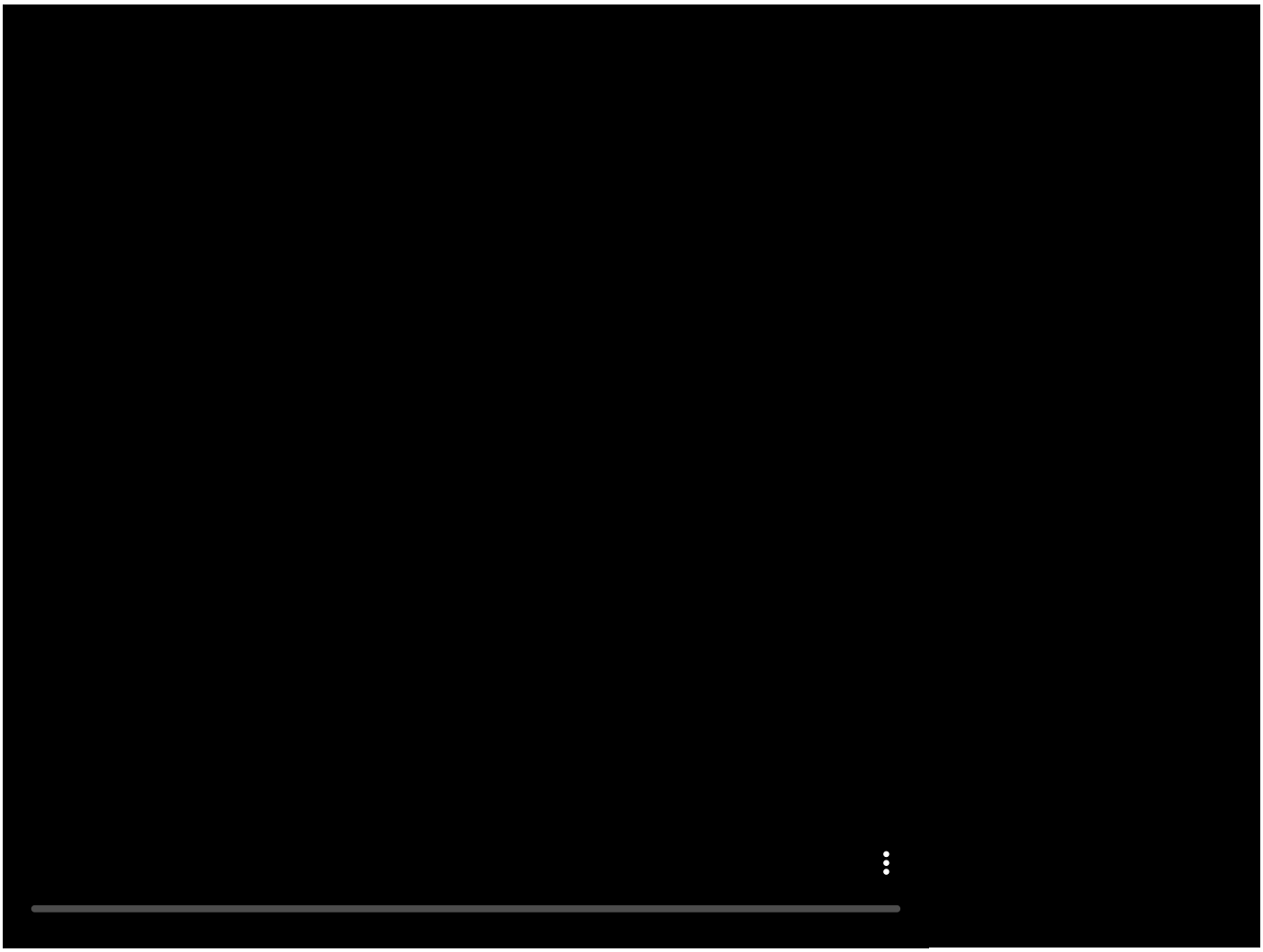
Kpl 8 Verolaskuja (Opetusvideo)



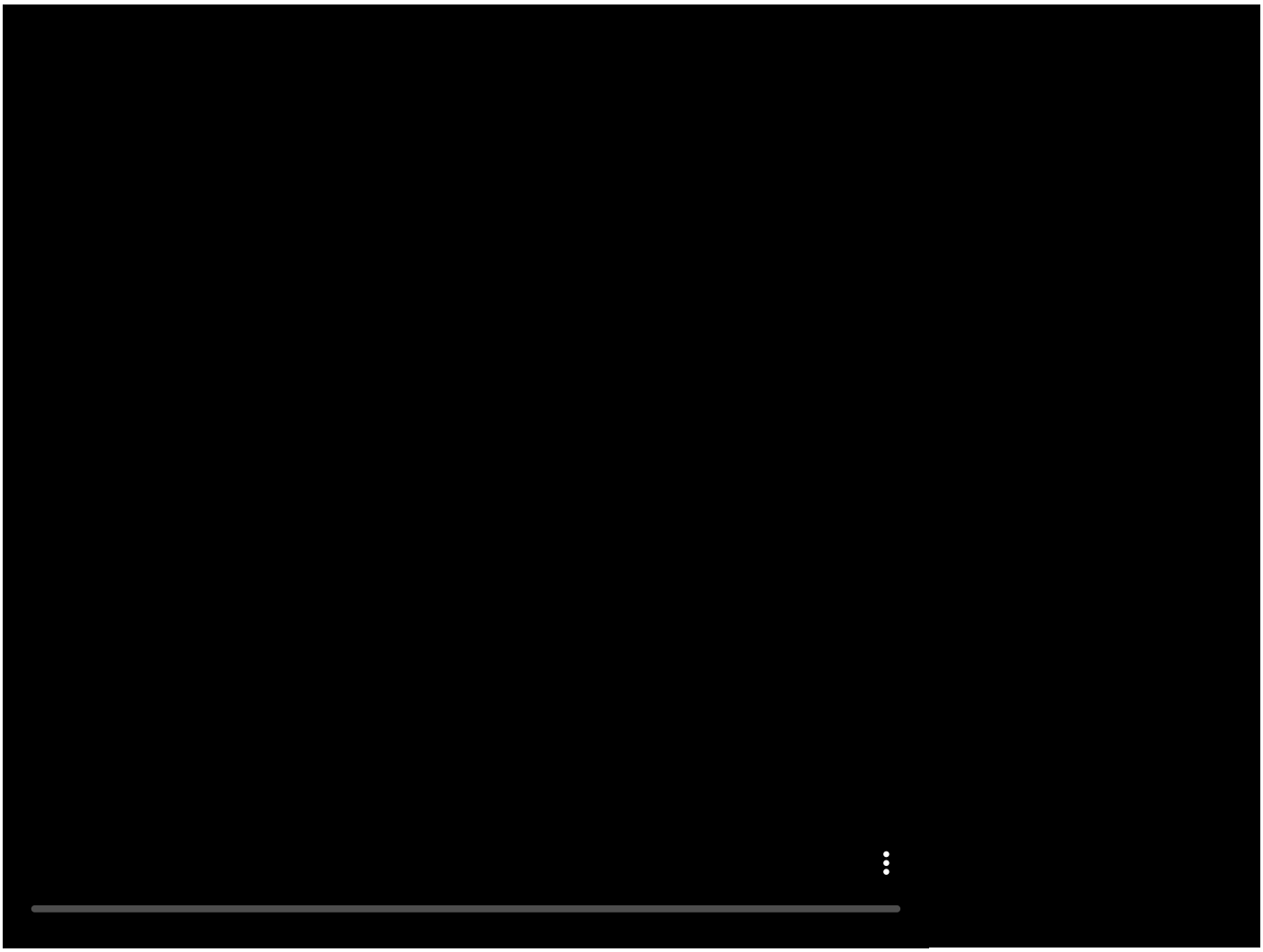
Kpl 9 Polynomilaskenta (Opetusvideo)



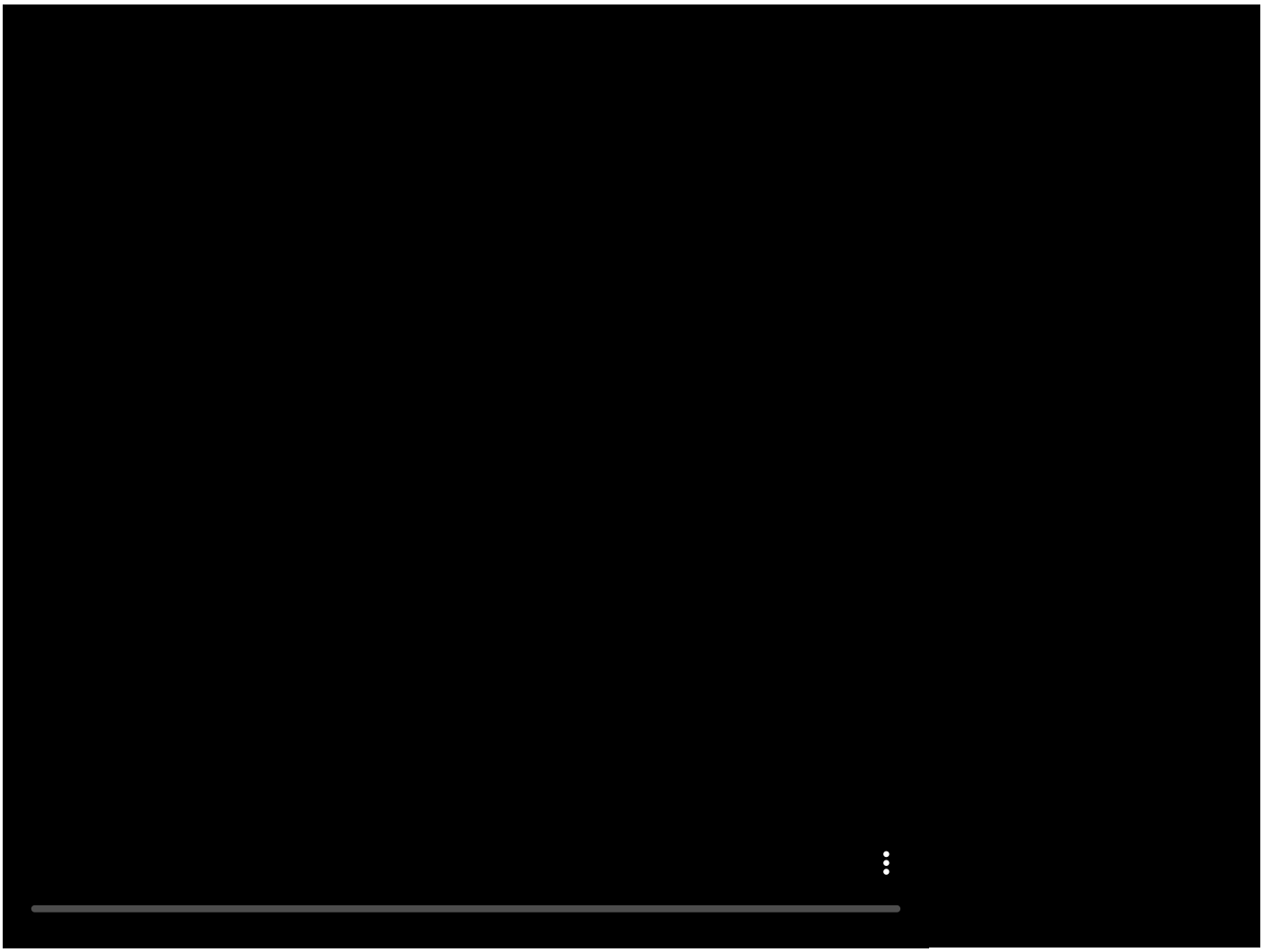
Kpl 10 Yhtälöratkaisua (Opetusvideo)



Kpl 11 Lukujonot (Opetusvideo)



Kpl 12 Funktio ja sen kuvaaja (Opetusvideo)



Arkisto (luonnos)

Ohjeet vko 21 (luonnos)

Keskiviikko 20.5.

- Tee 5-8 tehtävää kpl 14

Valtakunnallinen koe

https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=-A_K4wk2L0mP8wk8YYgBgzPY2xgqbV1GkTlaMfUGQBNUOEw2RTZTVFpTWlA2MzNSSEQwVkVPSDZOWC4u

Kirja

https://drive.google.com/file/d/1snaq0NiCtjH6T32w7poQxnHWcy7sRL80/view

Ohjeet vko 20 (13.5-15.5.)

Perjantai 15.5

- Kpl 13 tehtäviä
  - jos tavoite on 5-7, niin tehtävät 337, 338, 339, 340, 341, 343
  - jos tavoite on 8-10, niin tehtävät 337, 338, 339, 340, 343, 345, 350, 351, 352

Torstai 14.5.

- Kertailua. Tee mahdollisimman monta seuraavista kotitehtäväosioiden tehtävistä:
  - jos tavoite on 5-7, niin tehtävät 40, 42, 102 ,158, 159, 271
  - jos tavoite on 8-10, niin tehtävät 41, 42, 45, 101, 102, 158, 159, 273

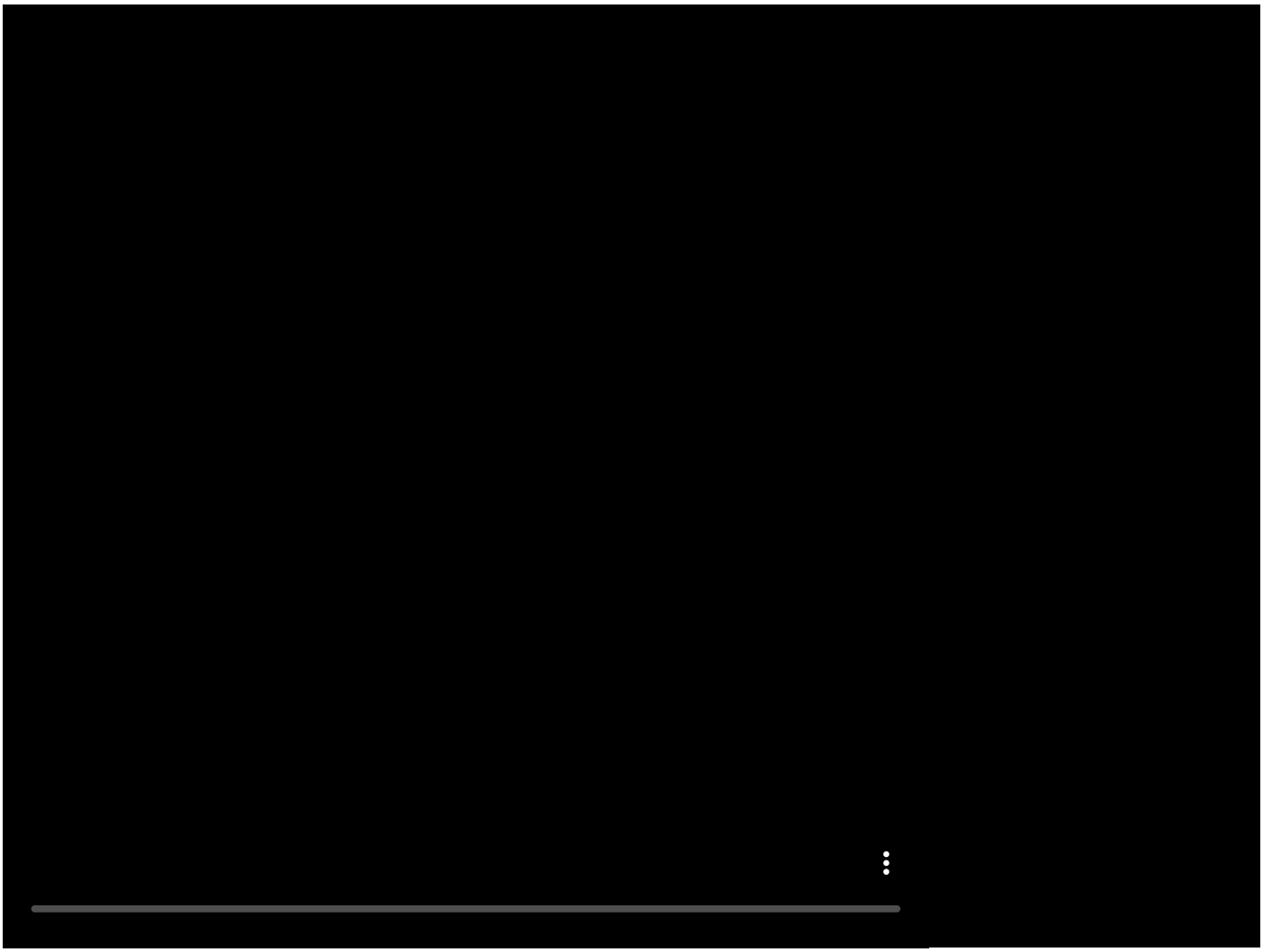
Keskiviikko 13.5.

Valtakunnallinen koe

Kpl 13 Paraabeli



Kpl 12 Funktio ja sen kuvaaja (Opetusvideo)



Kpl 12 Funktio ja sen kuvaaja (Teoriavihko)

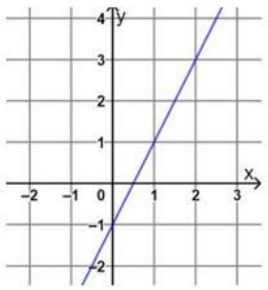


13..5. Matematiikan valtakunnallinen koe

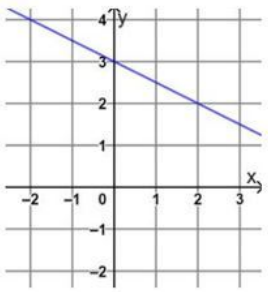
Linkki kokeeseen. Koe tehtävissä kello 11.00-13.00.

Kokeessa olevat kuvat varalta, jos ne eivät avaudu formsissa:

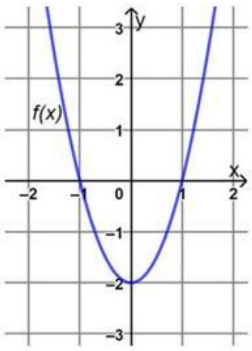
Tehtävä 6.



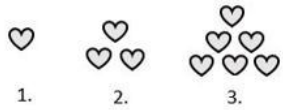
Tehtävä 7.



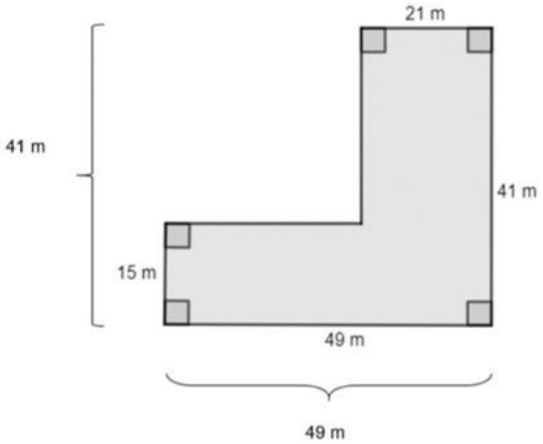
Tehtävä 9. ja 10.



Tehtävä 14.



Tehtävä 22.



5. JAKSO yleisohjeet

- Loppusuora peruskoulua jäljellä. Tsemppiä loppurutistukseen!
- Matematiikassa loppuaika pääasiassa kertaillaan. **Opiskelu tapahtuu** erilaisia **opetusvideoita katsomalla** ja **tehtäviä tekemällä**. Ja tietysti apua minulta kysymällä whatsapissa. Halutessasi voit pyytää myös videopuhelua teamsin kautta, mikäli tarvitset tarkemmin selitystä johonkin aiheeseen.
- Tehtävät on jaettu kolmeen ryhmään tavoitetasosi mukaan. Valitse viisaasti!
- Tee tehtäviä aina, kun on lukkarissa matematiikan tunti, silloin saat parhaiten apua, eikä rästihommia kerry.
- Arviointi tapahtuu palautettujen tehtävien ja kokeiden mukaan.
- Muista että matematiikan **tehtävissä laskut, välivaiheet ja perustelut ovat tärkeitä.**

Ohjeet vko 19 (6.5.-8.5.)

Perjantai 8.5.

- **Katso opetusvideo** kpl 12 funktio ja sen kuvaaja (sama löytyy myös teoriavihkona)
- **Tee tehtäviä s.208-209**
  - jos tavoitteesi on arvosana 5-6 niin tee vähintään teht. 308, 309, 311, 313
  - jos tavoitteesi on arvosana 7-8 niin tee vähintään teht. 308, 310, 312, 313, 314, 317
  - jos tavoitteesi on arvosana 9-10 niin tee vähintään teht. 308, 310, 313, 314, 317, 320, 325

Torstai 7.5.

- **Katso opetusvideo** Kpl 11 Lukujonot (sama löytyy myös teoriavihkona)
- **Tee tehtäviä s. 202-204**
  - jos tavoitteesi on arvosana 5-6 niin tee vähintään teht. 279, 280, 281, 282
  - jos tavoitteesi on arvosana 7-8 niin tee vähintään teht. 280, 282, 283, 285, 286, 287
  - jos tavoitteesi on arvosana 9-10 niin tee vähintään teht. 280, 282, 285, 286, 287, 291, 292, 295

Keskiviikko 6.5.

- **Katso opetusvideo** kpl 10 Yhtälönratkaisua (sama löytyy myös teoriavihkona)
- **Tee tehtäviä s.196-197**
  - jos tavoitteesi on arvosana 5-6 niin tee vähintään teht. 251, 252, 253, 254
  - jos tavoitteesi on arvosana 7-8 niin tee vähintään teht. 251, 252, 253, 254, 257, 262
  - jos tavoitteesi on arvosana 9-10 niin tee vähintään teht. 252, 260, 261, 262, 263, 264, 268

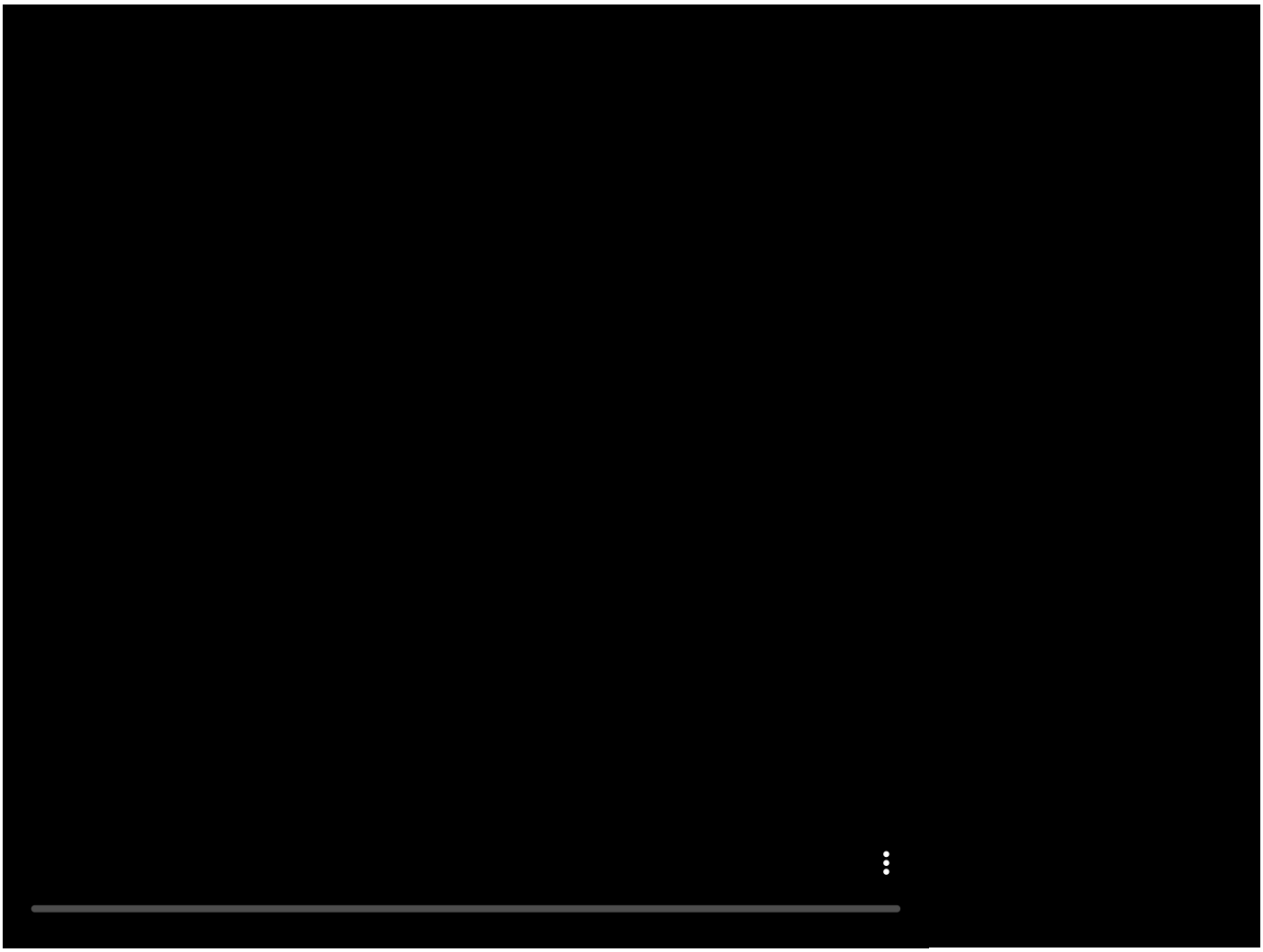
Kpl 12 Funktio ja sen kuvaaja (Opetusvideo)



Kpl 12 Funktio ja sen kuvaaja (Teoriavihko)



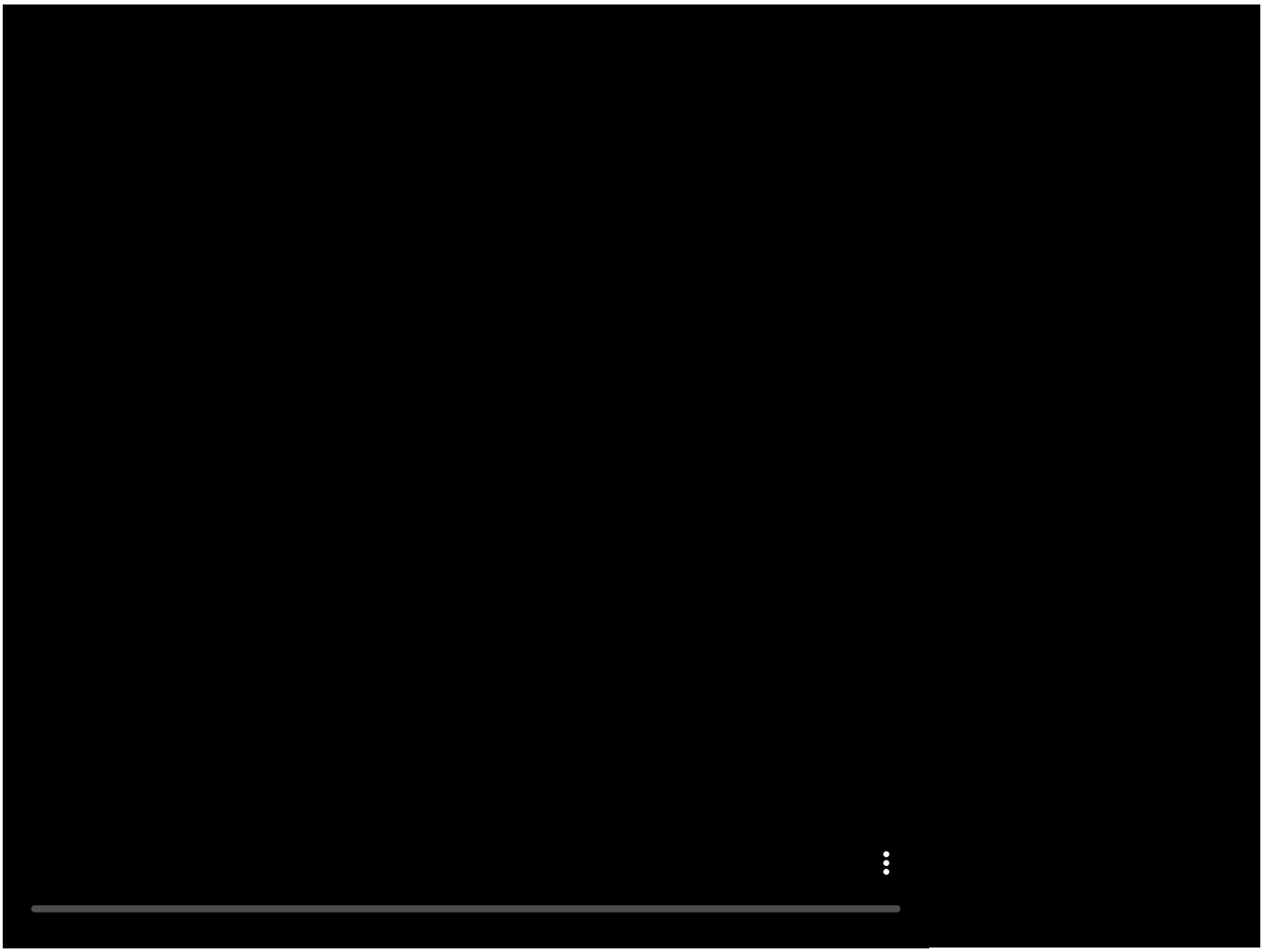
Kpl 11 Lukujonot (Opetusvideo)



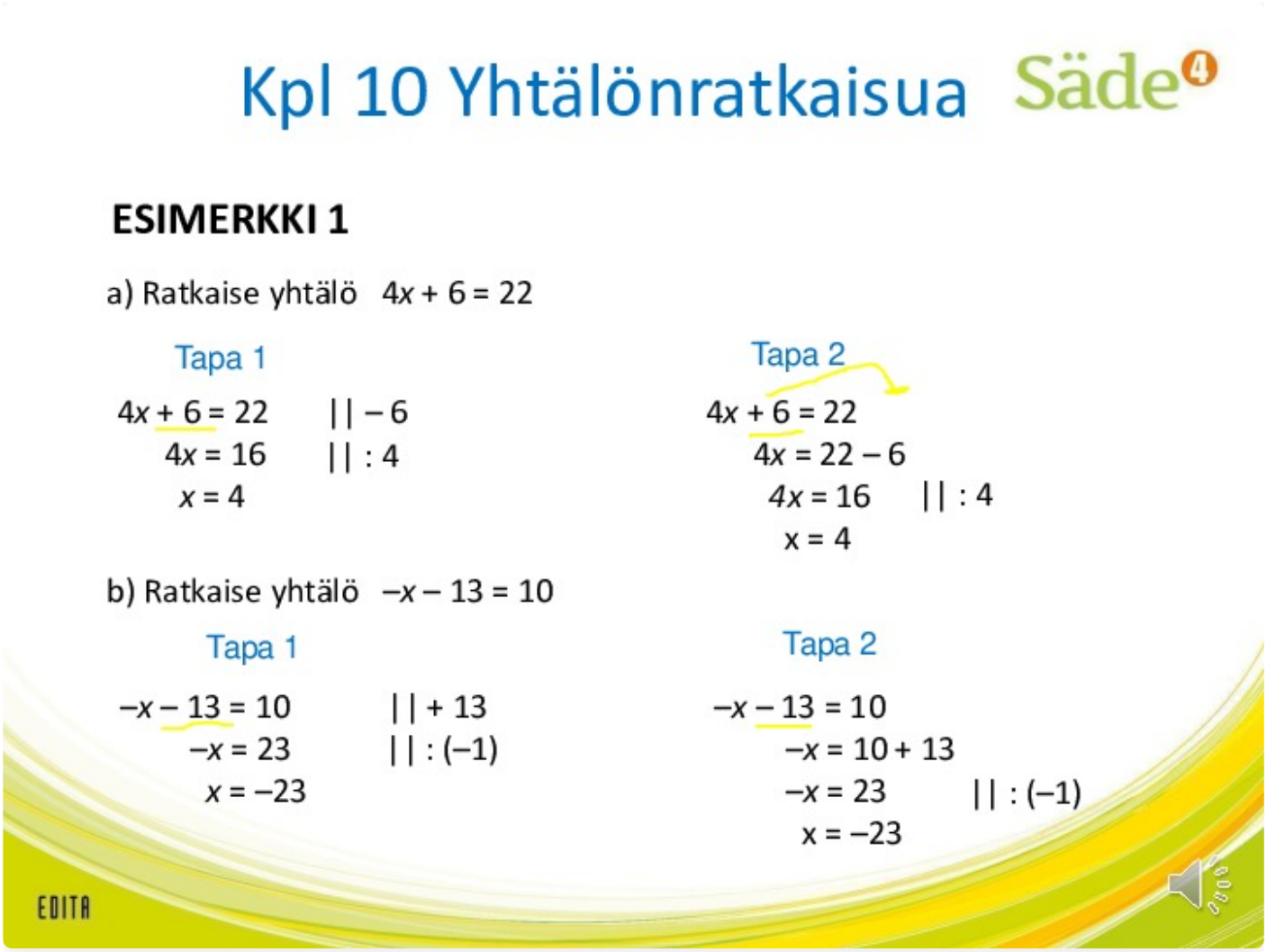
Kpl 11 Lukujonot (Teoriavihko)



Kpl 10 Yhtälöratkaisua (Opetusvideo)



Kpl 10 Yhtälöratkaisua (Teoriavihko)



Ohjeet vko 18 (28.4.-29.4.)

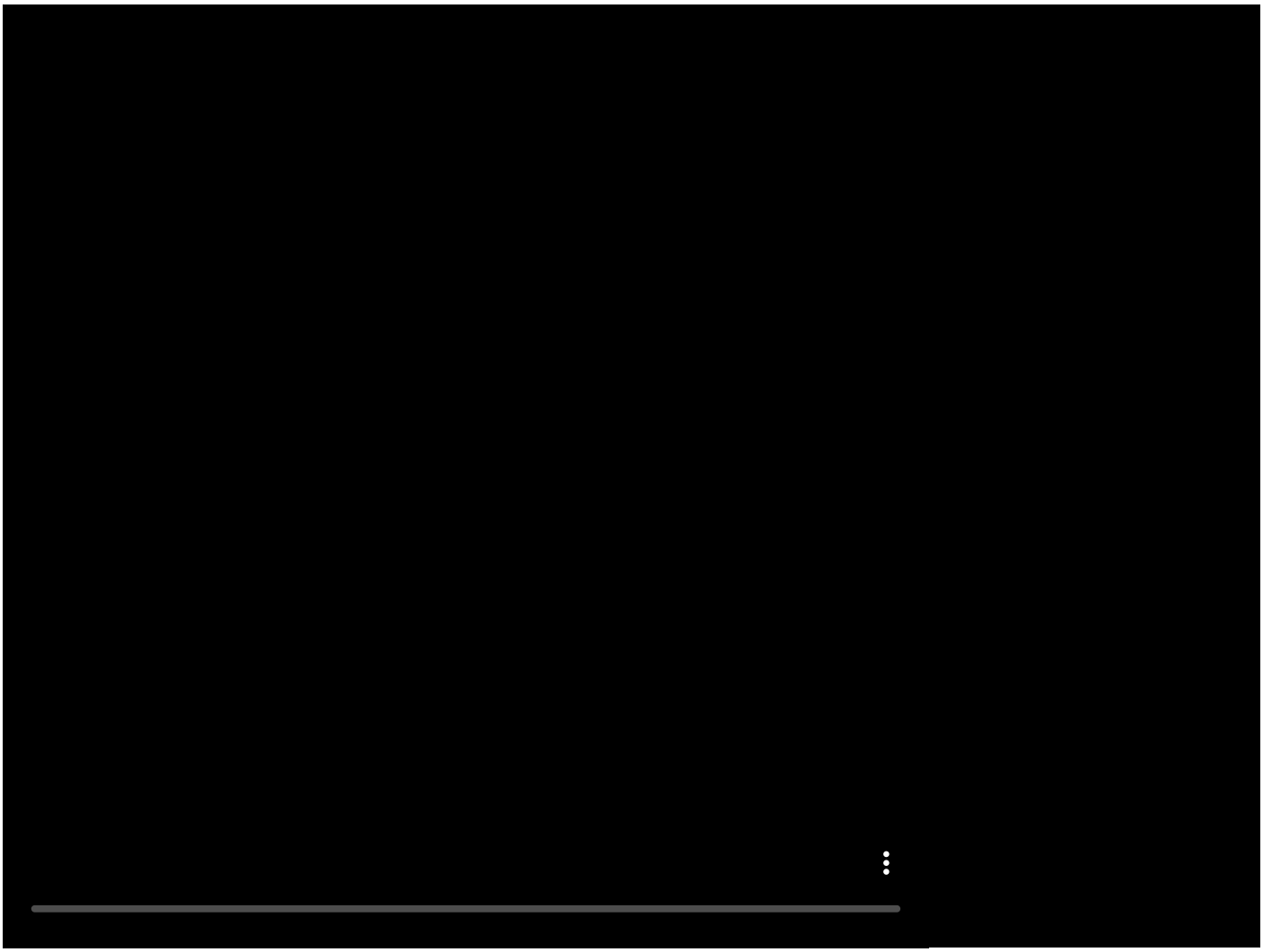
Torstai 30.4.

- **Katso opetusvideo** Kpl 9 Polynomilaskenta (sama löytyy myös teoriavihkona)
- **Tee tehtäviä s.193-194**
  - jos tavoitteesi on arvosana 5-6 niin tee vähintään teht. 223, 224, 225
  - jos tavoitteesi on arvosana 7-8 niin tee vähintään teht. 223, 225, 226, 227, 231
  - jos tavoitteesi on arvosana 9-10 niin tee vähintään teht. 223, 225, 227, 230, 231, 238

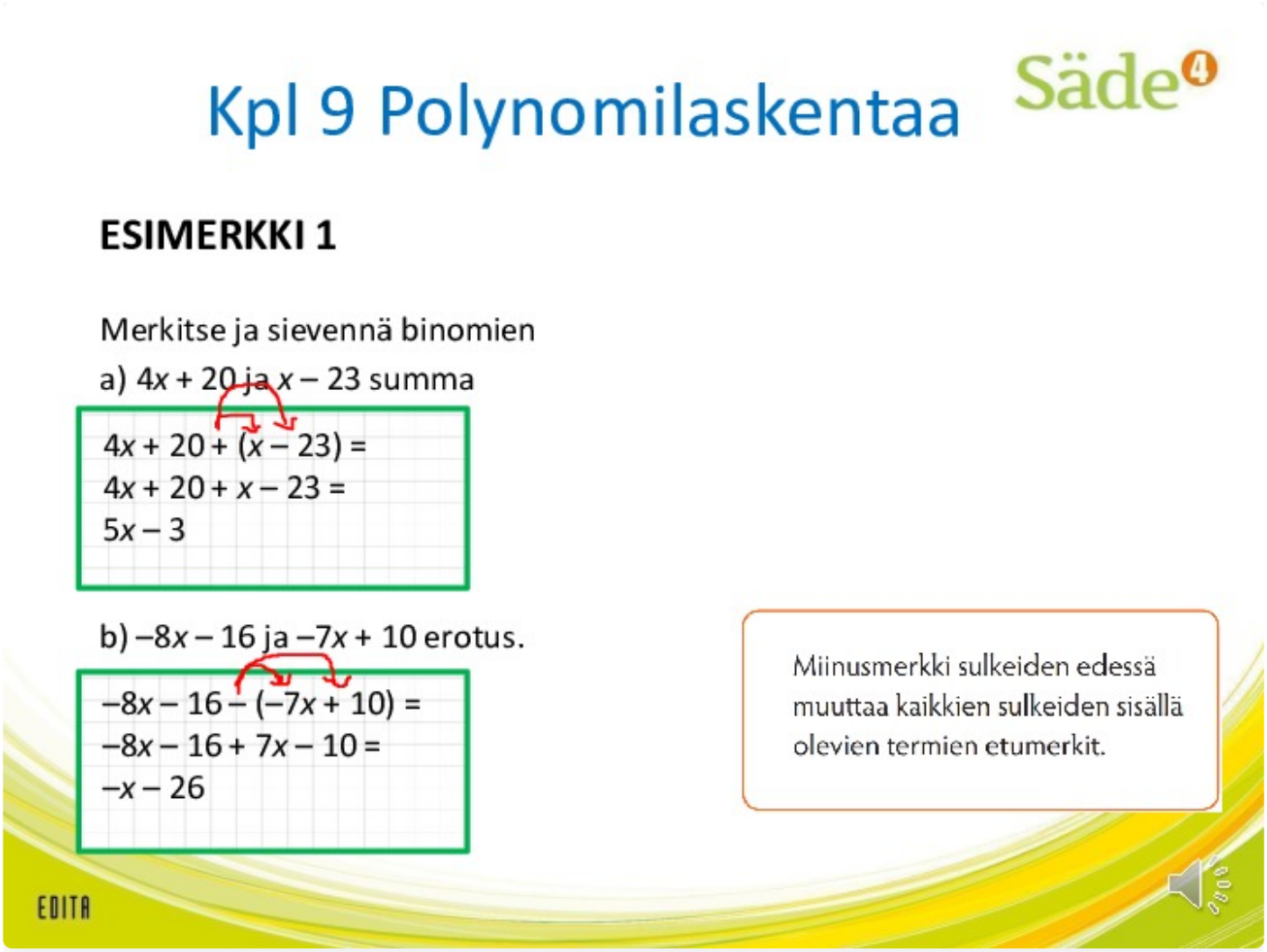
Keskiviikko 28.4.

- **Katso opetusvideo** kpl 8 Verolaskuja (sama löytyy myös Teoriavihkona)
- **Tee tehtäviä s.187-189**
  - jos tavoitteesi on arvosana 5-6 niin tee vähintään teht. 195, 196, 197, 198
  - jos tavoitteesi on arvosana 7-8 niin tee vähintään teht. 195, 196, 197, 198, 201, 202
  - jos tavoitteesi on arvosana 9-10 niin tee vähintään teht. 196, 197, 200, 201, 203, 205, 208

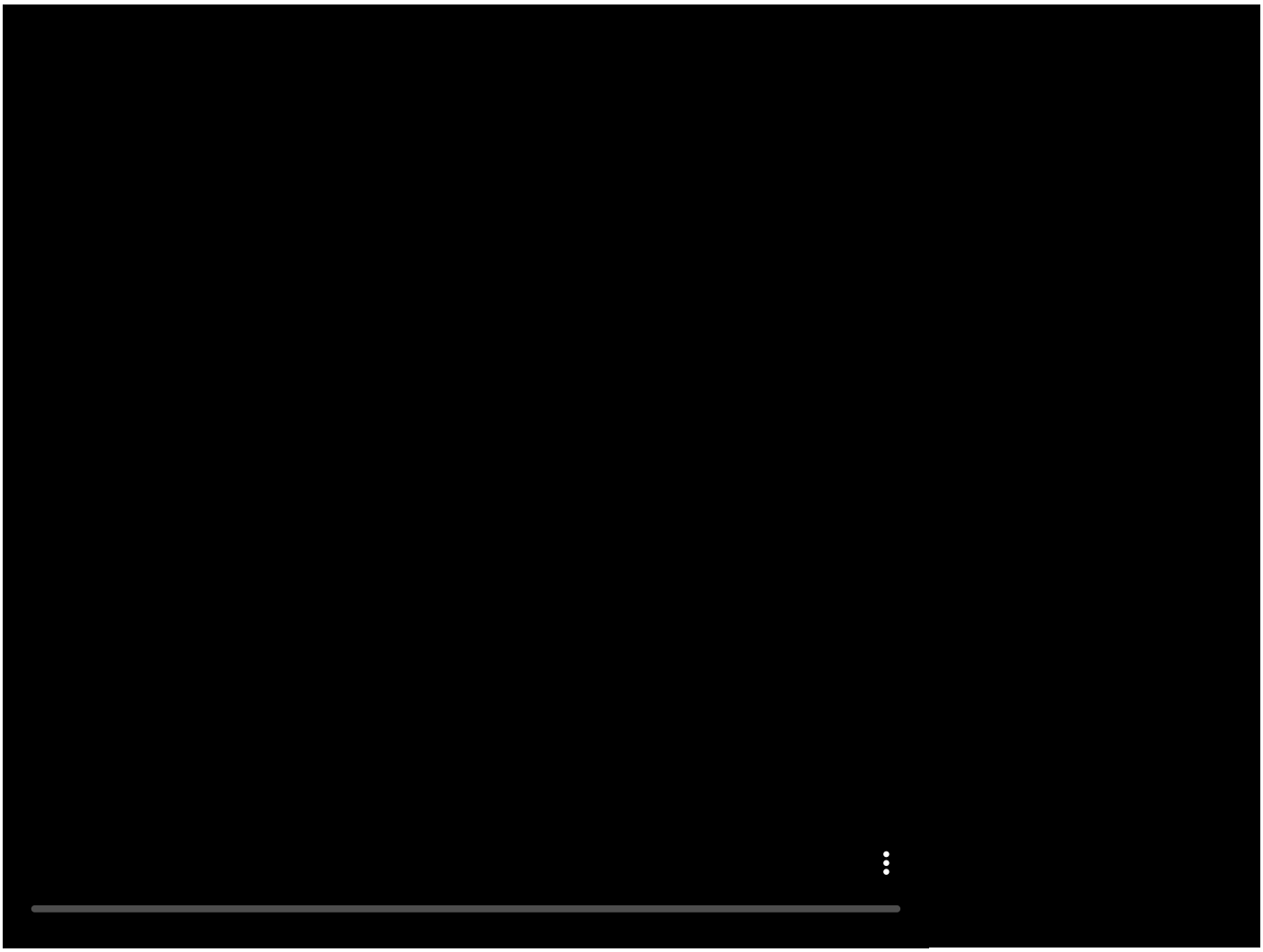
Kpl 9 Polynomilaskenta (Opetusvideo)



Kpl 9 Polynomilaskenta (Teoriavihko)



Kpl 8 Verolaskuja (Opetusvideo)



Kpl 8 Verolaskuja (Teoriavihko)



OHJEET vko 17 (22.4.-24.4.)

Perjantai 24.4.

- **Tee valtakunnallisen kokeen harjoituskoe.** Tämä tehdään kokonaan formsilla. Koe on pelkistetty ja lyhennelty versio viimevuoden valtakunnallisesta kokeesta. **Tee huolella -> opit paljon. Saa pyytää neuvoa ja apua!**
- Näet oikeat vastaukset, kun palautat tehtävät. Kone antaa pisteet automaattisesti, mutta se ei tunnista kaikkia oikeita vastauksia, minä katson vielä kaikki läpi ja korjaan sitten pisteet oikeaksi. Joten ei huolta, jos olet vastannut oikein, mutta et heti saanut pistettä.

Torstai 23.4.

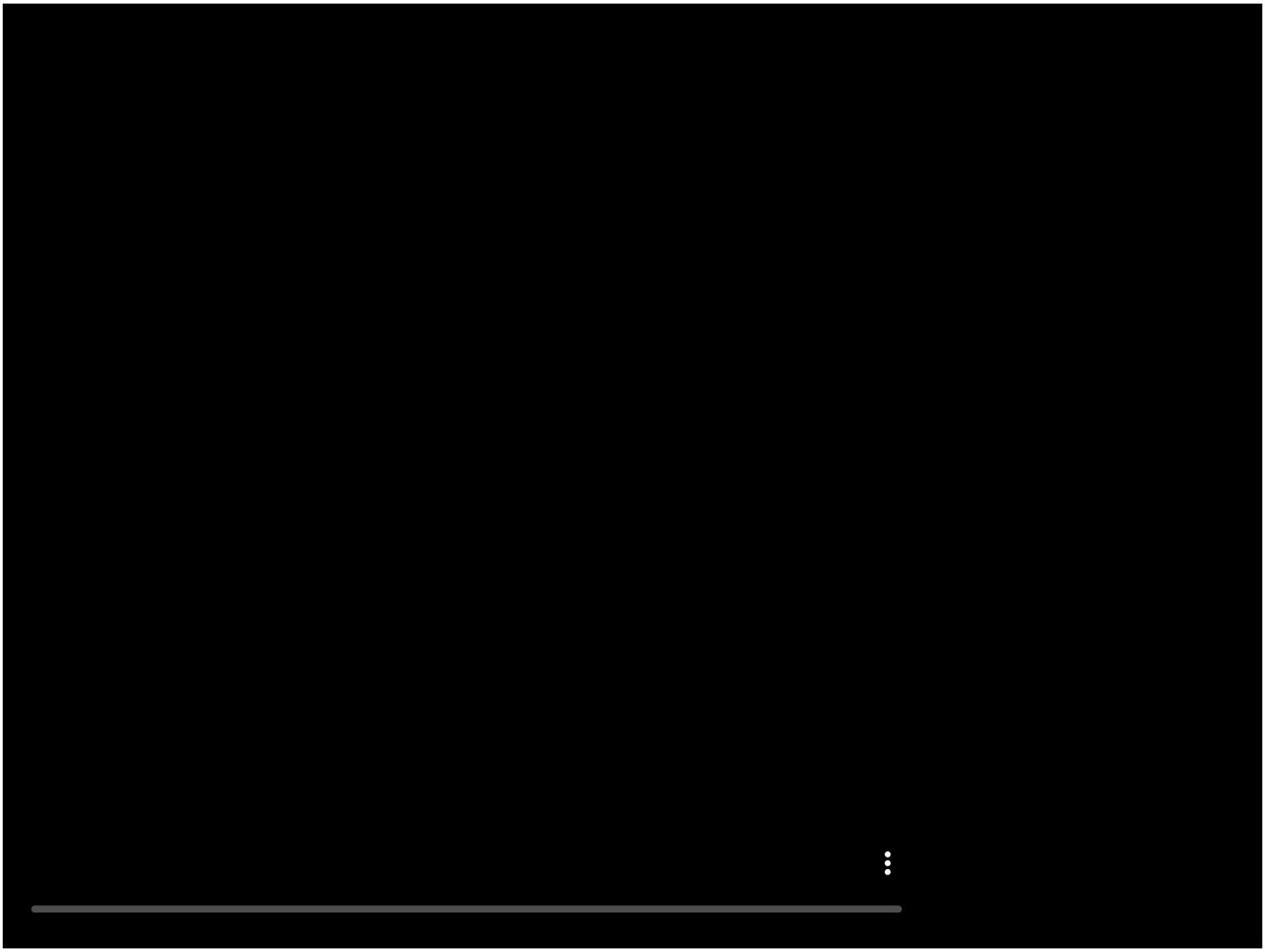
- **Katso opetusvideo** kpl 7 Muutos ja vertailu prosenttien avulla (sama löytyy myös teoriavihkona)
- **Tee tehtäviä s.181-183**
  - jos tavoitteesi on arvosana 5-6 niin tee vähintään teht. 166-169
  - jos tavoitteesi on arvosana 7-8 niin tee vähintään teht. 167-172
  - jos tavoitteesi on arvosana 9-10 niin tee vähintään teht. 168,169,171,172,175,178,184

Keskiviikko 22.4.

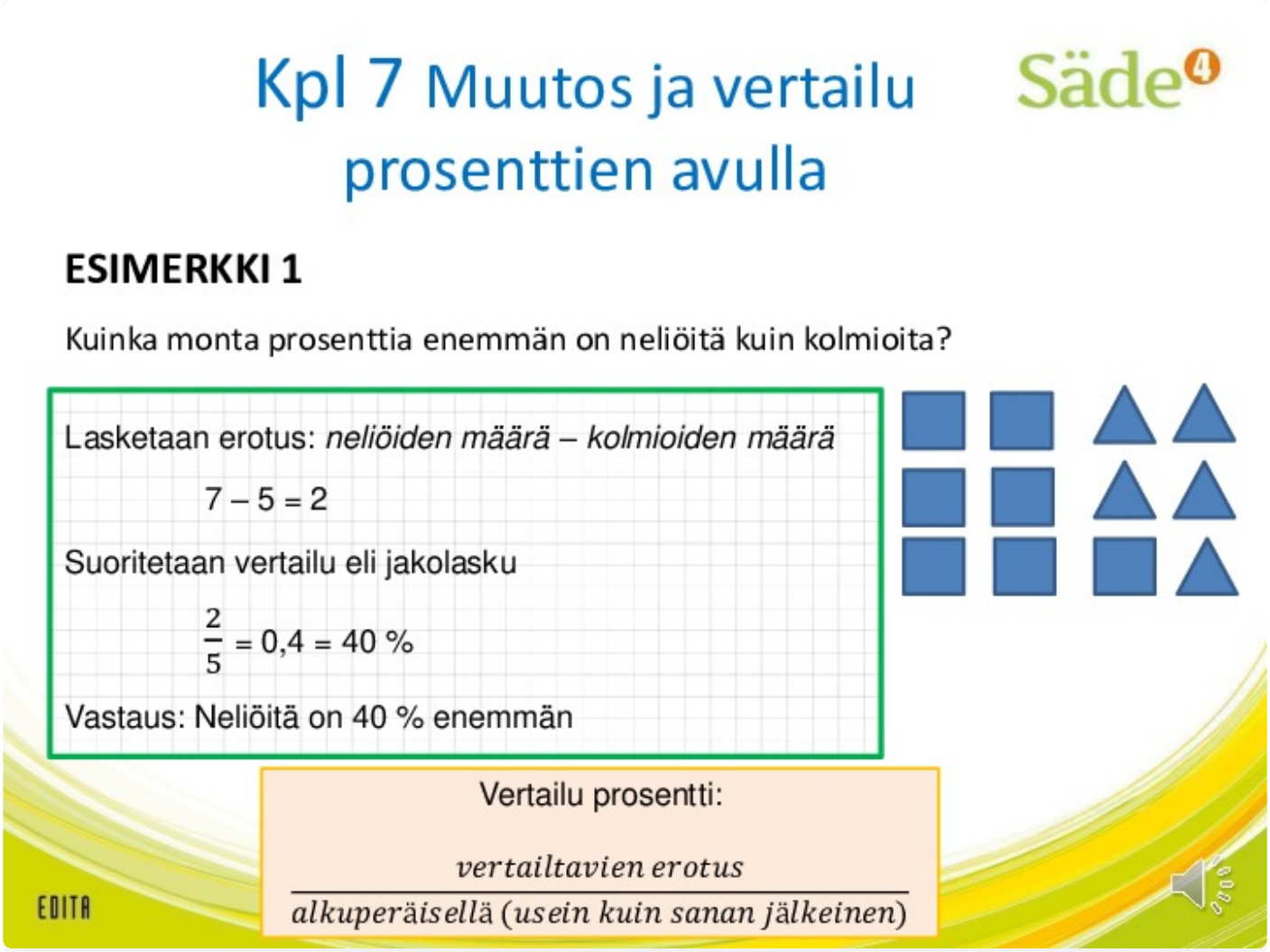
- **Katso opetusvideo** Kpl 6 Muutos ja vertalu prosenttien avulla (sama löytyy myös teoriavihkona)

- **Tee tehtäviä s.176-178**
  - jos tavoitteesi on arvosana 5-6 niin tee vähintään teht. 137-141
  - jos tavoitteesi on arvosana 7-8 niin tee vähintään teht. 137-143, 146
  - jos tavoitteesi on arvosana 9-10 niin tee vähintään teht. 137, 138, 139, 142, 143, 146, 150, 151, 155

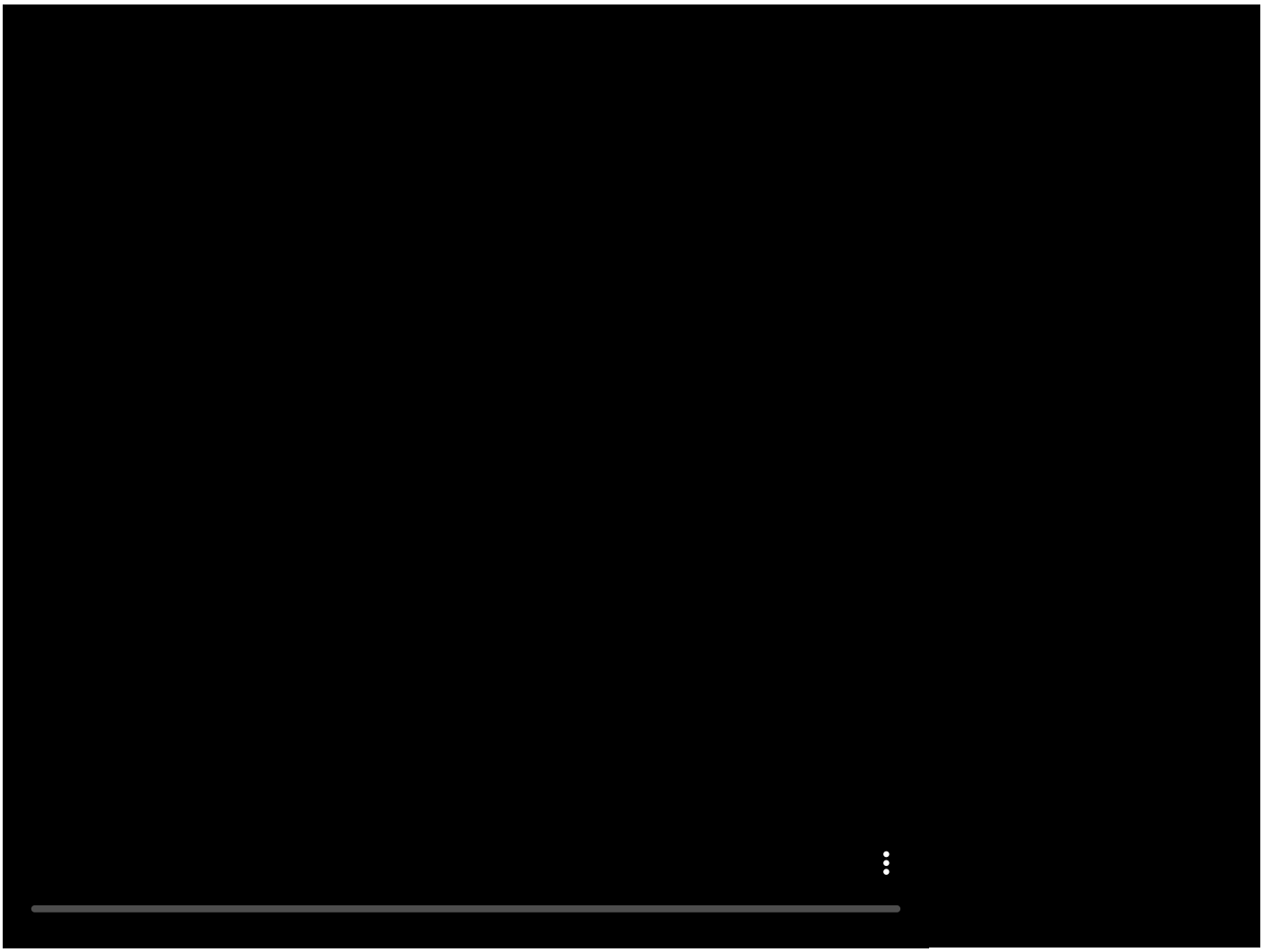
Kpl 7 Muutos ja vertailu prosenttien avulla (Opetusvideo)



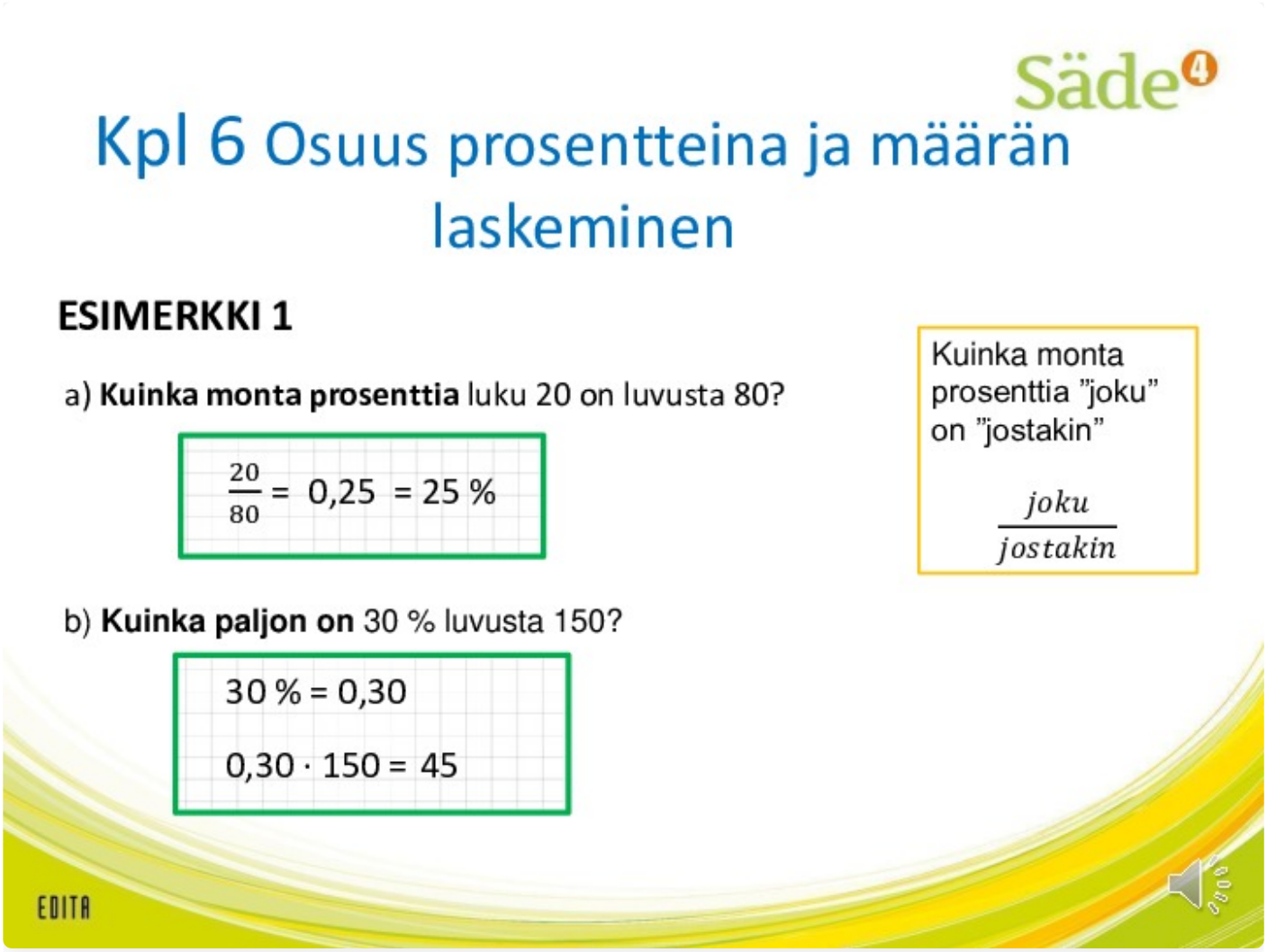
Kpl 7 Muutos ja vertailu prosenttien avulla (Teoriavihko)



kpl 6 Osuus prosentteina ja määrän laskeminen (Opetusvideo)



kpl 6 Osuus prosentteina ja määrän laskeminen (Teoriavihko)



Ohjeet vko 16 (15.-17.4.)

Perjantai 17.4.

- **Katso opetusvideo** kpl 5 Tarkka arvo ja pyöristäminen (sama löytyy myös teoriavihkona, ilman minun höpötystä)
- **Tee tehtäviä s. 172-173**
  - jos tavoitteesi on arvosana 5-6 niin tee vähintään teht. 107-111
  - jos tavoitteesi on arvosana 7-8 niin tee vähintään teht. 108-113, 115
  - jos tavoitteesi on arvosana 9-10 niin tee vähintään teht. 108, 110, 112, 113, 118, 120, 122, 126

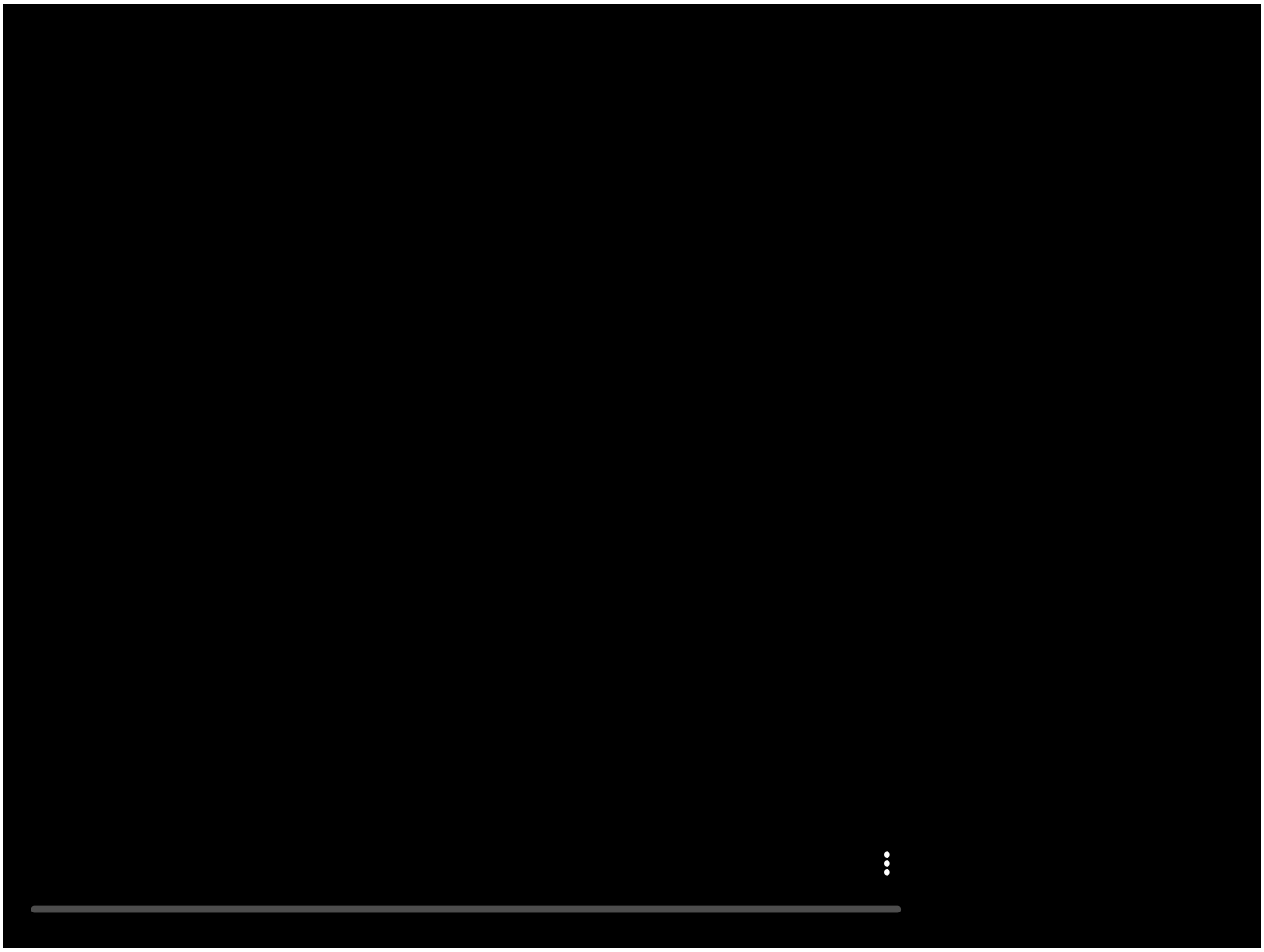
Torstai 16.4.

- **Katso opetusvideo** kpl 4 vastaluku, käänteisluku ja itseisarvo (sama löytyy myös teoriavihkona, ilman minun höpötystä)
- **Tee tehtäviä s. 168-169**
  - jos tavoitteesi on arvosana 5-6 niin tee vähintään teht. 76-81
  - jos tavoitteesi on arvosana 7-8 niin tee vähintään teht. 76-82, 84, 87
  - jos tavoitteesi on arvosana 9-10 niin tee vähintään teht. 81, 84, 85, 87, 89, 90, 91, 93

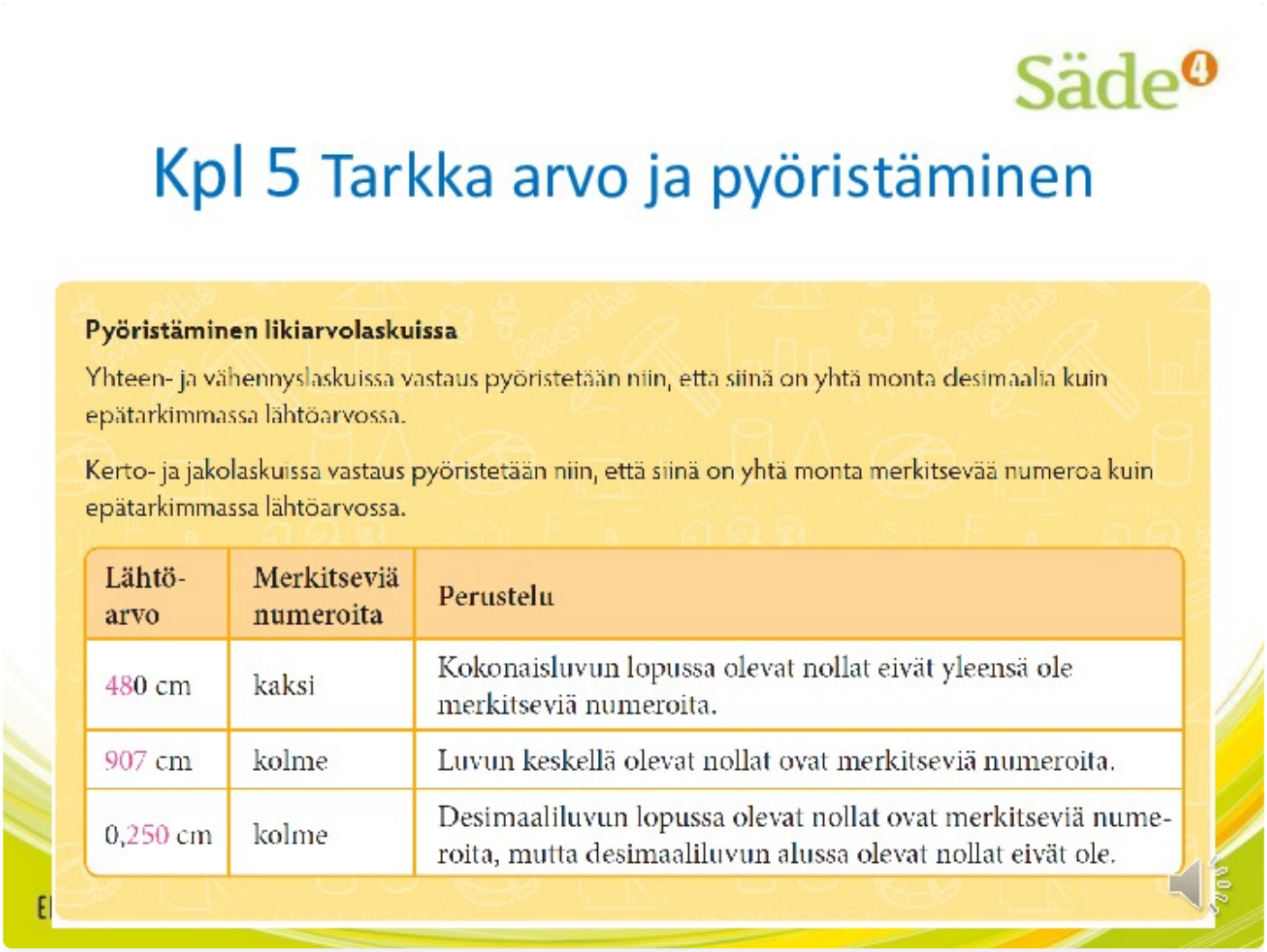
Keskiviikko 15.4.

- **Katso opetusvideo** kpl 3 Lukujoukot (sama löytyy myös teoriavihkosta , ilman minun höpötystä)
- **Tee tehtäviä s. 165-166**
  - jos tavoitteesi on arvosana 5-6 niin tee vähintään teht. 48-51 ja 55
  - jos tavoitteesi on arvosana 7-8 niin tee vähintään teht. 48-57
  - jos tavoitteesi on arvosana 9-10 niin tee vähintään teht. 48-51, 55, 56, 60, 61, 62, 64

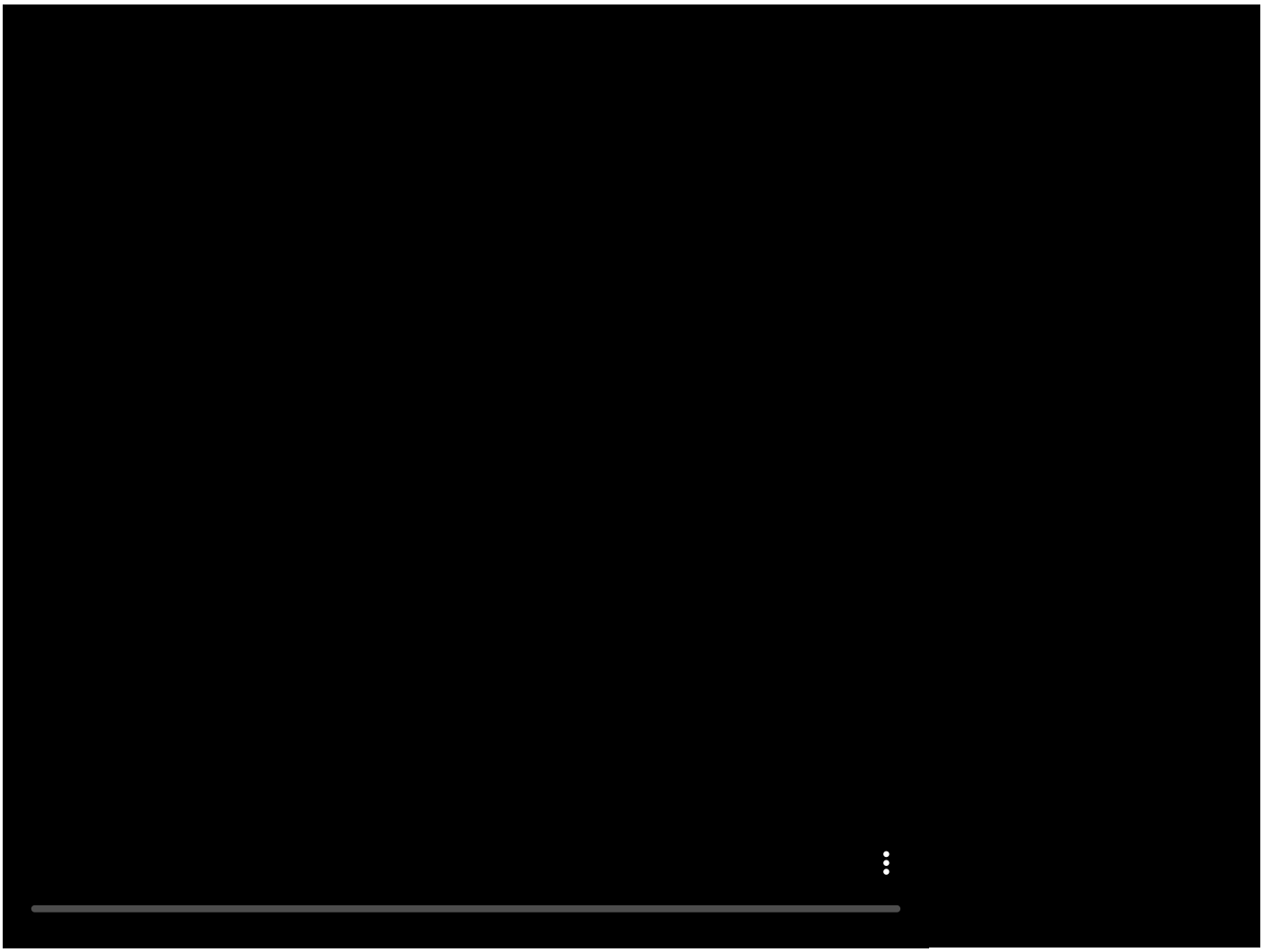
kpl 5 Tarkka arvo ja pyöristäminen (Opetusvideo)



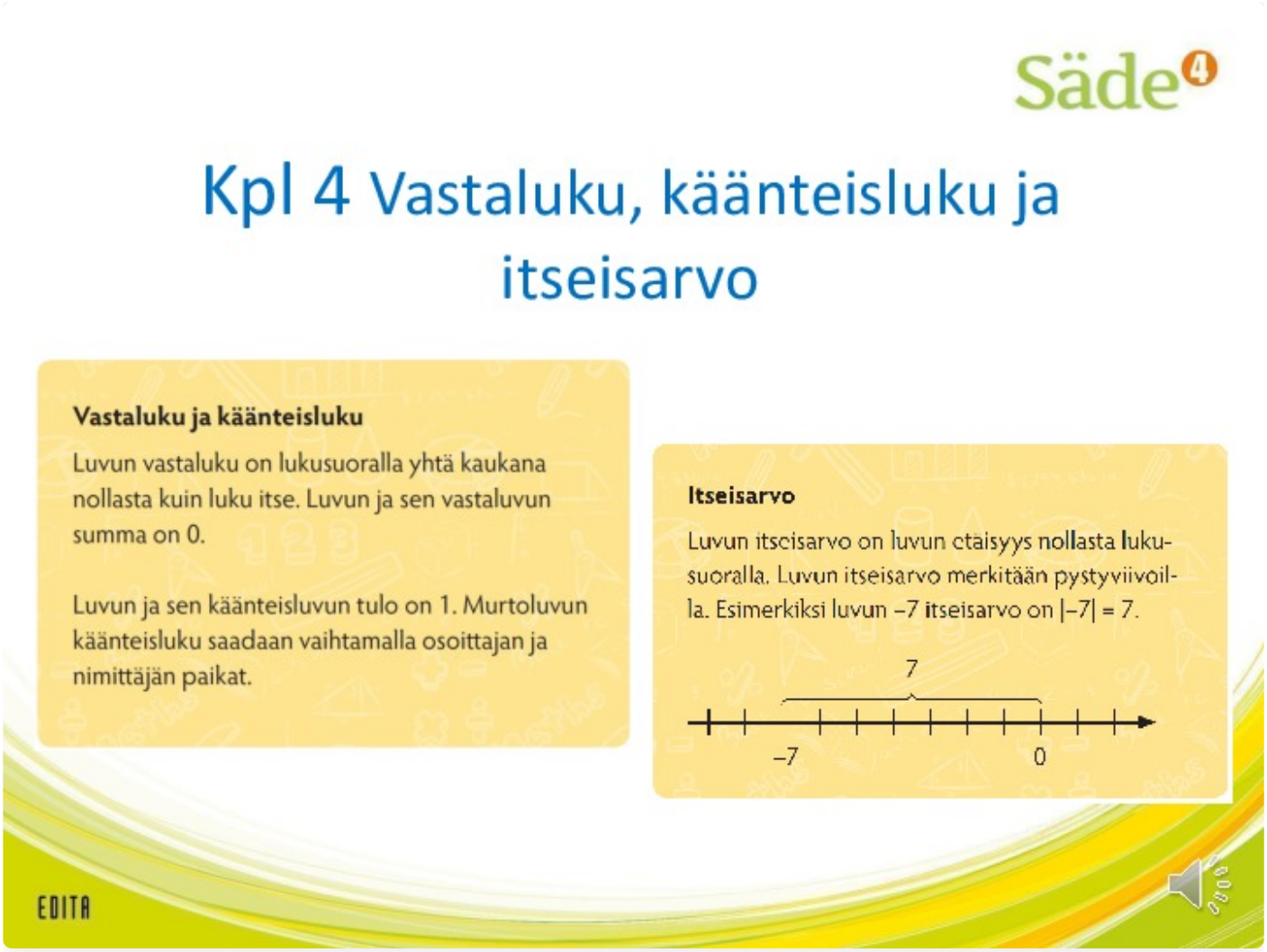
kpl 5 Tarkka arvo ja pyöristäminen (Teoriavihko)



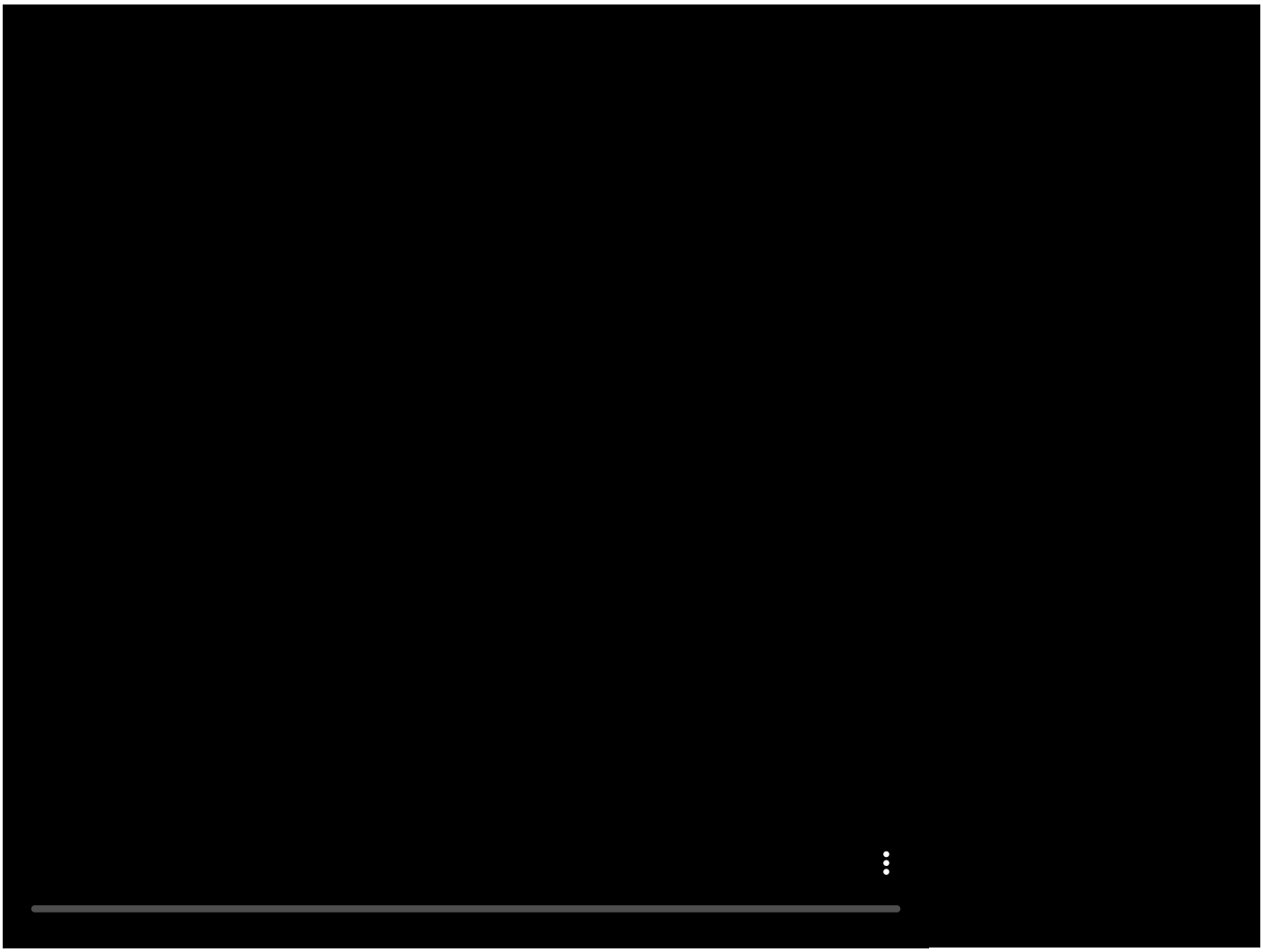
kpl 4 vastaluku, käänteisluku ja itseisarvo (Opetusvideo)



kpl 4 vastaluku, käänteisluku ja itseisarvo (Teoriavihko)



Kpl 3 Lukujoukot opetusvideo



kpl 3 Lukujoukot teoriavihko



OHJEET ke 8.4 ja to 9.4

- Katso opetusvideo

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
`https://www.powtoon.com/embed/fe0jua3KMPq/`

- Tee tehtäviä s. 159-161
  - jos tavoitteesi on arvosana 5-6 niin tee vähintään teht. 18, 19, 21, 22, 23
  - jos tavoitteesi on arvosana 7-8 niin tee vähintään teht. 18 - 25 ja 27
  - jos tavoitteesi on arvosana 9-10 niin tee vähintään teht. 18 - 22 ja 25, 31, 32, 33, 35, 37

MA 7E

Ohjelmointi

MA9 acf 2020-2021 (luonnos)

Funktiot (luonnos)

Yhtälöparit (luonnos)

MA 9B (ALO)

Matematiikka 9B

Liittymiskoodi: jfpa3jf6

MA 7F

Ohjelmointi

Scratch-ohjelmointien palautus

Ohje: Palauta työ linkkinä oikeaan palautuskansioon
Klikkaa jaa -> kopioi linkki -> kopioi linkki (uudestaan) -> liitä (ctrl + V) kopioimasi linkki palautuskansioon

Scratch Oma nimi + talo

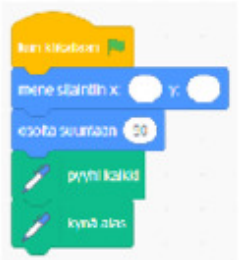
SCRATCH -harjoitus Oma nimi + Talo

Scratch-tunnuksen teko:

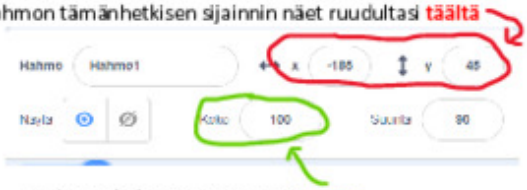
- Mene osoitteeseen https://scratch.mit.edu/
- Klikkaa **Liity Scratchiin**
- Seuraa ohjeita. Käytä **koulun sähköposti osoitetta!!**
- Kirjoita oma tunnuksesi ja salasanasi ylös matematiikan **teoria**vihkoosi
- Klikkaa **Kirjaudu sisään**
- **Käy vahvistamassa** tunnuksesi sähköpostissa, klikkaamalla sinne tullutta linkkiä!!

TEHTÄVÄ 1: Taiteile omat nimikirjaimesi Scratch:llä ohjelmoimalla:

- Aloita painamalla yläreunasta kohtaa **Luo**
- Klikkaa lisää laajennus  ja valitse kynä 
  Kynä
- **Tee alkuun viereinen koodi:**
  - Valitse **mene sijaintiin** palikkaan **x:n ja y:n** paikoille sopivat arvot, sen mukaan mistä haluat aloittaa sekä **osoita suuntaan** sen mukaan, mihin suuntaan haluat lähteä.

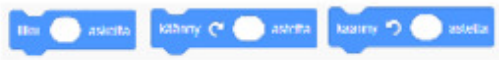


Hahmon tämänhetkisen sijainnin näet ruudultasi **täältä**



Hahmon kokoa voit muuttaa tuosta

- Voit testata koodisi toimivuutta milloin tahansa painamalla vihreää lippua 
- **Jatka koodia** käyttämällä **liiku**- ja **käänny**-komentoja sopivasti, jotta saat kirjaimen piirrettyä.



- Muuta lisäksi **kynän väriä** ja **kokoa** sekä valitse erilainen **tausta**.

Scratch Monikulmiot (luonnos)

SCRATCH-harjoitus Monikulmiot

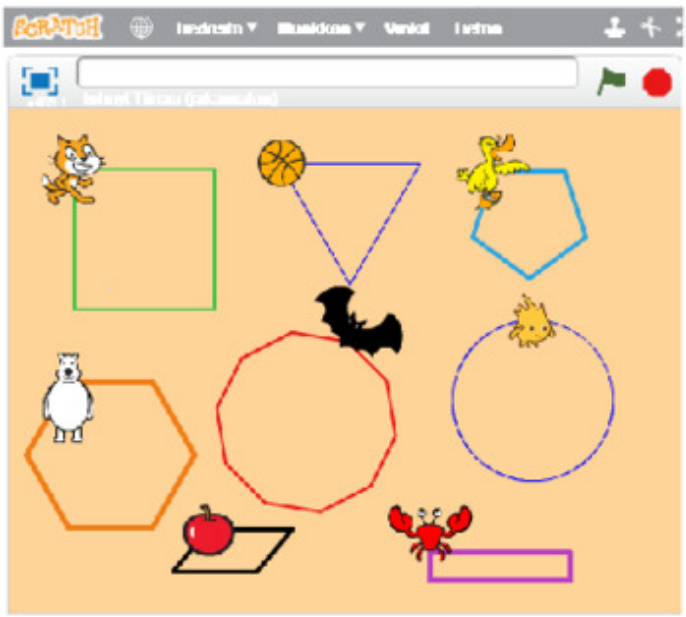
- Tee alla olevat tehtävät. Valitse jokaiselle tehtävälle eri hahmo, joka piirtää kuvion. Huomioi, että piirustukset tulevat eri puolille piirtoalustaa. Aseta alkuun myös, että vihreää lippua painettaessa tapahtuu komento "pyyhi kaikki". Lisää kynä-laajennus vasemmasta alakulmasta.

Tehtävät:



1. Piirrä **neliö**, jonka sivun pituus on 100. Malli ->
2. Piirrä **tasasivuinen kolmio**, jonka sivun pituus on 100.
3. Piirrä **säännöllinen viisikulmio**, jonka sivun pituus on 50.
4. Piirrä **säännöllinen kuusikulmio**, jonka sivun pituus on 60.
5. Piirrä **säännöllinen kymmenkulmio**, jonka sivun pituus on 40.
6. Piirrä **ympyrä**.
7. Piirrä **suorakulmio**, joka ei ole neliö.
8. Piirrä **suunnikas**, joka ei ole suorakulmio.

- Lopuksi voit muuttaa koodeja niin, että kaikki kuviot ovat erivärisiä, viivanpaksuus vaihtelee ja kuvion piirto lähtee käyntiin numeronäppäimistä s.e. neliö=4, kolmio=3, viisikulmio=5, kuusikulmio=6, kymmenkulmio=1, ympyrä=y, suorakulmio=s ja suunnikas=u. Lisäksi voit asettaa yksivärisen taustan.
- Näytä lopputulos opettajalle. Lopputulos voisi näyttää esim. tältä...



Teoriavihkot

Teoriavihkot

Kurssi 1: Luvut ja laskutoimitukset

Kurssi 2: Murtoluvut

Kurssi 3: Suorat, kulmat ja koordinaatisto

Kurssi 4: Monikulmiot

Kurssi 5: Kirjainlaskentaa

Kurssi 6: Yhtälöt

MA 8A

Ohjelmointi

Tilastot

Koe Tilastot

Koetiedosto 2022-23.ods

MA 9DE (luonnos)

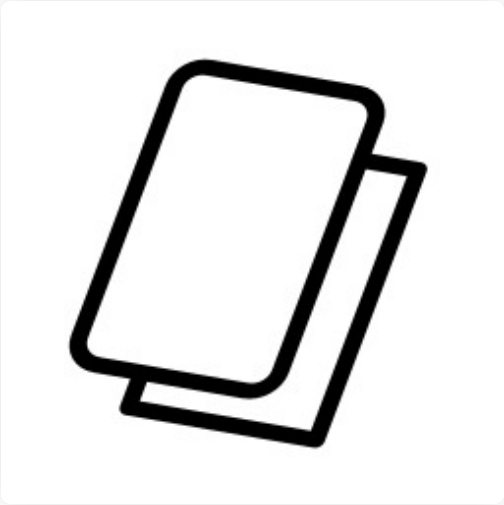
Ohjelmointi

Tilastot ja todennäköisyys

Koe Tilastot (luonnos)

Koetiedosto 2022-23.ods

Kertaustehtäväpohja (luonnos)



Avaruusgeometria

Kolmiulotteisten kappaleiden piirtäminen

- Piirrä alla olevalla GeoGebra Appletilla seuraavat kolmiulotteiset kappaleet.
- Ota jokaisesta piirtämästäsi kappaleesta kuva ja palauta palautuskansioon. (tietokoneella kuvan saa helposti kuvankaappaus työkalulla)

1. Suorakulmainen särmiö
2. Ympyräpohjainen kartio
3. Nelisivuinen pyramidi
4. Ympyräpohjainen lieriö

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
`https://www.geogebra.org/classic/szmqgyfk?embed`

Teoriavihkot

Teoriavihkot

Avaruusgeometria 2

Avaruusgeometria I

Polynomit ja yhtälöt

Trigonometria

Yhtälöparit

Funktiot

Kertaus

Opetusvideot

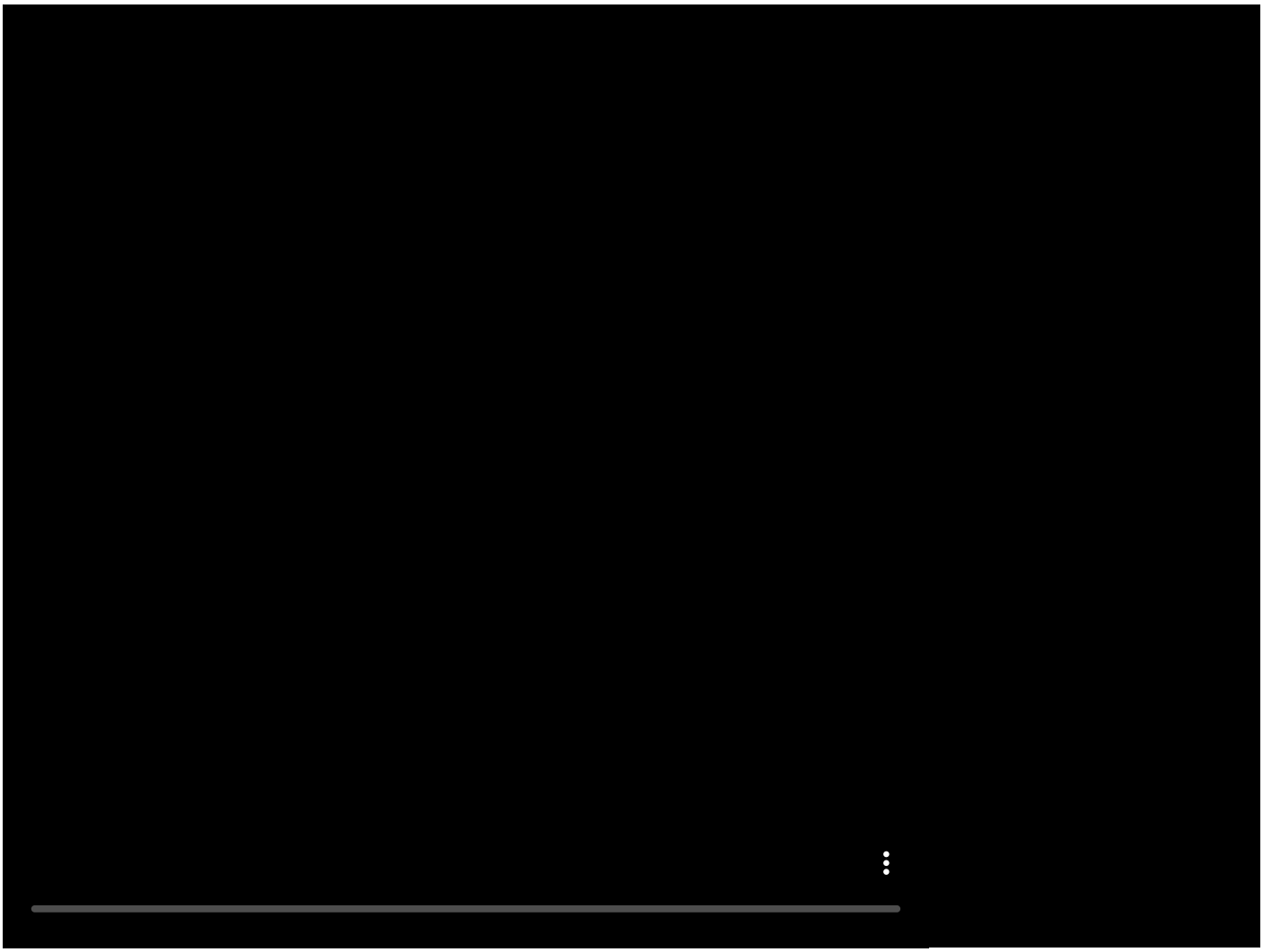
Kirja (sähköinen versio kirjastamme)

https://drive.google.com/file/d/1snaq0NiCtjH6T32w7poQxnHWcy7sRL80/view

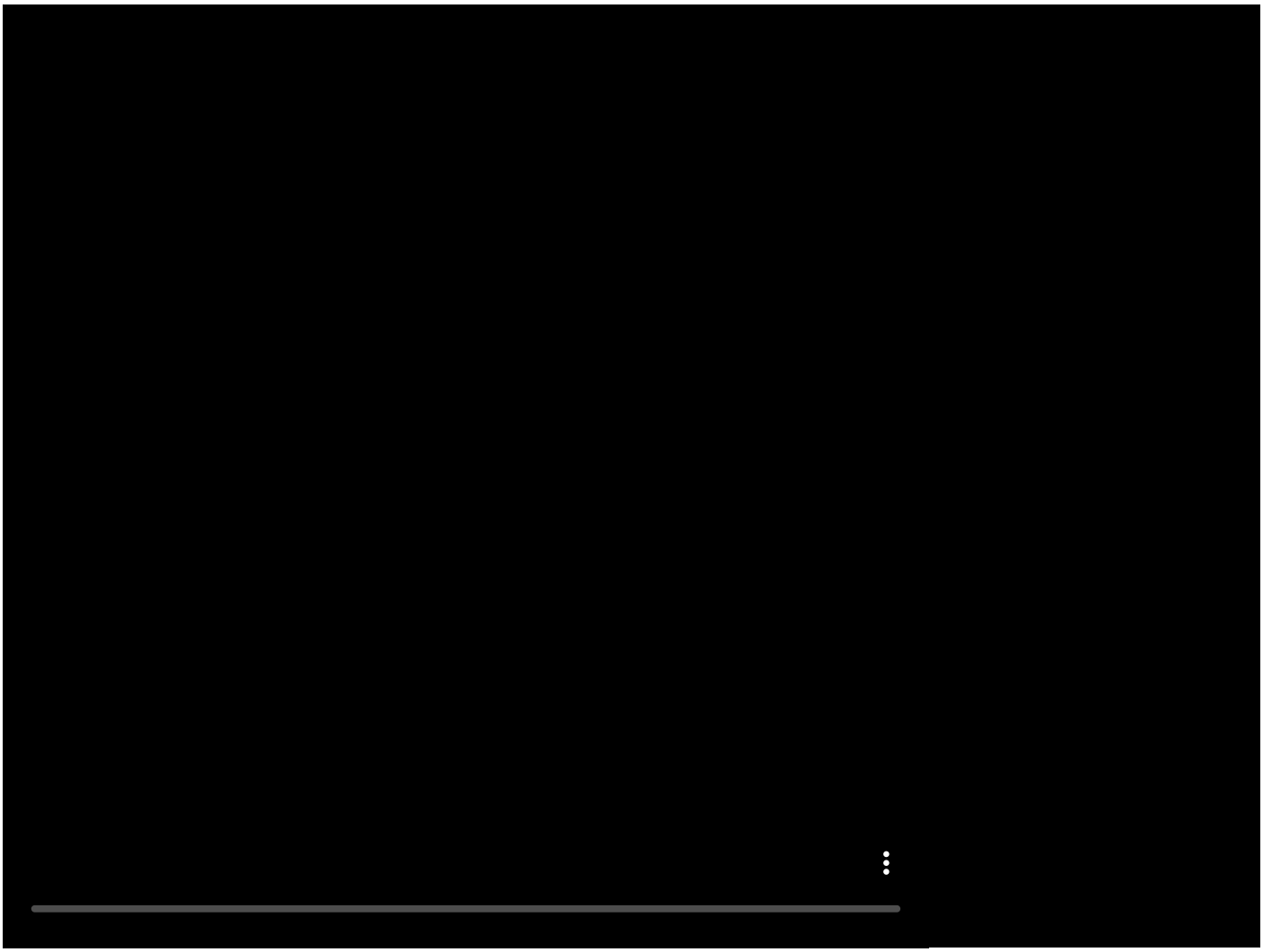
Kpl 2 Peruslaskutoimituksia (Opetusvideo)

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
`https://www.powtoon.com/embed/feOjua3KMPq/`

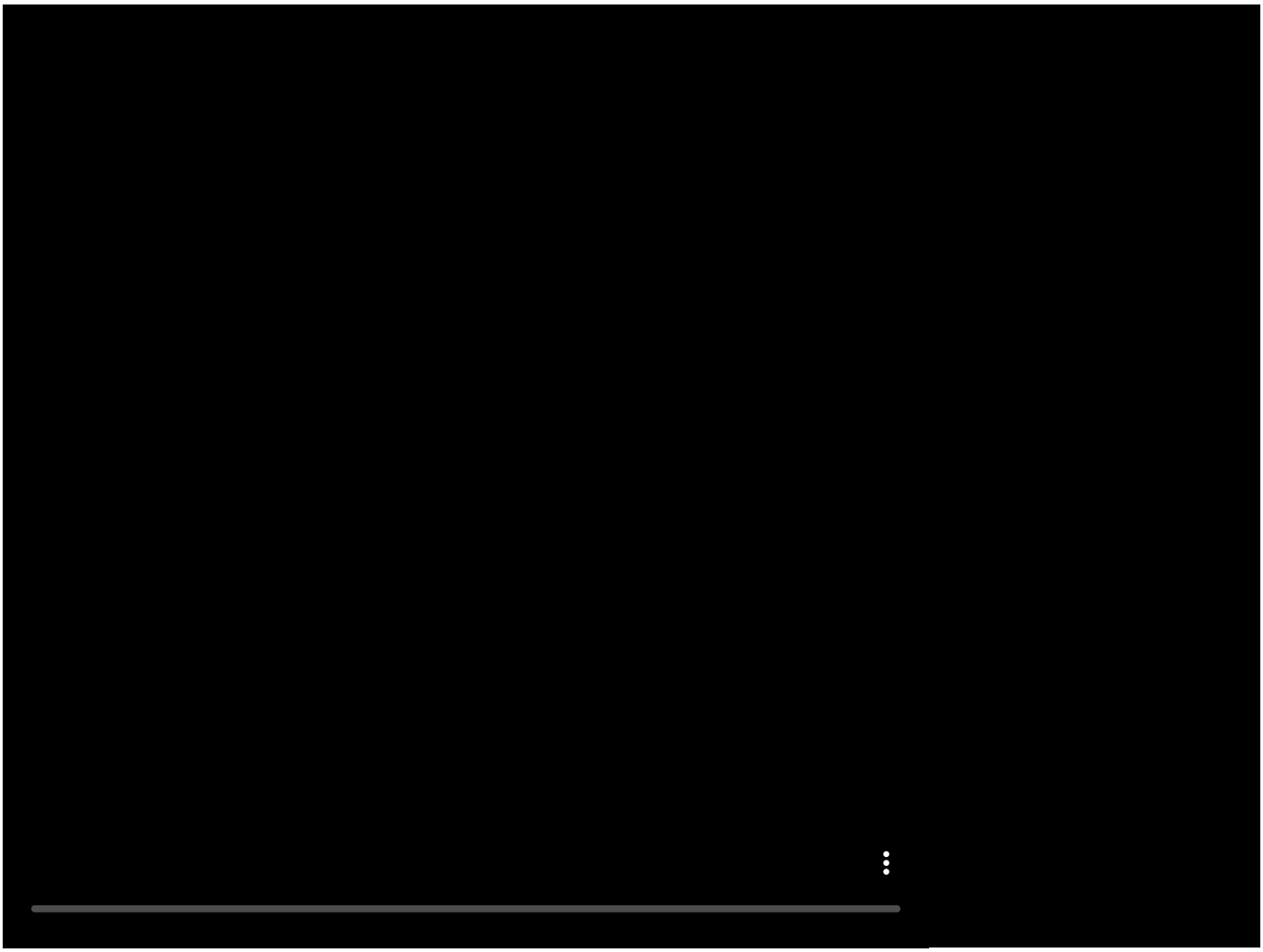
Kpl 3 Lukujoukot (Opetusvideo)



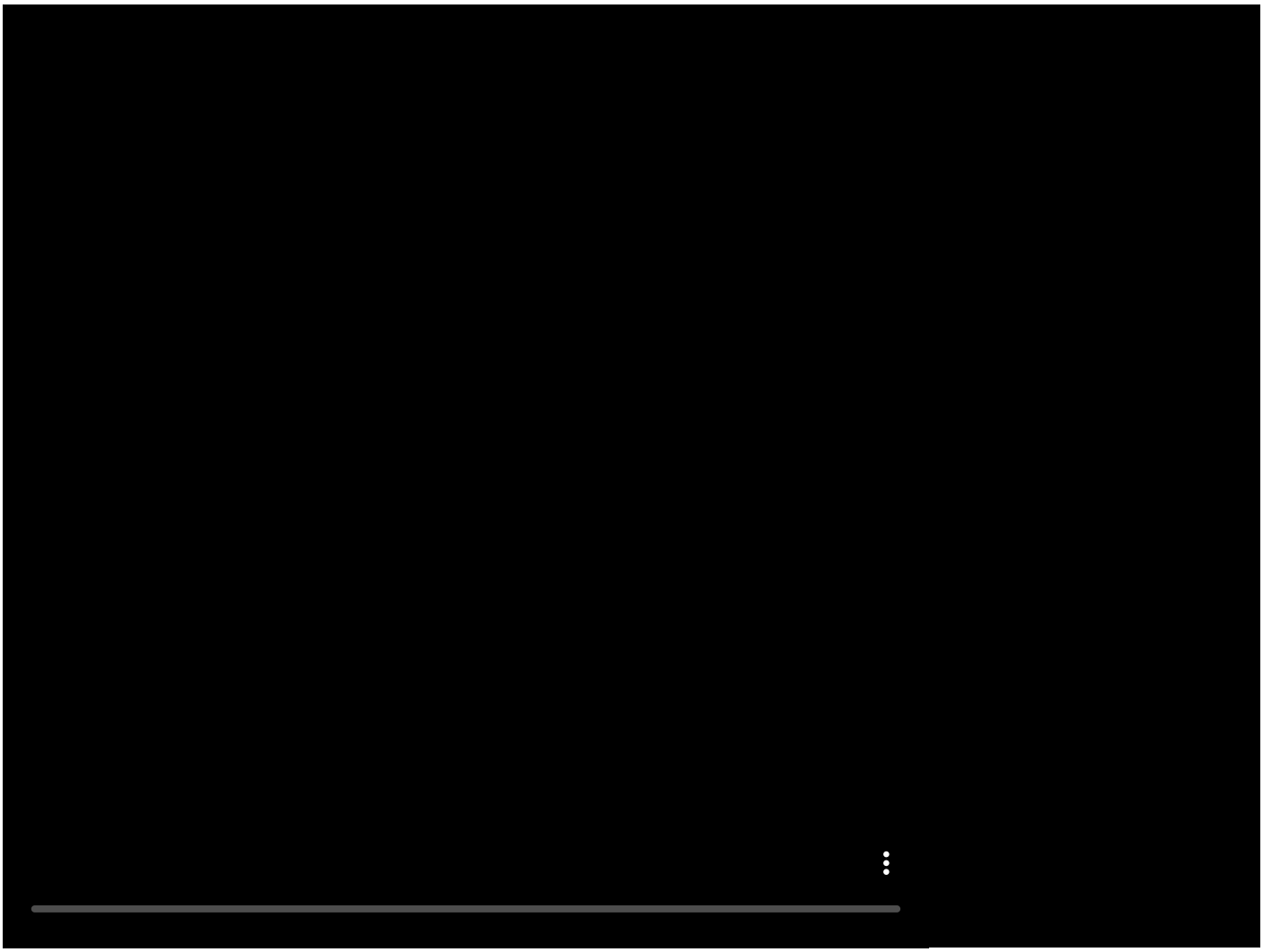
kpl 4 vastaluku, käänteisluku ja itseisarvo (Opetusvideo)



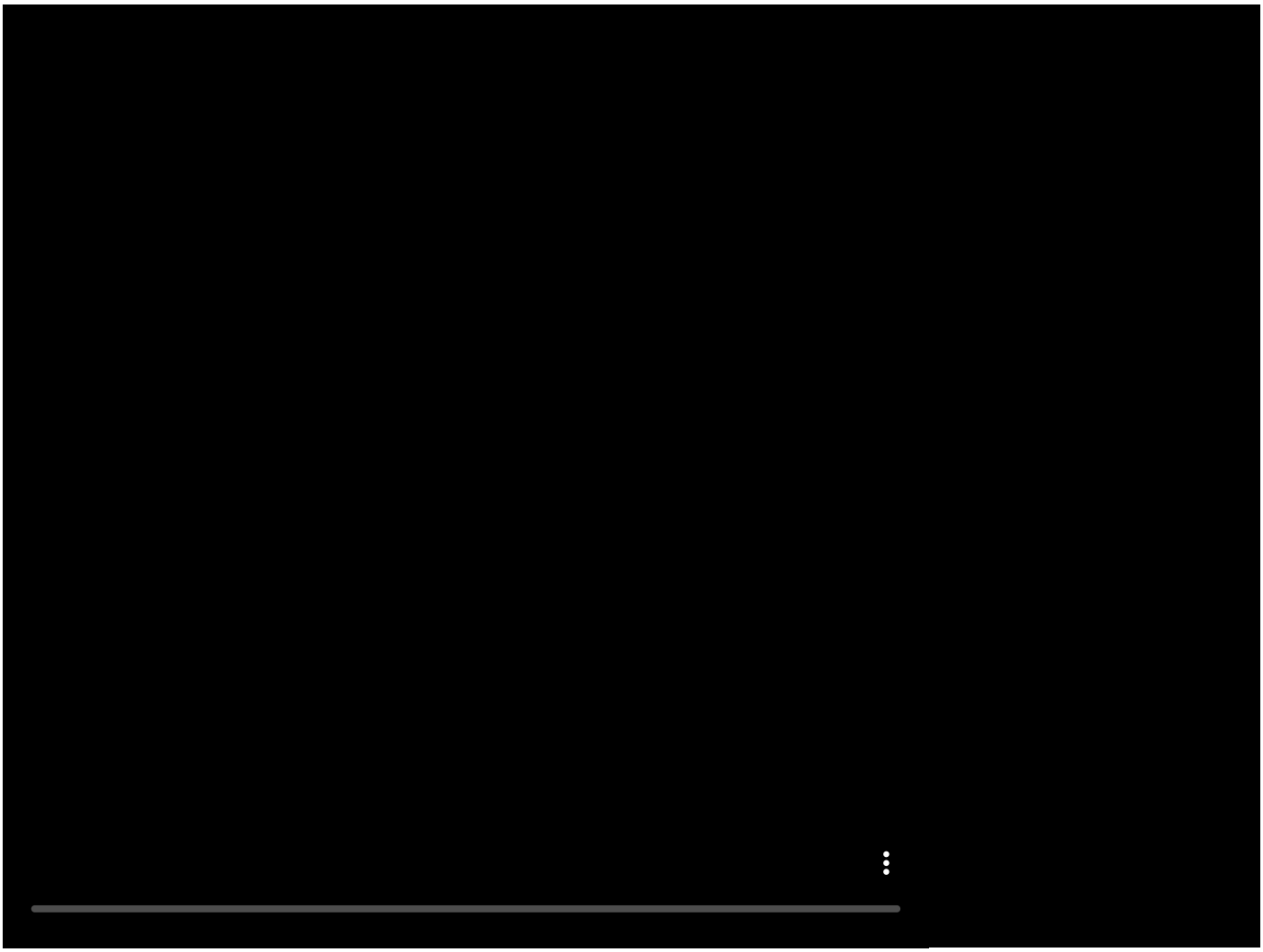
kpl 5 Tarkka arvo ja pyöristäminen (Opetusvideo)



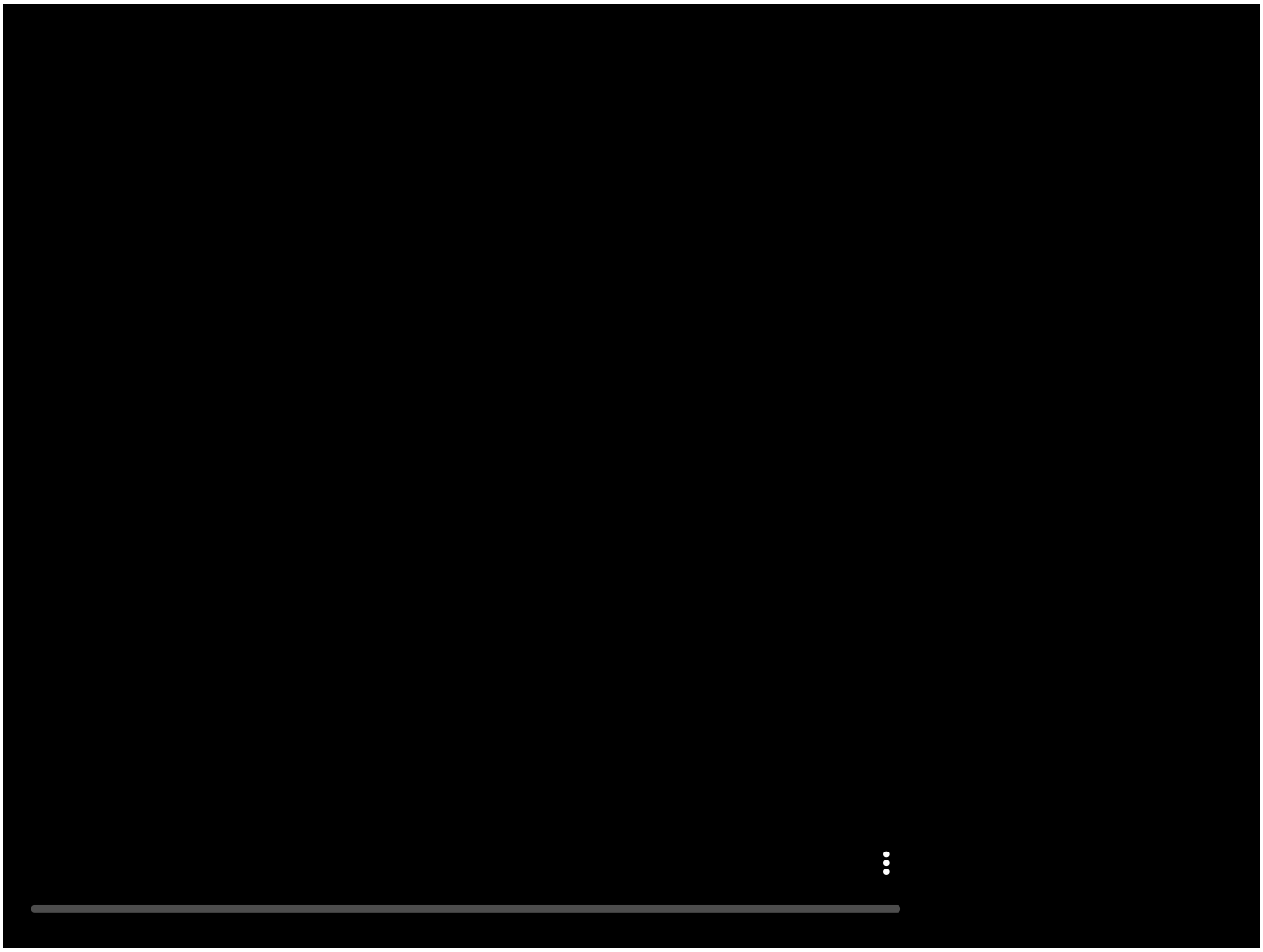
kpl 6 Osuus prosentteina ja määrän laskeminen (Opetusvideo)



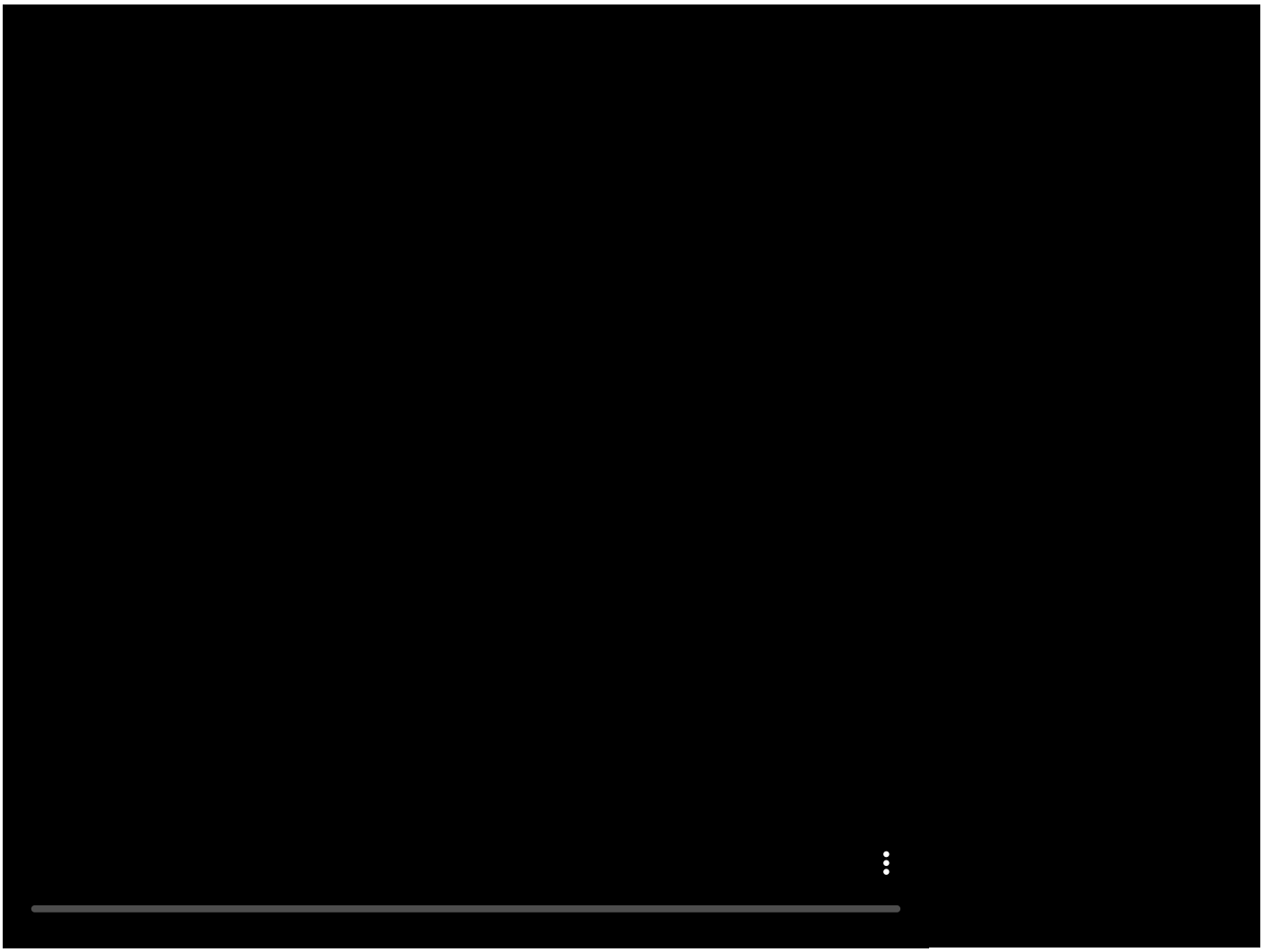
Kpl 7 Muutos ja vertailu prosenttien avulla (Opetusvideo)



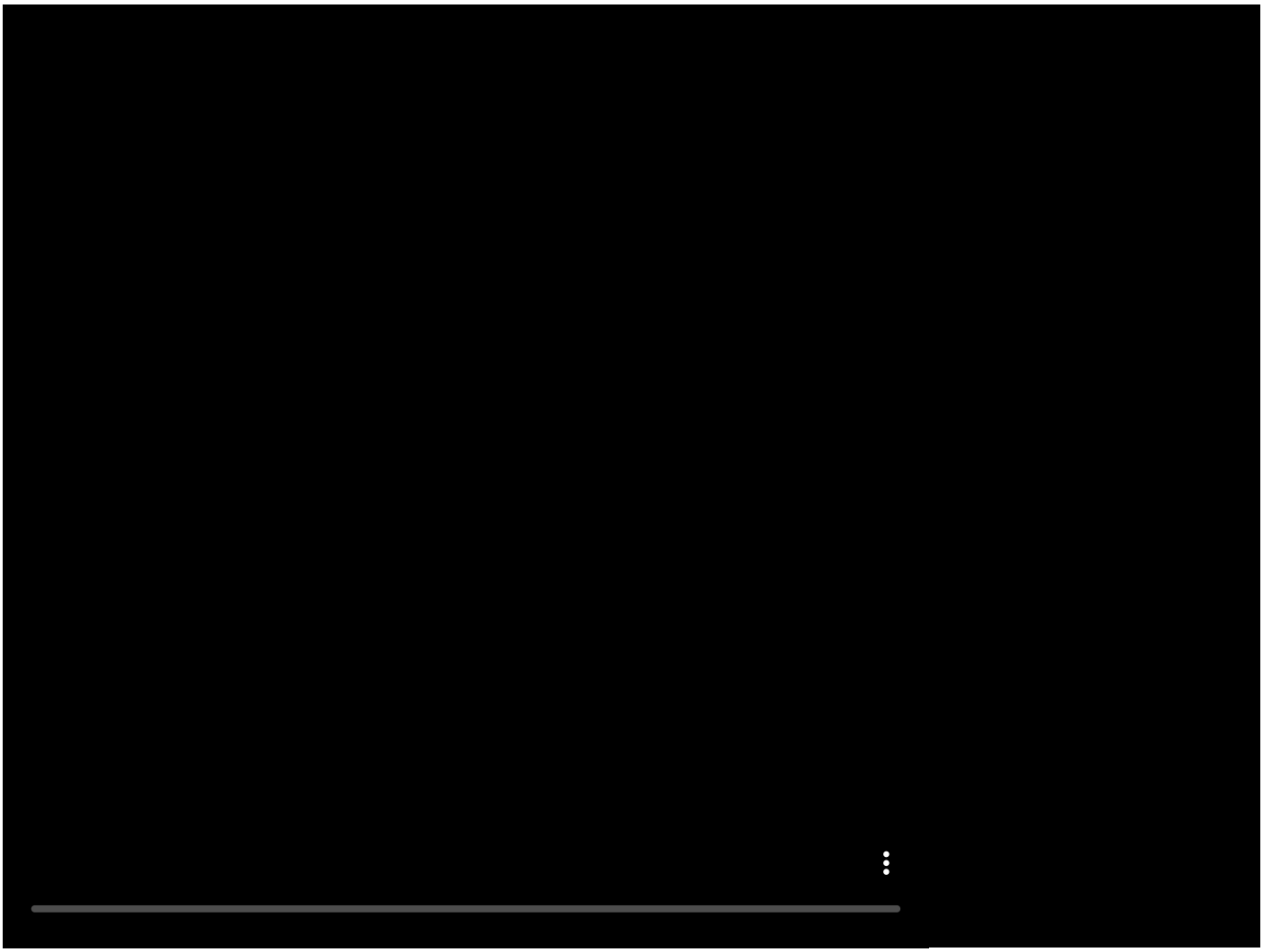
Kpl 8 Verolaskuja (Opetusvideo)



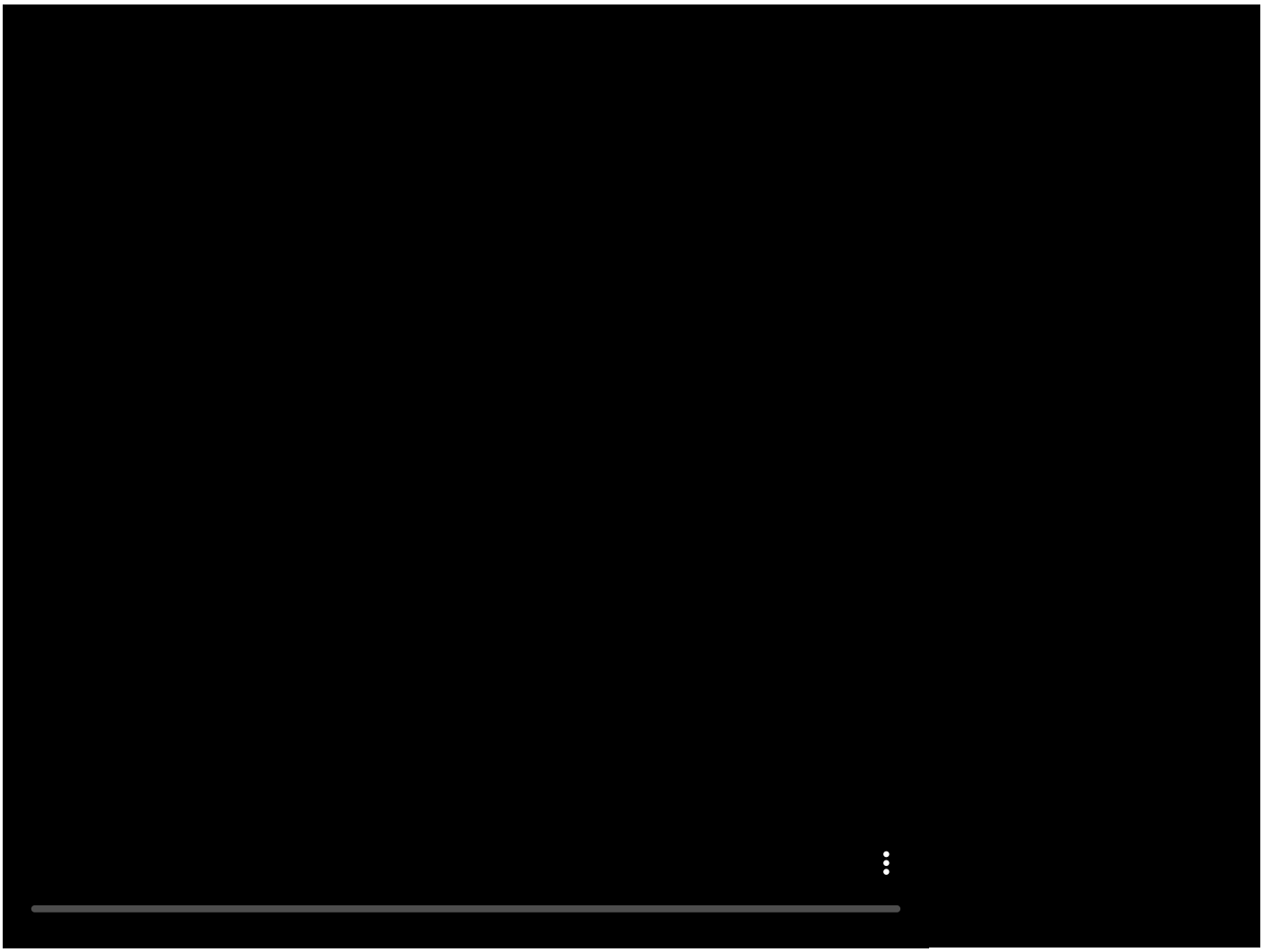
Kpl 9 Polynomilaskenta (Opetusvideo)



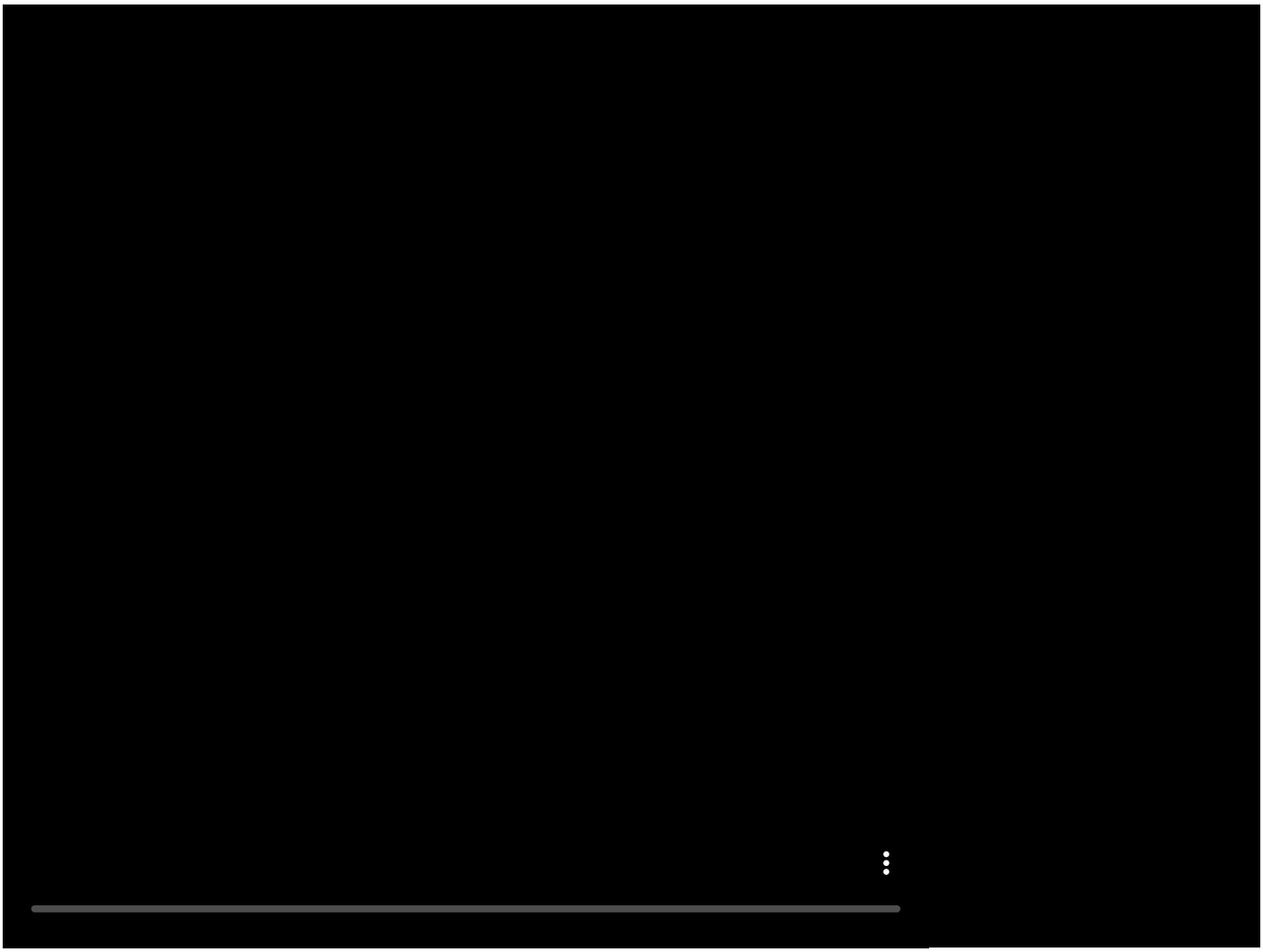
Kpl 10 Yhtälöratkaisua (Opetusvideo)



Kpl 11 Lukujonot (Opetusvideo)



Kpl 12 Funktio ja sen kuvaaja (Opetusvideo)



MA 9BC

Tilastot

Koe

Koetiedosto 2021-22.ods

Avaruusgeometria

Kolmiulotteisten kappaleiden piirtäminen

- Piirrä alla olevalla GeoGebra Appletilla seuraavat kolmiulotteiset kappaleet.
- Ota jokaisesta piirtämästäsi kappaleesta kuva ja palauta palautuskansioon. (Tietokoneella kuvan saa helposti kuvakaappaus työkalulla tai win + shift + s -näppäinyhdistelmällä)

1. Suorakulmainen särmiö
2. Ympyräpohjainen kartio
3. Nelisivuinen pyramidi
4. Ympyräpohjainen lieriö

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
`https://www.geogebra.org/classic/szmqgyfk?embed`

Potenssit

Opetusvideot

Opetusvideot

KPL 1 ja KPL 2 Potenssilausekkeita

KPL 3 Samankantaiset potenssit (tulo ja osamäärä)

KPL 4 Potenssin potenssi

KPL 5 Tulon ja osamäärän potenssi

KPL 6 Eksponenttina 0

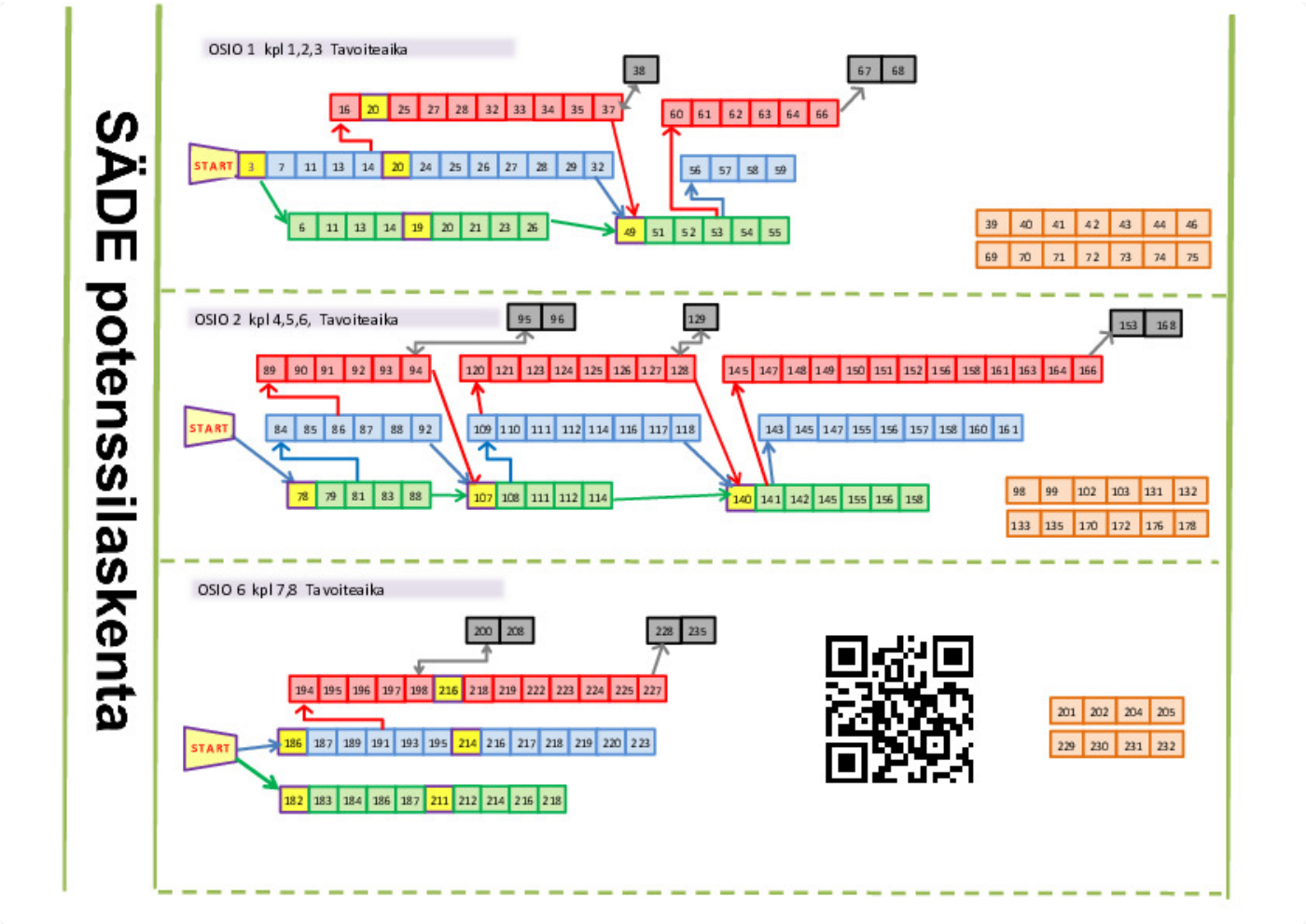
KPL 6 Negatiivinen eksponentti

KPL 7 ja 8 Kymmenen potenssit

KPL 7 ja 8 Kymmenpotenssimuoto

Oppimispolku

oppimispolku 8.1.pdf



Teoriavihko

Teoriavihko

POTENSSILASKENTA

Ohjelmointi

Polynomilaskenta

Opetusvideot

Opetusvideot

KPL 10 Monomien summa ja erotus

KPL 11 Polynomi

KPL 12 ja 13 Polynomien summa ja erotus

KPL 14 Monomien tulo

KPL 15 Monomin ja polynomin tulo

Teoriavihko

Teoriavihko

POLYNOMIT

TEORIA

© Matti Olkkonen Tiina Aaltonen Tomi Ruutiainen

Yhtälöt

Opetusvideot

Kpl 2-3 Yhtälöiden kertausta

Kpl 4 Sulkeet yhtälössä

Kpl 5 Nimittäjä yhtalössä

Kpl 6 Suoraan verrannollisuus

Kpl 7 Verranto

Kpl 8 Kääntäen verrannollisuus

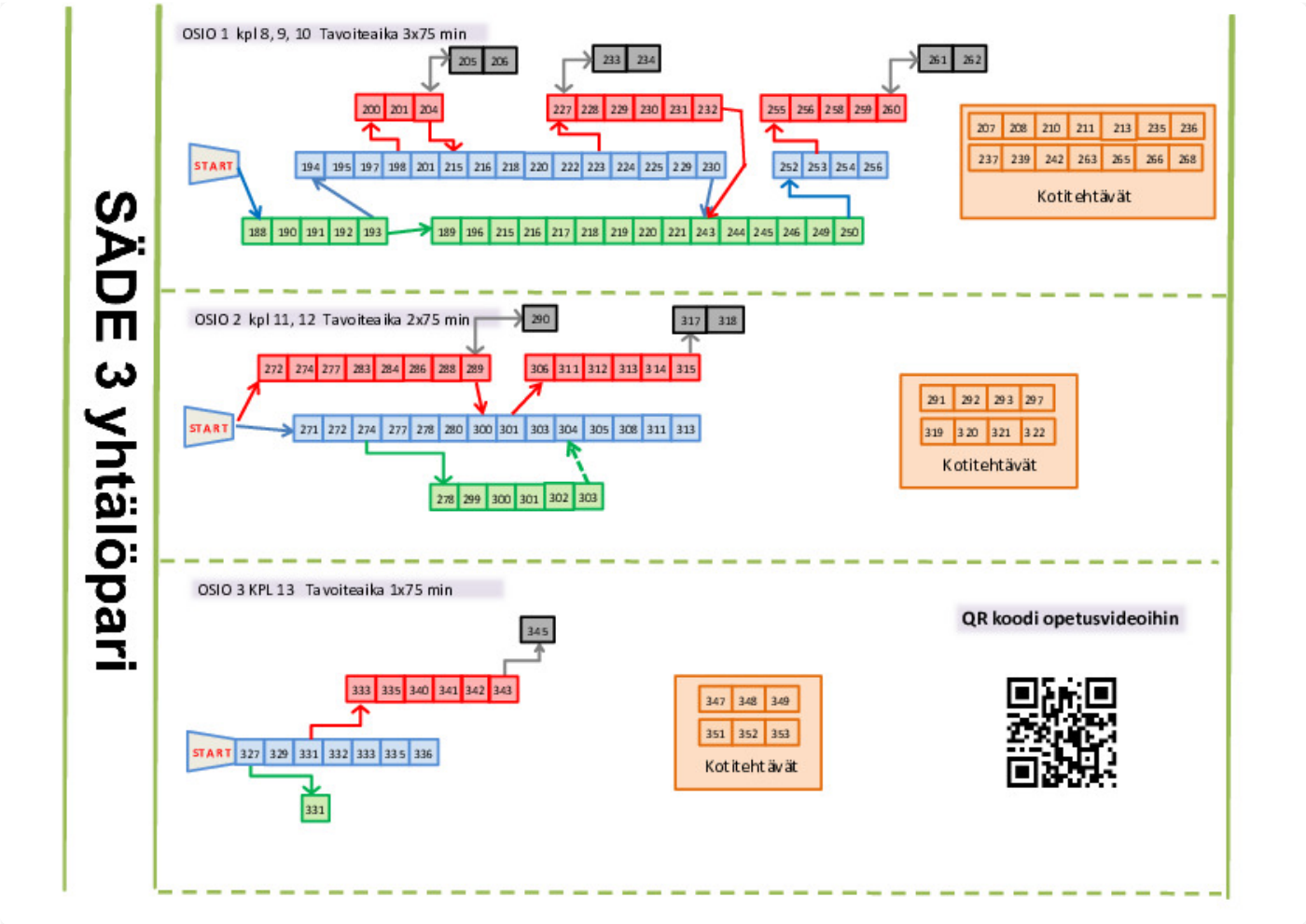
Kpl 10 Neliöjuuri

Yhtälöpari

Teoriavihko

YHTÄLÖPARIT
MALLITEORIA

Tehtäväpolku



Opetusvideot

Opetusvideot

KPL 8 Polynomilaskennan kertausta

KPL 9 Kahden muuttujan yhtälö ja yhtälöpari

KPL 10 Yhtälöparin ratkaiseminen piirtämällä

KPL 11 Sijoitusmenetelmä

KPL 12 Yhteenlaskumenetelmä

KPL 13 Sanallisia tehtäviä

Ympyrä

Opetusvideot

Opetusvideot

Kpl 11 ja 12

Kpl 13

Kpl 14 ja 15

Kpl 16

Kertaus

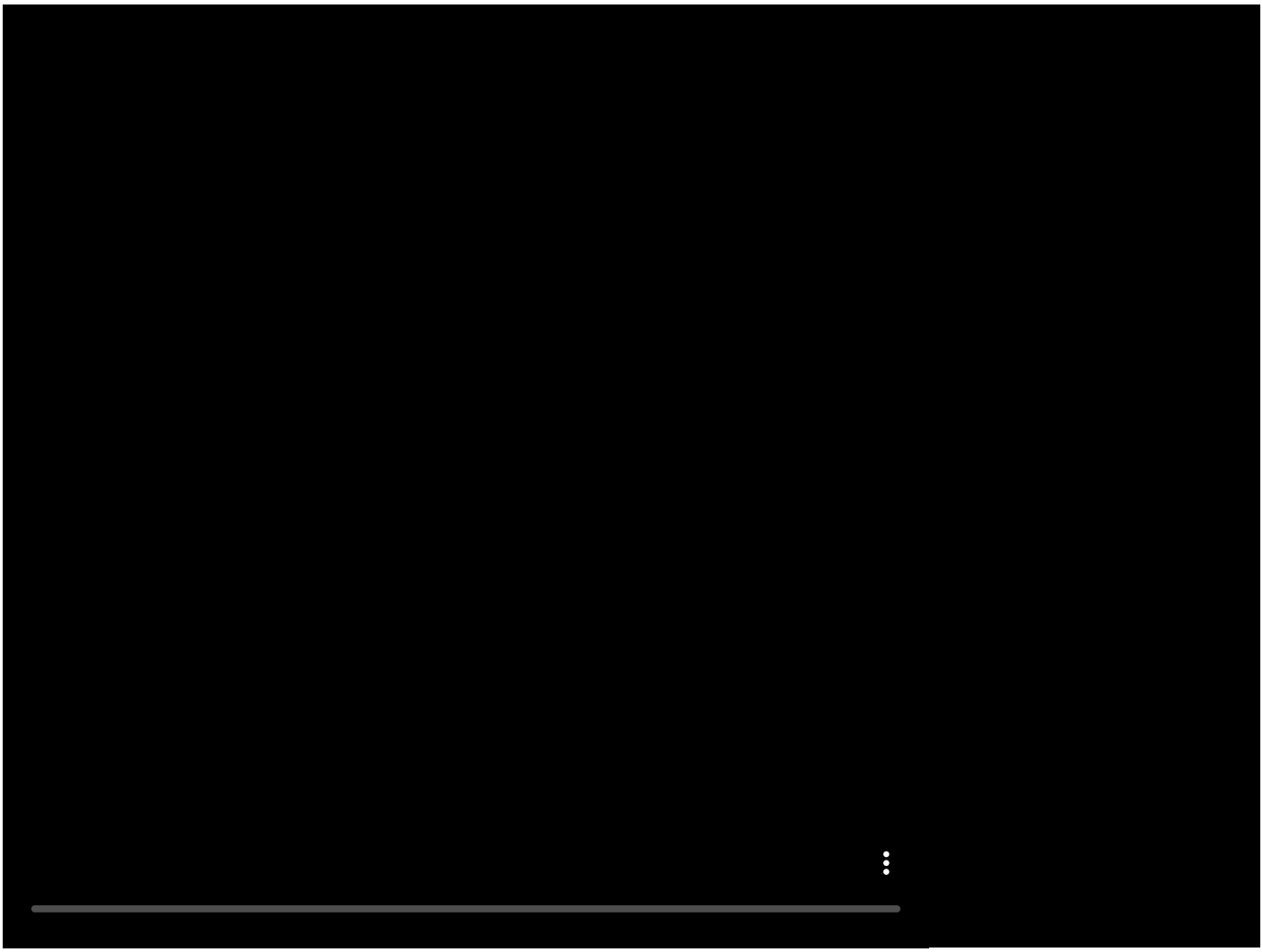
Kirja (sähköinen versio kirjastamme)

https://drive.google.com/file/d/1snaq0NiCtjH6T32w7poQxnHWcy7sRL80/view

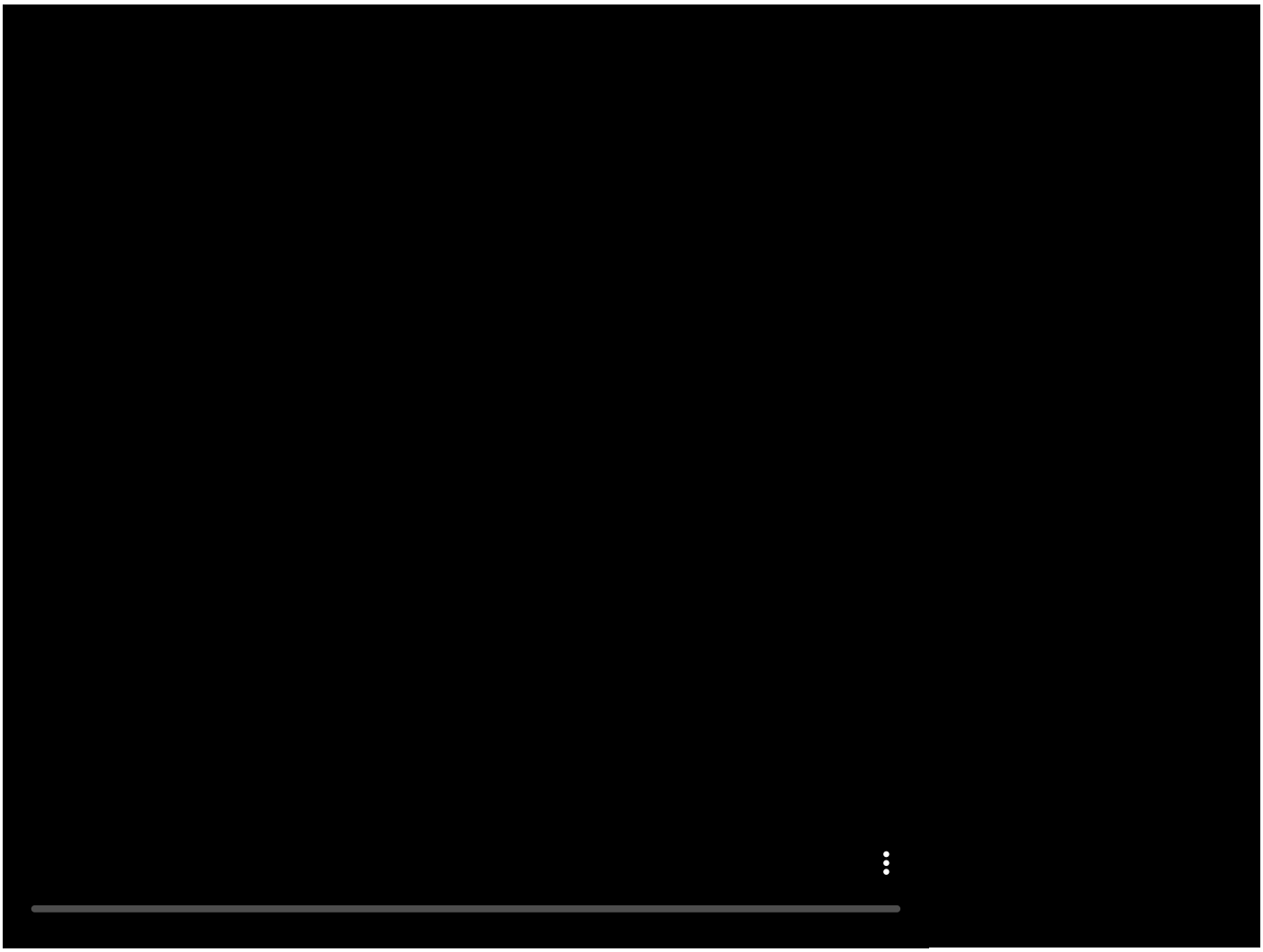
Kpl 2 Peruslaskutoimituksia (Opetusvideo)

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
`https://www.powtoon.com/embed/fe0jua3KMPq/`

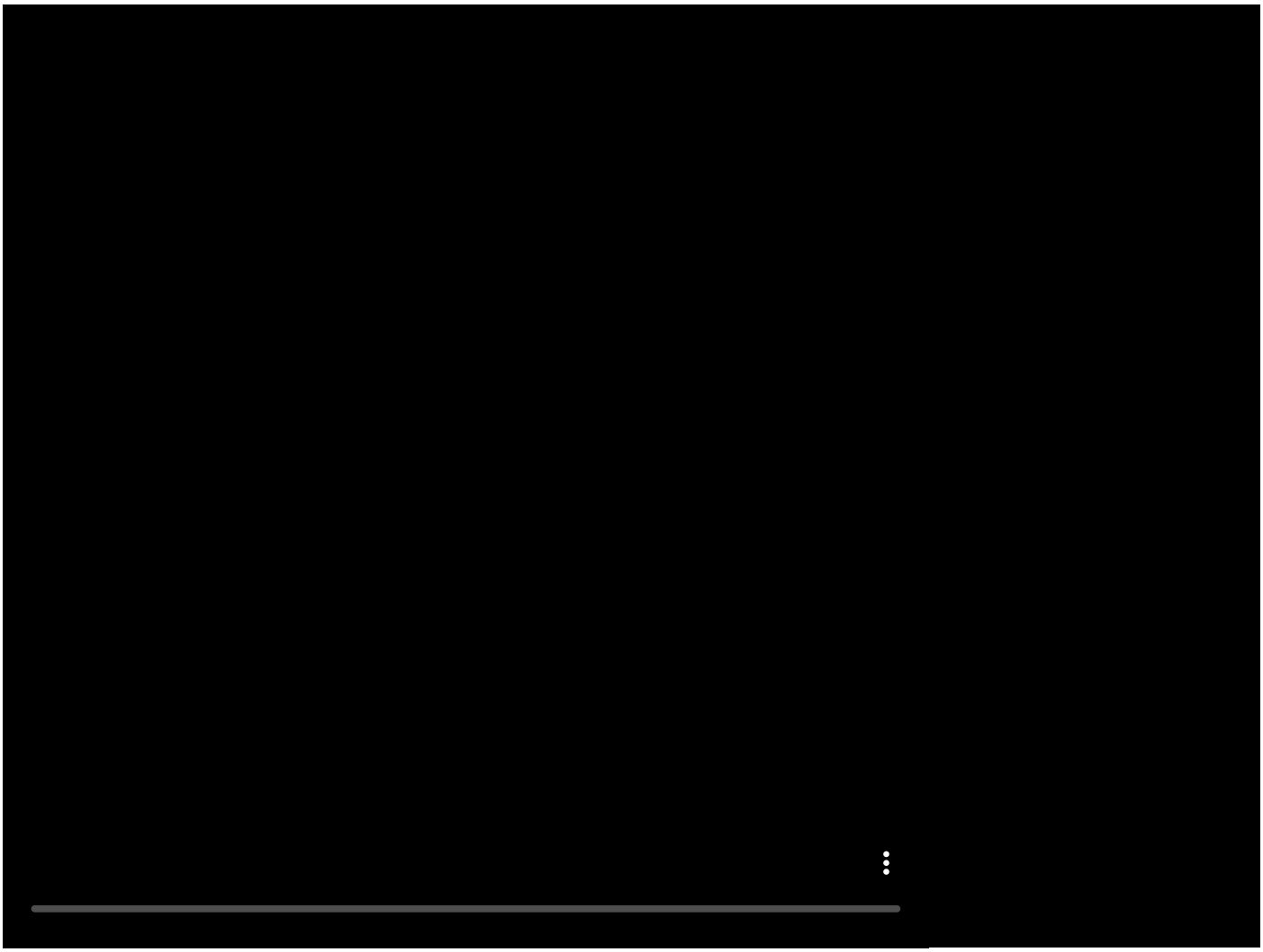
Kpl 3 Lukujoukot (Opetusvideo)



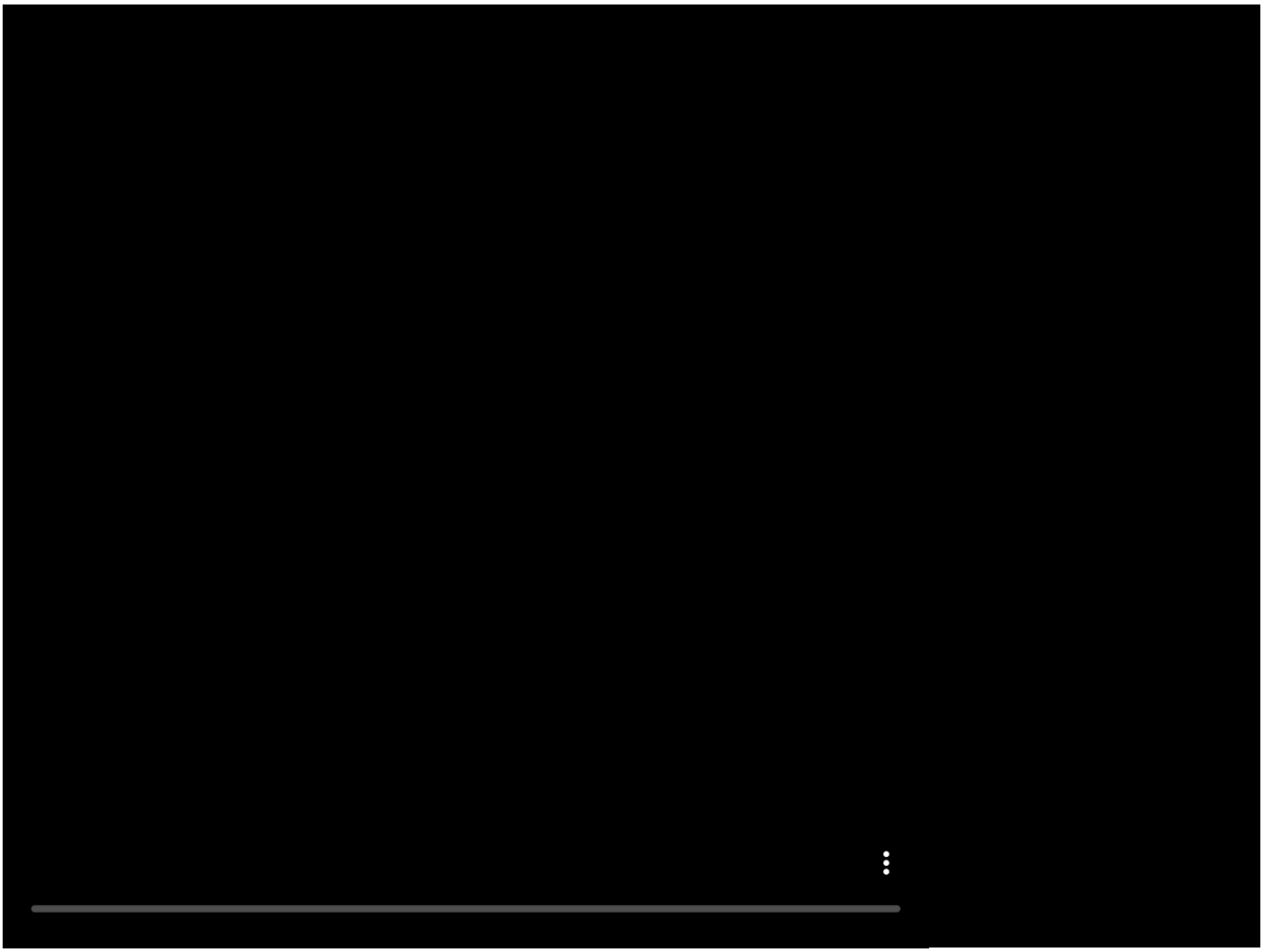
kpl 4 vastaluku, käänteisluku ja itseisarvo (Opetusvideo)



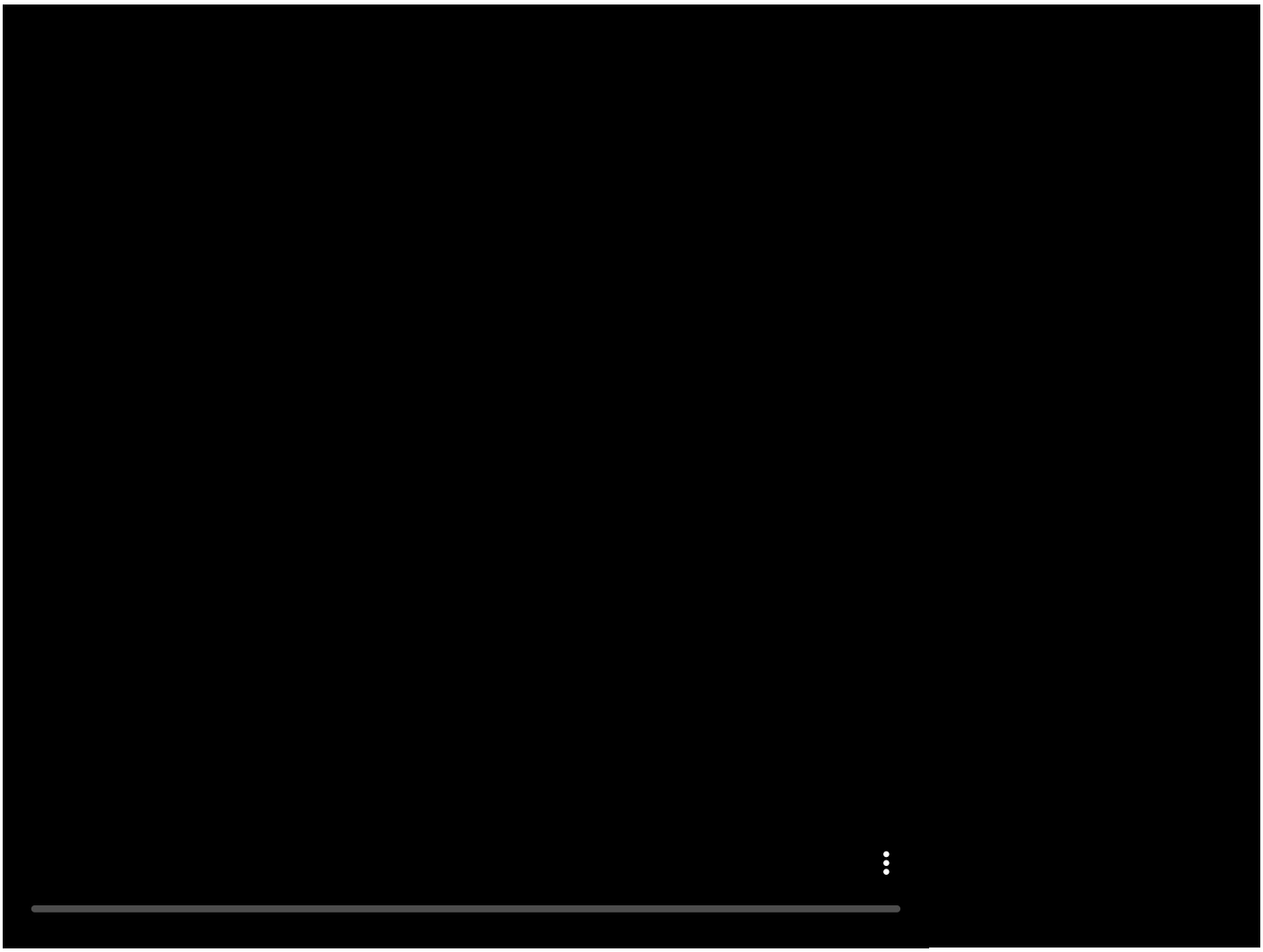
kpl 5 Tarkka arvo ja pyöristäminen (Opetusvideo)



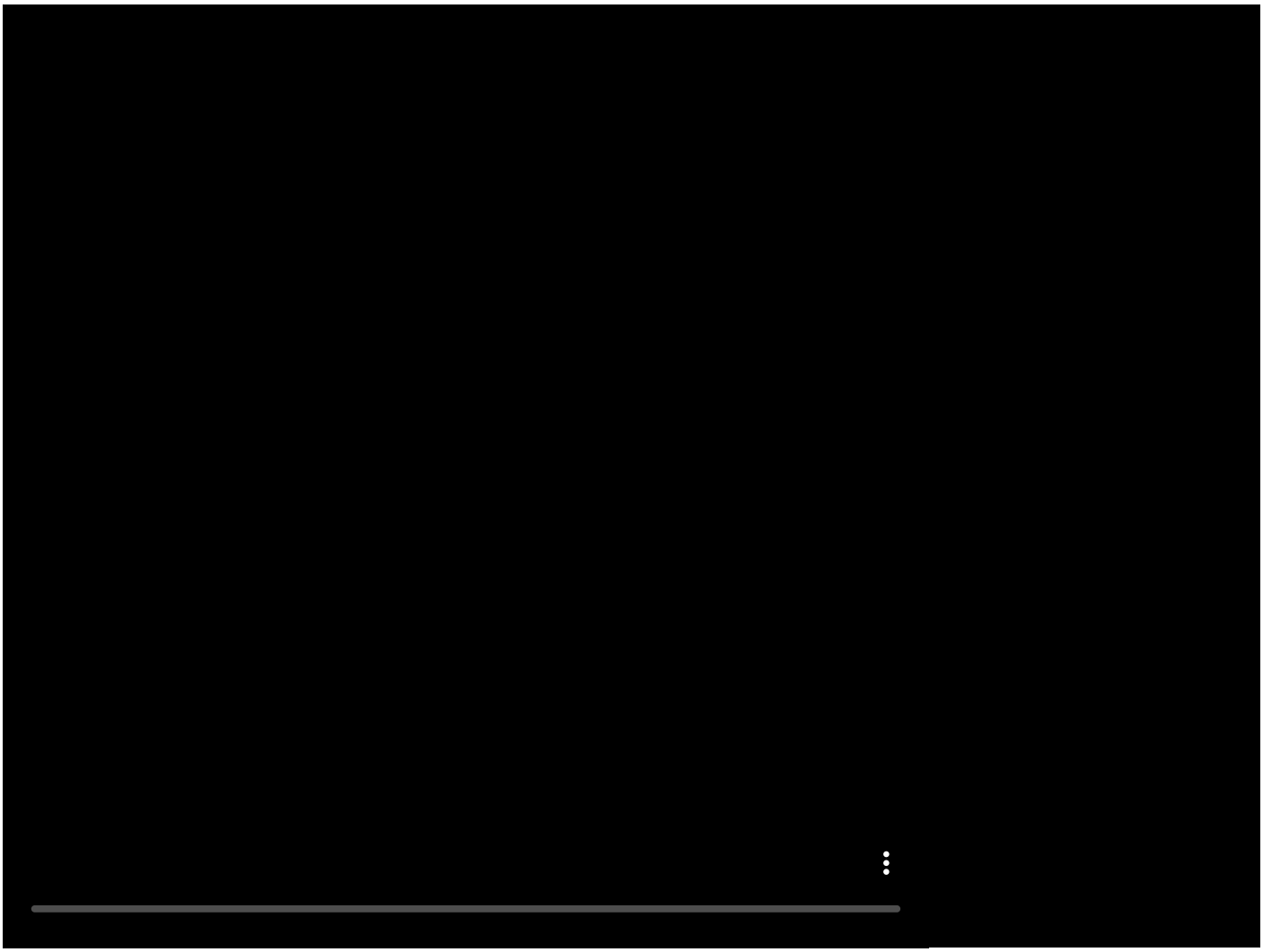
kpl 6 Osuus prosentteina ja määrän laskeminen (Opetusvideo)



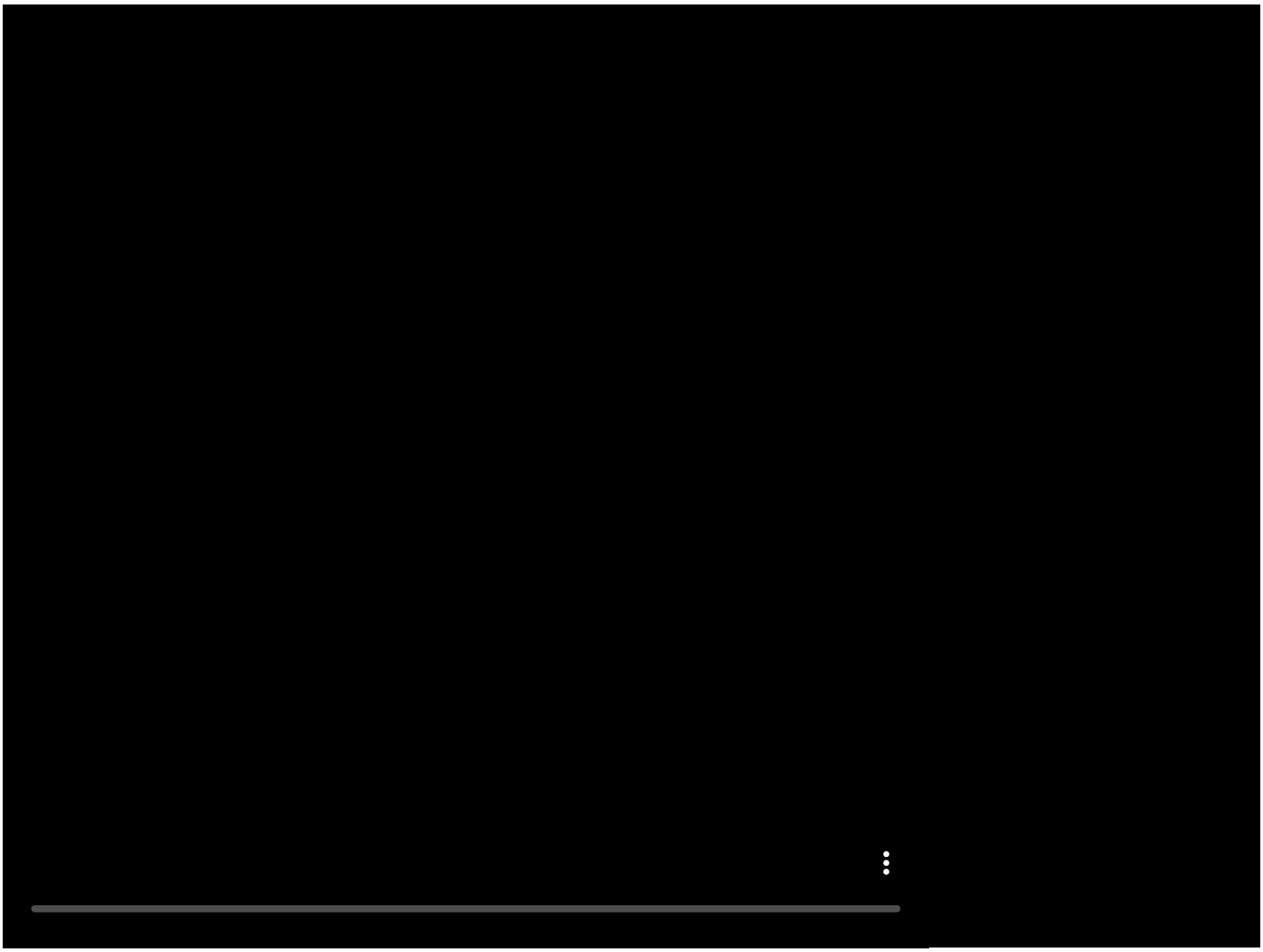
Kpl 7 Muutos ja vertailu prosenttien avulla (Opetusvideo)



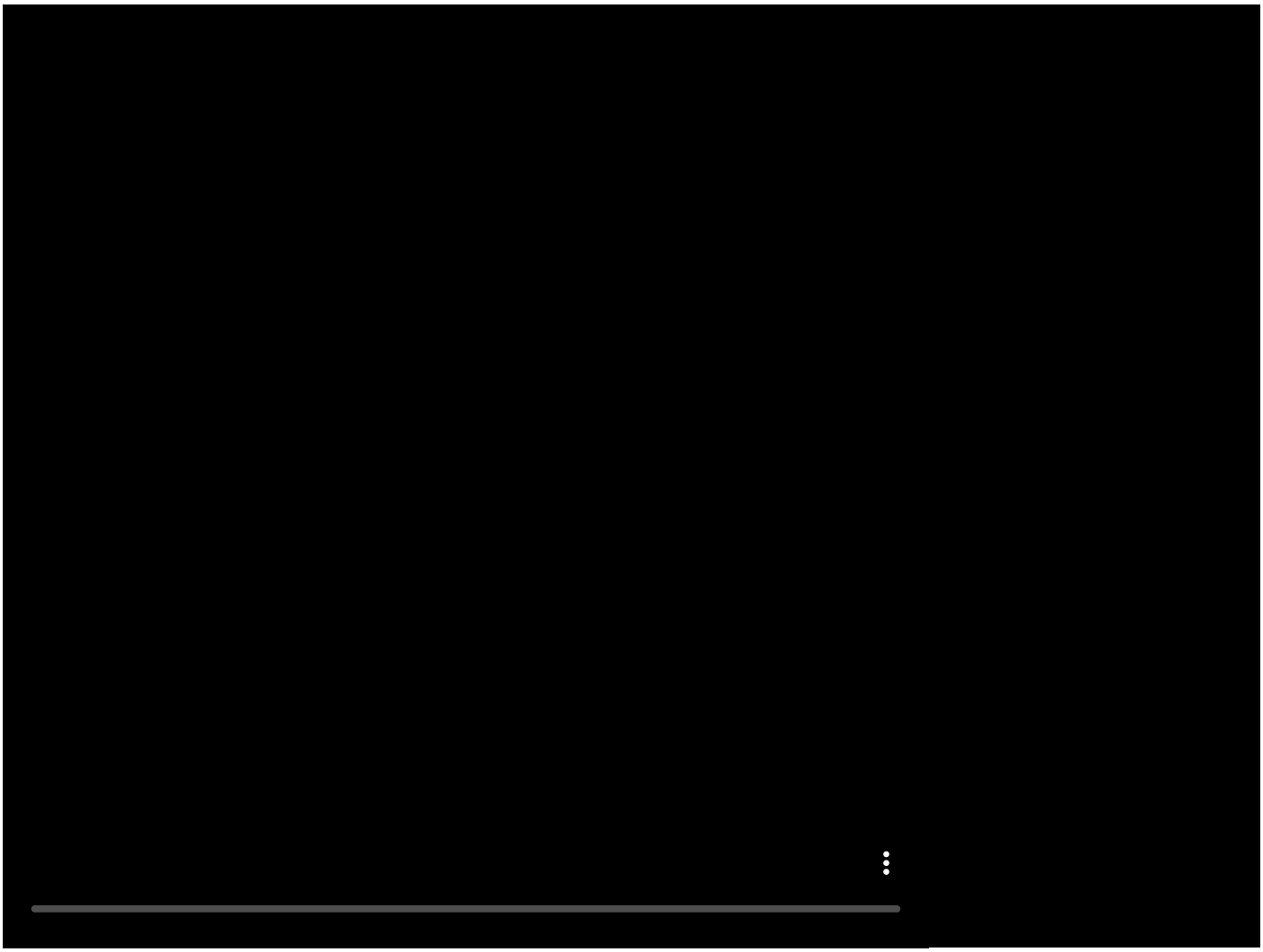
Kpl 8 Verolaskuja (Opetusvideo)



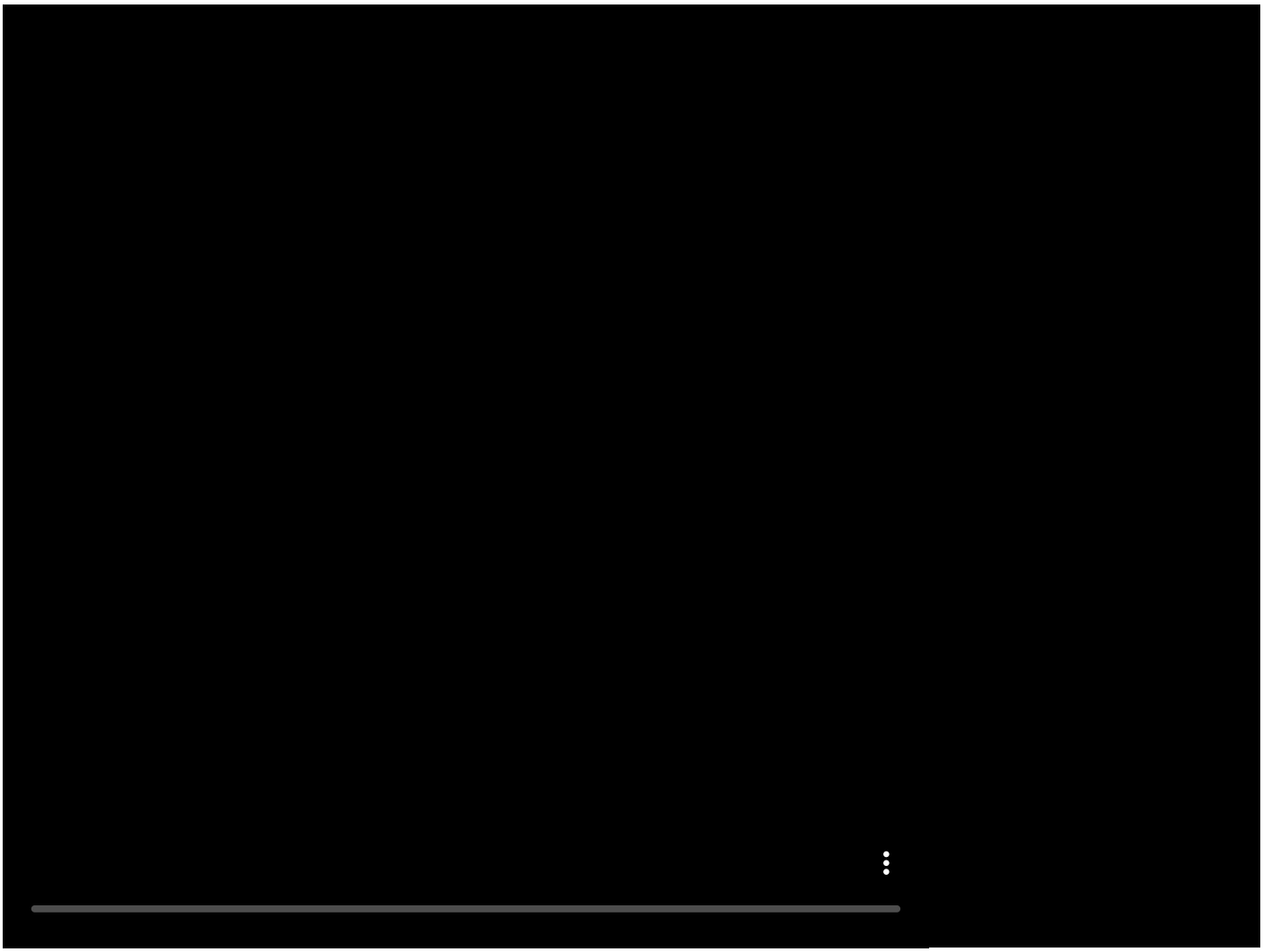
Kpl 9 Polynomilaskenta (Opetusvideo)



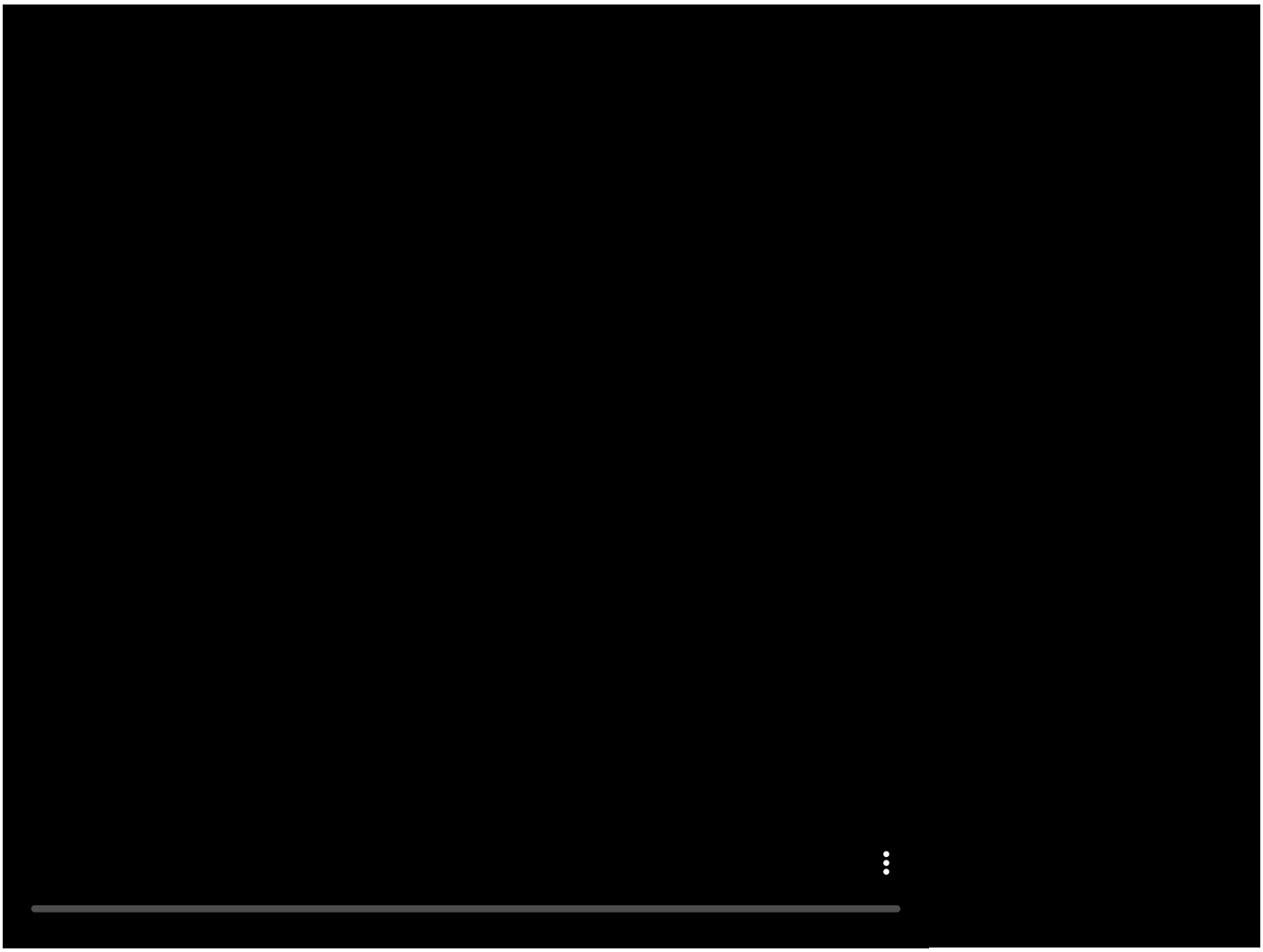
Kpl 10 Yhtälöratkaisua (Opetusvideo)



Kpl 11 Lukujonot (Opetusvideo)



Kpl 12 Funktio ja sen kuvaaja (Opetusvideo)



Arkisto (luonnos)

Ohjeet vko 21 (luonnos)

Keskiviikko 20.5.

- Tee 5-8 tehtävää kpl 14

Valtakunnallinen koe

https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=-A_K4wk2L0mP8wk8YYgBgzPY2xgqbV1GkTlaMfUGQBNUOEw2RTZTVFpTWlA2MzNSSEQwVkVPSDZOWC4u

Kirja

https://drive.google.com/file/d/1snaq0NiCtjH6T32w7poQxnHWcy7sRL80/view

Ohjeet vko 20 (13.5-15.5.)

Perjantai 15.5

- Kpl 13 tehtäviä
  - jos tavoite on 5-7, niin tehtävät 337, 338, 339, 340, 341, 343
  - jos tavoite on 8-10, niin tehtävät 337, 338, 339, 340, 343, 345, 350, 351, 352

Torstai 14.5.

- Kertailua. Tee mahdollisimman monta seuraavista kotitehtäväosioiden tehtävistä:
  - jos tavoite on 5-7, niin tehtävät 40, 42, 102 ,158, 159, 271
  - jos tavoite on 8-10, niin tehtävät 41, 42, 45, 101, 102, 158, 159, 273

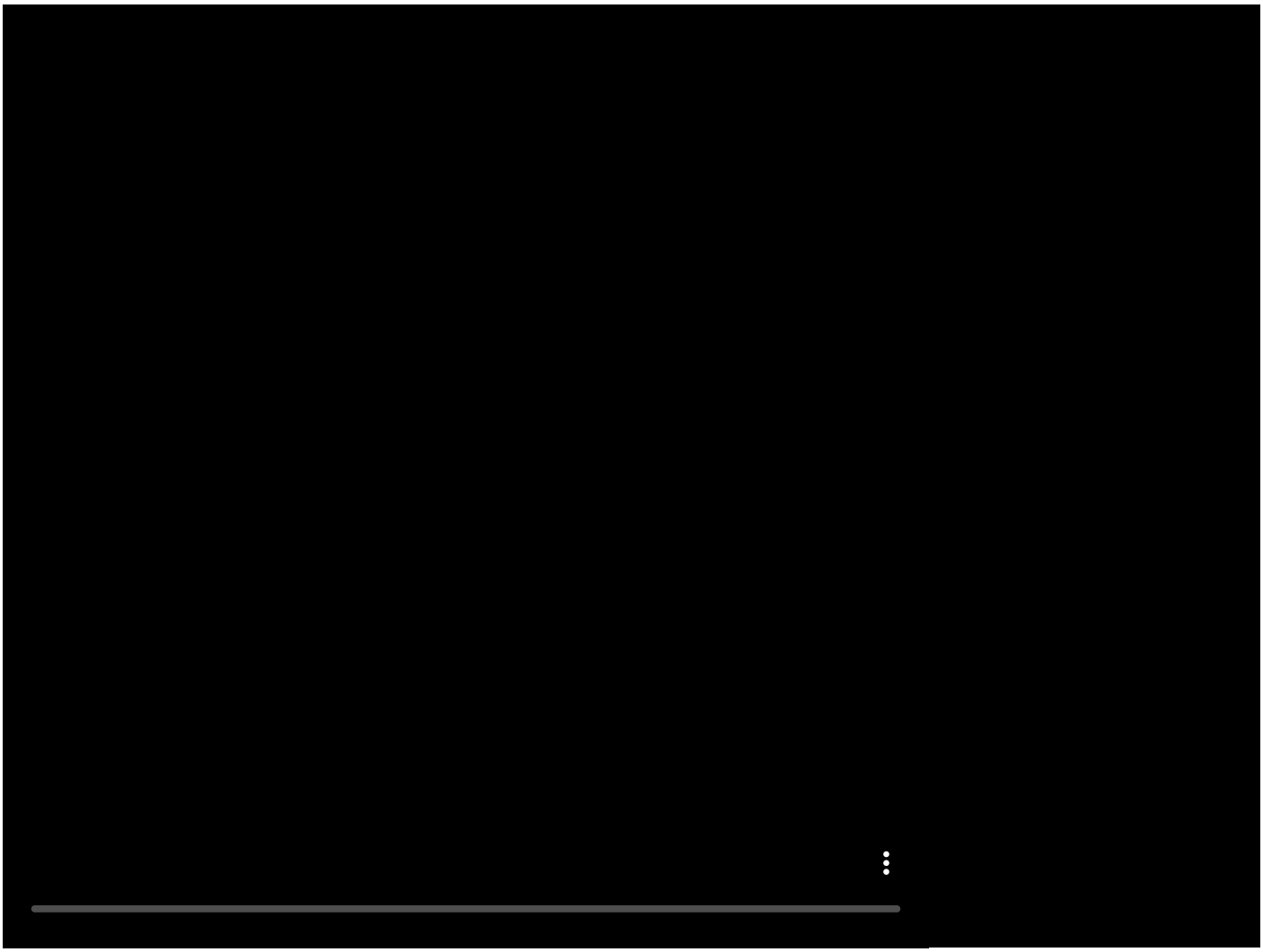
Keskiviikko 13.5.

Valtakunnallinen koe

Kpl 13 Paraabeli



Kpl 12 Funktio ja sen kuvaaja (Opetusvideo)



Kpl 12 Funktio ja sen kuvaaja (Teoriavihko)

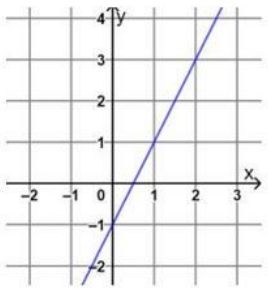


13..5. Matematiikan valtakunnallinen koe

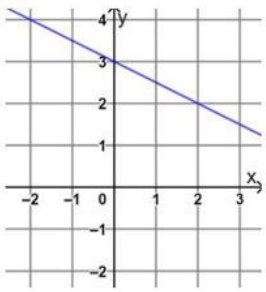
Linkki kokeeseen. Koe tehtävissä kello 11.00-13.00.

Kokeessa olevat kuvat varalta, jos ne eivät avaudu formsissa:

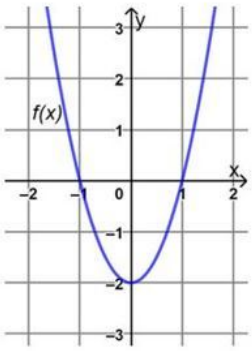
Tehtävä 6.



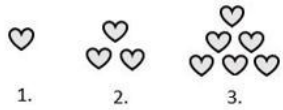
Tehtävä 7.



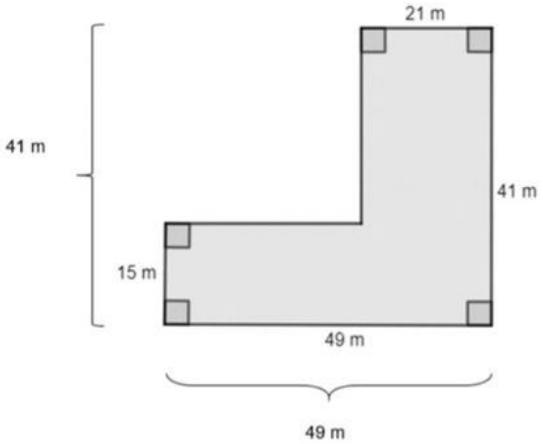
Tehtävä 9. ja 10.



Tehtävä 14.



Tehtävä 22.



5. JAKSO yleisohjeet

- Loppusuora peruskoulua jäljellä. Tsemppiä loppurutistukseen!
- Matematiikassa loppuaika pääasiassa kertaillaan. **Opiskelu tapahtuu** erilaisia **opetusvideoita katsomalla** ja **tehtäviä tekemällä**. Ja tietysti apua minulta kysymällä whatsapissa. Halutessasi voit pyytää myös videopuhelua teamsin kautta, mikäli tarvitset tarkemmin selitystä johonkin aiheeseen.
- Tehtävät on jaettu kolmeen ryhmään tavoitetasosi mukaan. Valitse viisaasti!
- Tee tehtäviä aina, kun on lukkarissa matematiikan tunti, silloin saat parhaiten apua, eikä rästihommia kerry.
- Arviointi tapahtuu palautettujen tehtävien ja kokeiden mukaan.
- Muista että matematiikan **tehtävissä laskut, välivaiheet ja perustelut ovat tärkeitä.**

Ohjeet vko 19 (6.5.-8.5.)

Perjantai 8.5.

- **Katso opetusvideo** kpl 12 funktio ja sen kuvaaja (sama löytyy myös teoriavihkona)
- **Tee tehtäviä s.208-209**
  - jos tavoitteesi on arvosana 5-6 niin tee vähintään teht. 308, 309, 311, 313
  - jos tavoitteesi on arvosana 7-8 niin tee vähintään teht. 308, 310, 312, 313, 314, 317
  - jos tavoitteesi on arvosana 9-10 niin tee vähintään teht. 308, 310, 313, 314, 317, 320, 325

Torstai 7.5.

- **Katso opetusvideo** Kpl 11 Lukujonot (sama löytyy myös teoriavihkona)
- **Tee tehtäviä s. 202-204**
  - jos tavoitteesi on arvosana 5-6 niin tee vähintään teht. 279, 280, 281, 282
  - jos tavoitteesi on arvosana 7-8 niin tee vähintään teht. 280, 282, 283, 285, 286, 287
  - jos tavoitteesi on arvosana 9-10 niin tee vähintään teht. 280, 282, 285, 286, 287, 291, 292, 295

Keskiviikko 6.5.

- **Katso opetusvideo** kpl 10 Yhtälönratkaisua (sama löytyy myös teoriavihkona)
- **Tee tehtäviä s.196-197**
  - jos tavoitteesi on arvosana 5-6 niin tee vähintään teht. 251, 252, 253, 254
  - jos tavoitteesi on arvosana 7-8 niin tee vähintään teht. 251, 252, 253, 254, 257, 262
  - jos tavoitteesi on arvosana 9-10 niin tee vähintään teht. 252, 260, 261, 262, 263, 264, 268

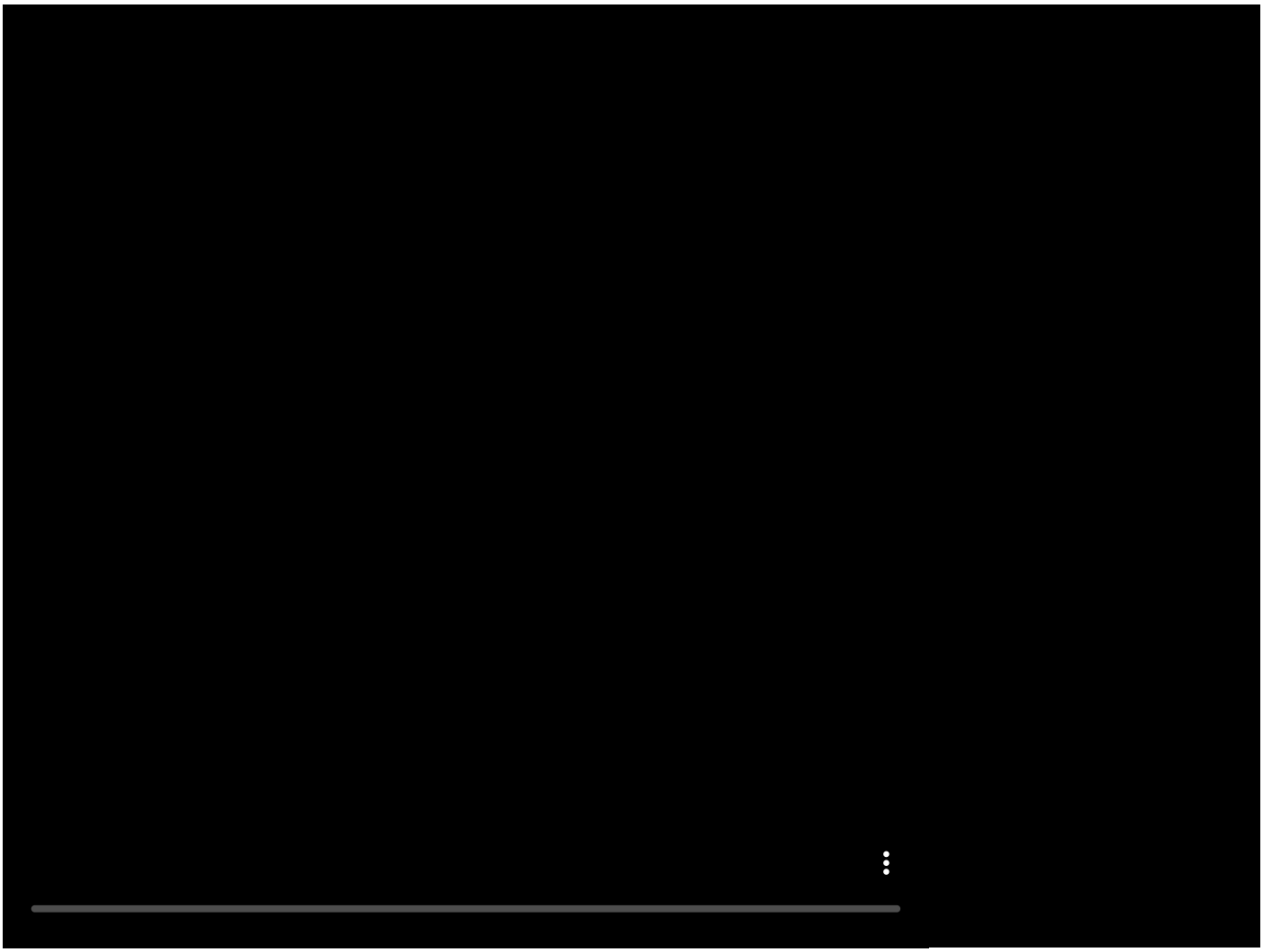
Kpl 12 Funktio ja sen kuvaaja (Opetusvideo)



Kpl 12 Funktio ja sen kuvaaja (Teoriavihko)



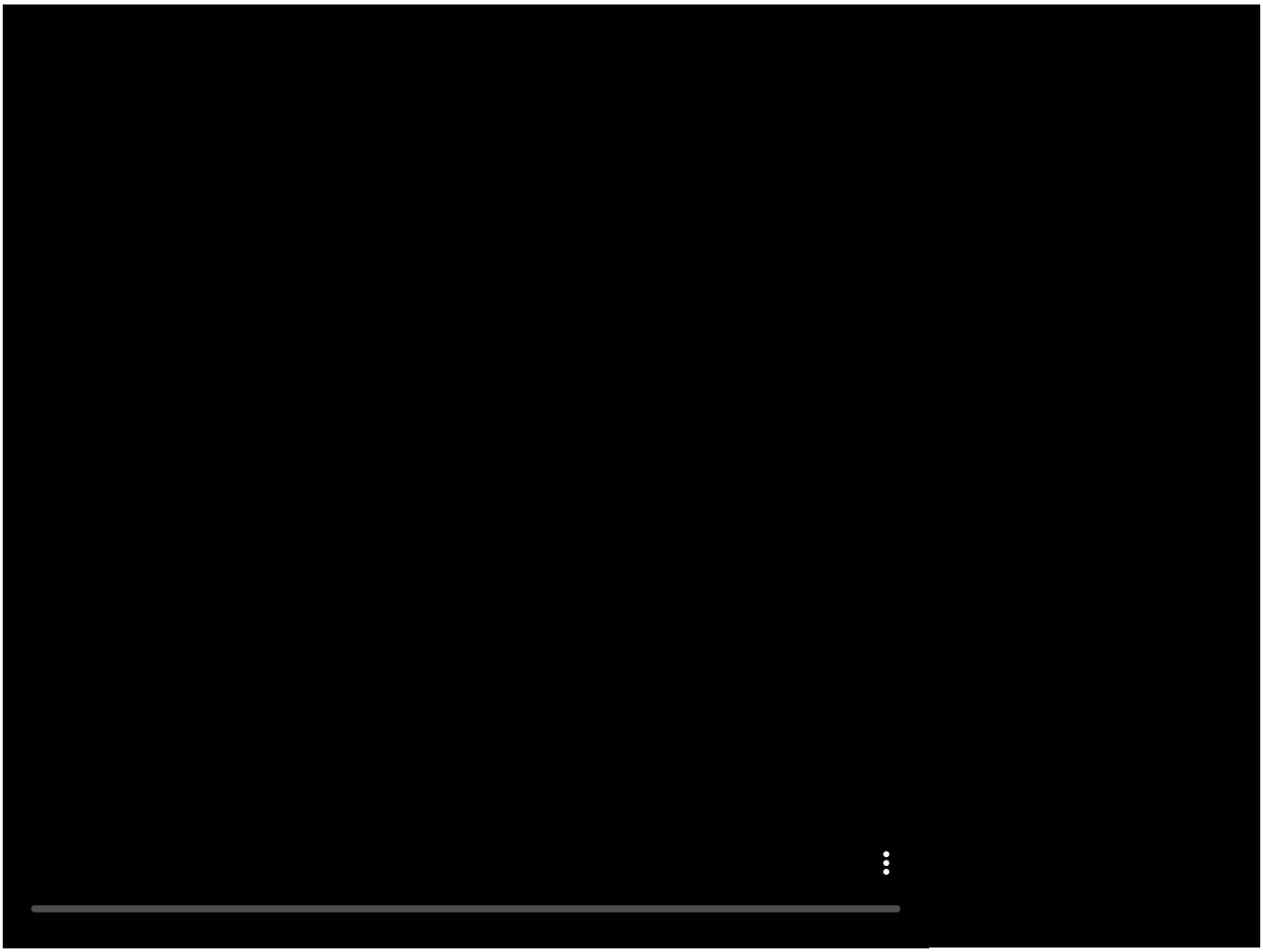
Kpl 11 Lukujonot (Opetusvideo)



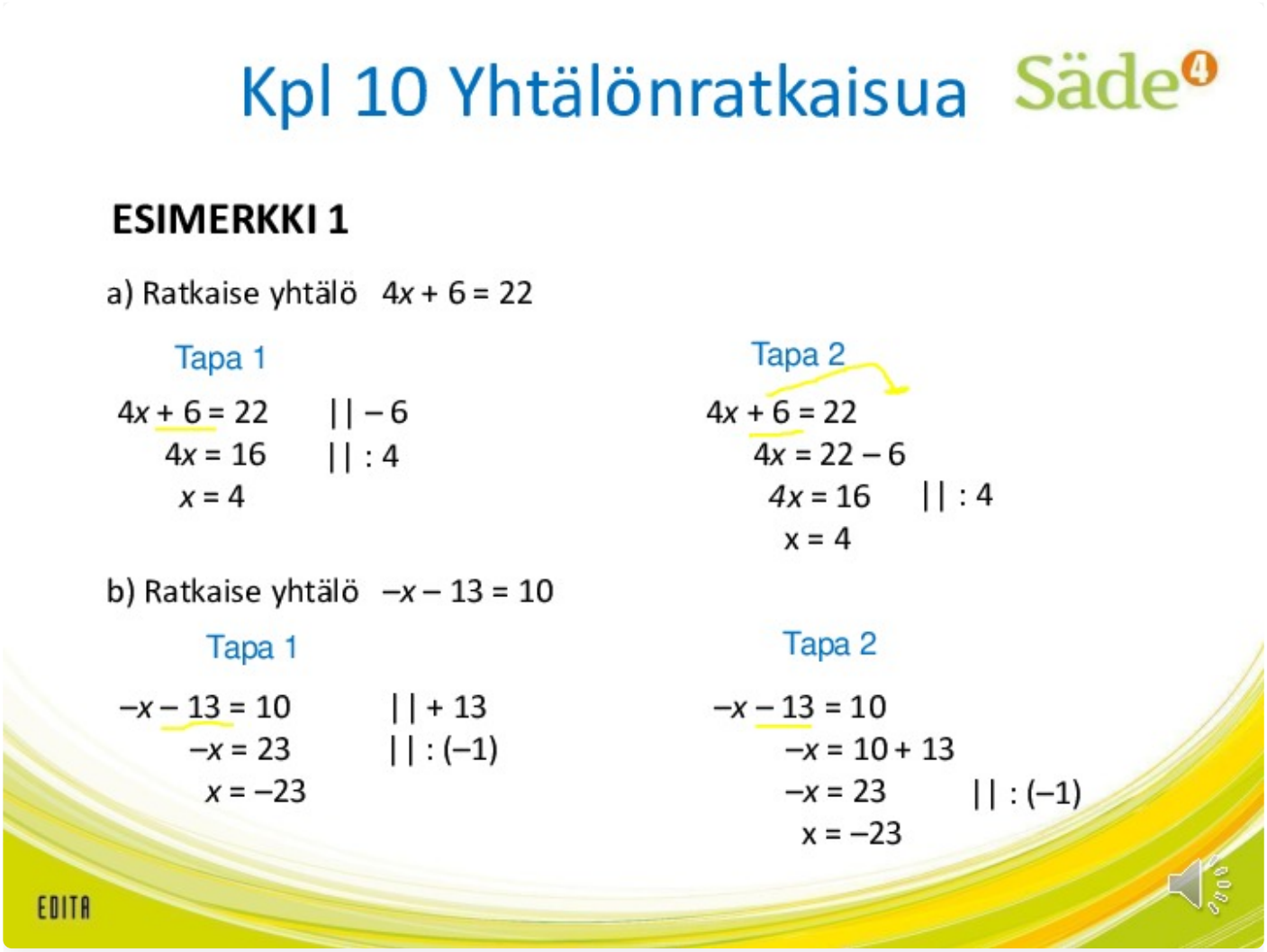
Kpl 11 Lukujonot (Teoriavihko)



Kpl 10 Yhtälöratkaisua (Opetusvideo)



Kpl 10 Yhtälöratkaisua (Teoriavihko)



Ohjeet vko 18 (28.4.-29.4.)

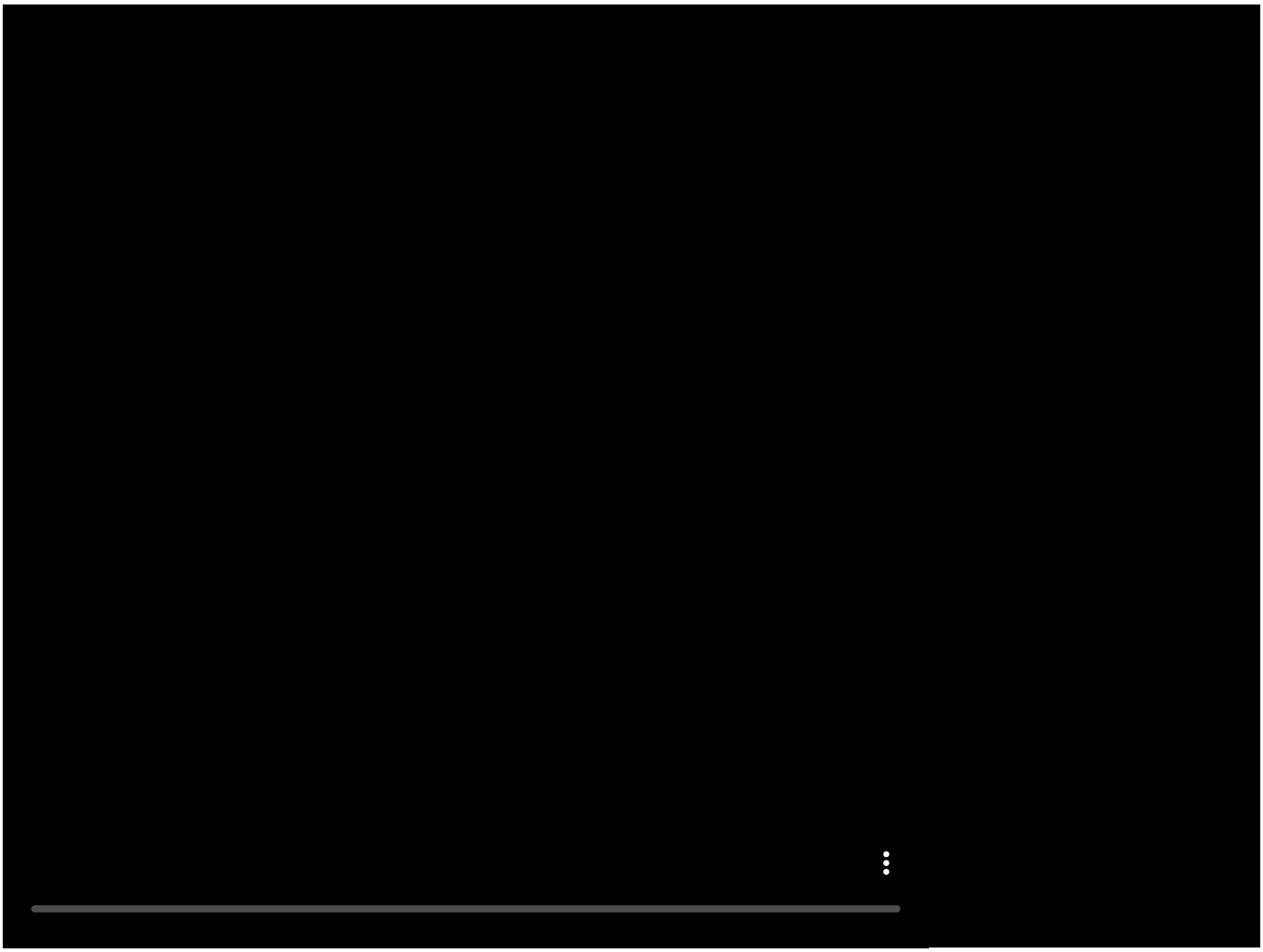
Torstai 30.4.

- **Katso opetusvideo** Kpl 9 Polynomilaskenta (sama löytyy myös teoriavihkona)
- **Tee tehtäviä s.193-194**
  - jos tavoitteesi on arvosana 5-6 niin tee vähintään teht. 223, 224, 225
  - jos tavoitteesi on arvosana 7-8 niin tee vähintään teht. 223, 225, 226, 227, 231
  - jos tavoitteesi on arvosana 9-10 niin tee vähintään teht. 223, 225, 227, 230, 231, 238

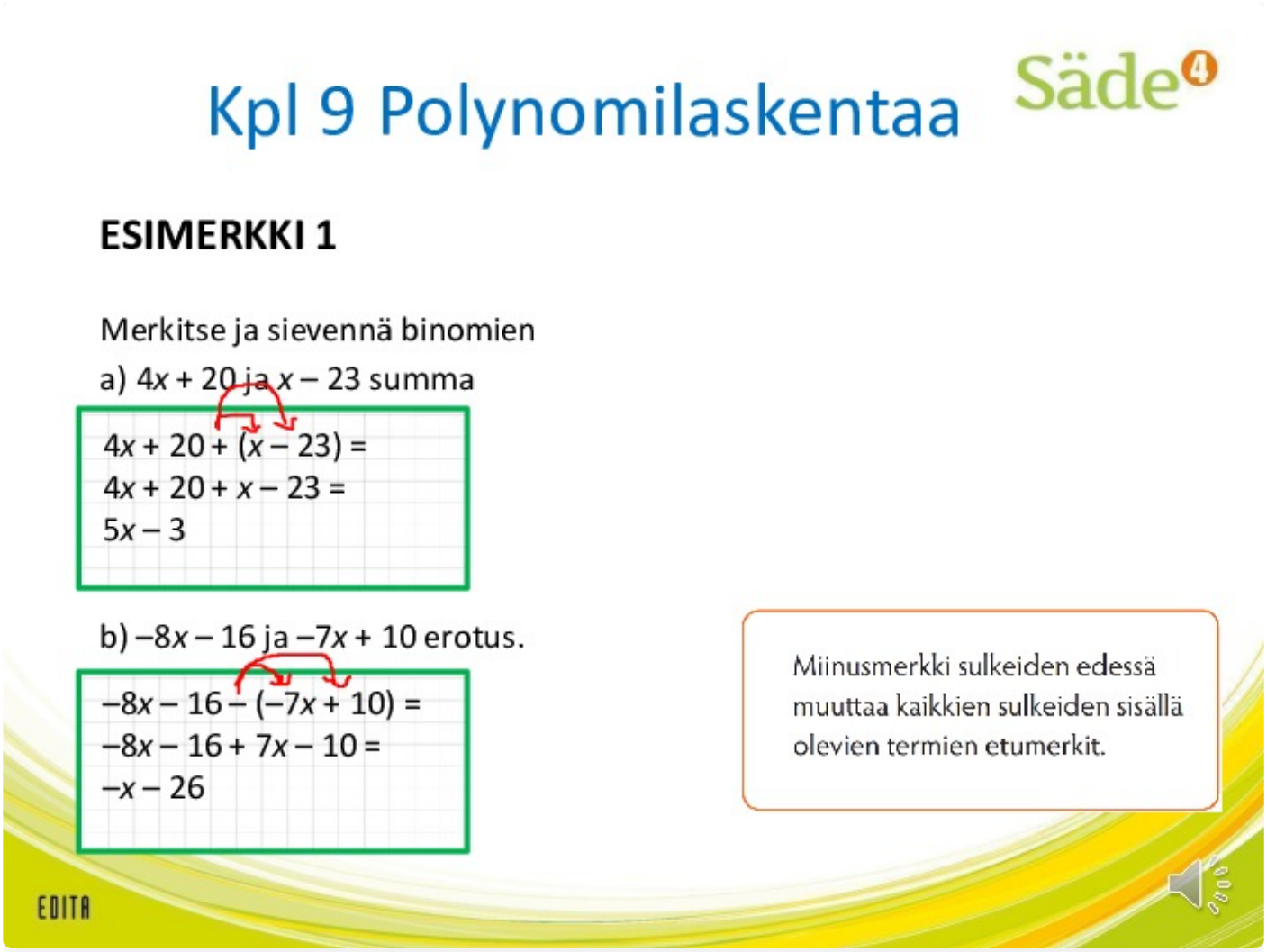
Keskiviikko 28.4.

- **Katso opetusvideo** kpl 8 Verolaskuja (sama löytyy myös Teoriavihkona)
- **Tee tehtäviä s.187-189**
  - jos tavoitteesi on arvosana 5-6 niin tee vähintään teht. 195, 196, 197, 198
  - jos tavoitteesi on arvosana 7-8 niin tee vähintään teht. 195, 196, 197, 198, 201, 202
  - jos tavoitteesi on arvosana 9-10 niin tee vähintään teht. 196, 197, 200, 201, 203, 205, 208

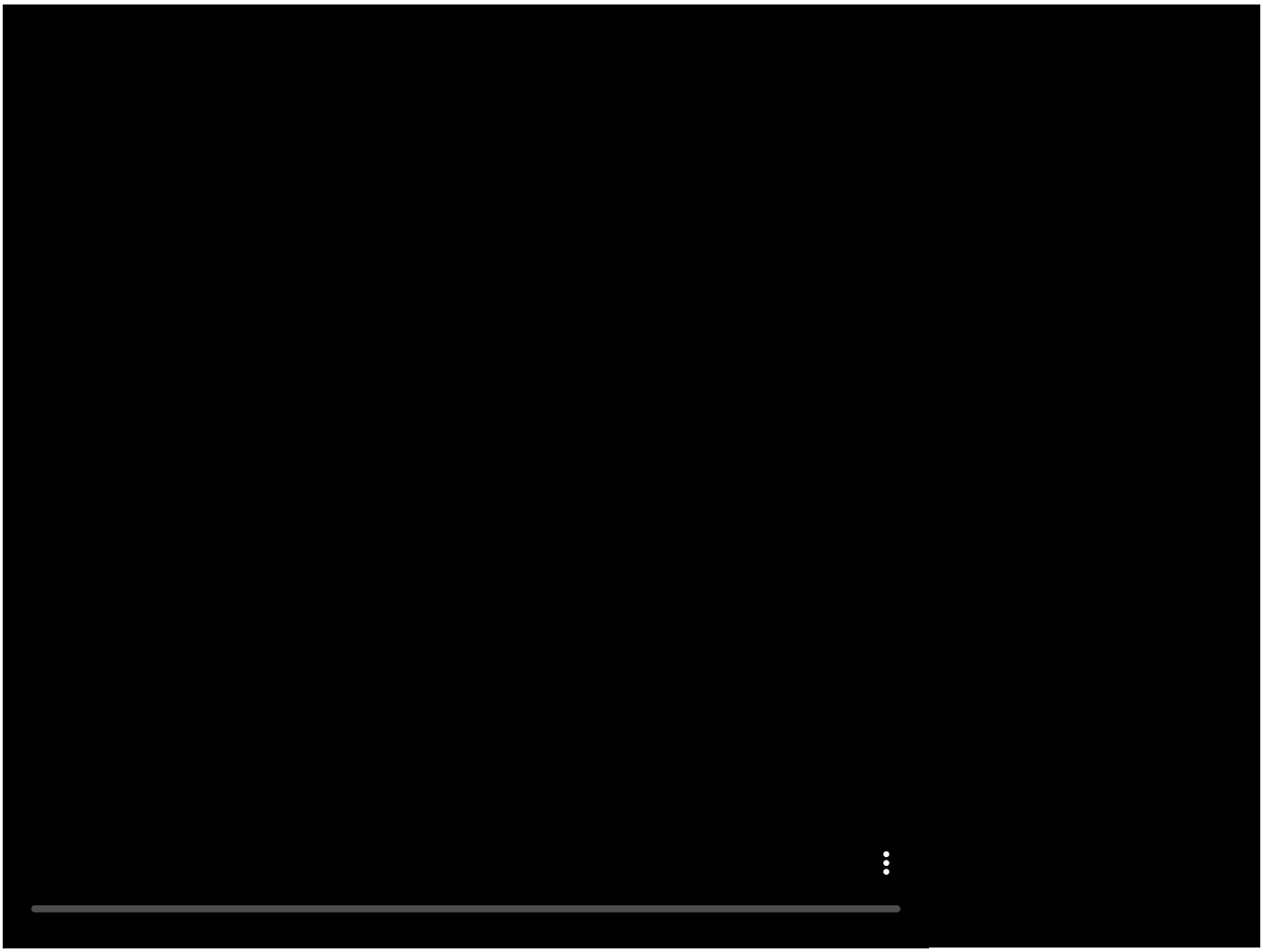
Kpl 9 Polynomilaskenta (Opetusvideo)



Kpl 9 Polynomilaskenta (Teoriavihko)



Kpl 8 Verolaskuja (Opetusvideo)



Kpl 8 Verolaskuja (Teoriavihko)



OHJEET vko 17 (22.4.-24.4.)

Perjantai 24.4.

- **Tee valtakunnallisen kokeen harjoituskoe.** Tämä tehdään kokonaan formsilla. Koe on pelkistetty ja lyhennelty versio viimevuoden valtakunnallisesta kokeesta. **Tee huolella -> opit paljon. Saa pyytää neuvoa ja apua!**
- Näet oikeat vastaukset, kun palautat tehtävät. Kone antaa pisteet automaattisesti, mutta se ei tunnista kaikkia oikeita vastauksia, minä katson vielä kaikki läpi ja korjaan sitten pisteet oikeaksi. Joten ei huolta, jos olet vastannut oikein, mutta et heti saanut pistettä.

Torstai 23.4.

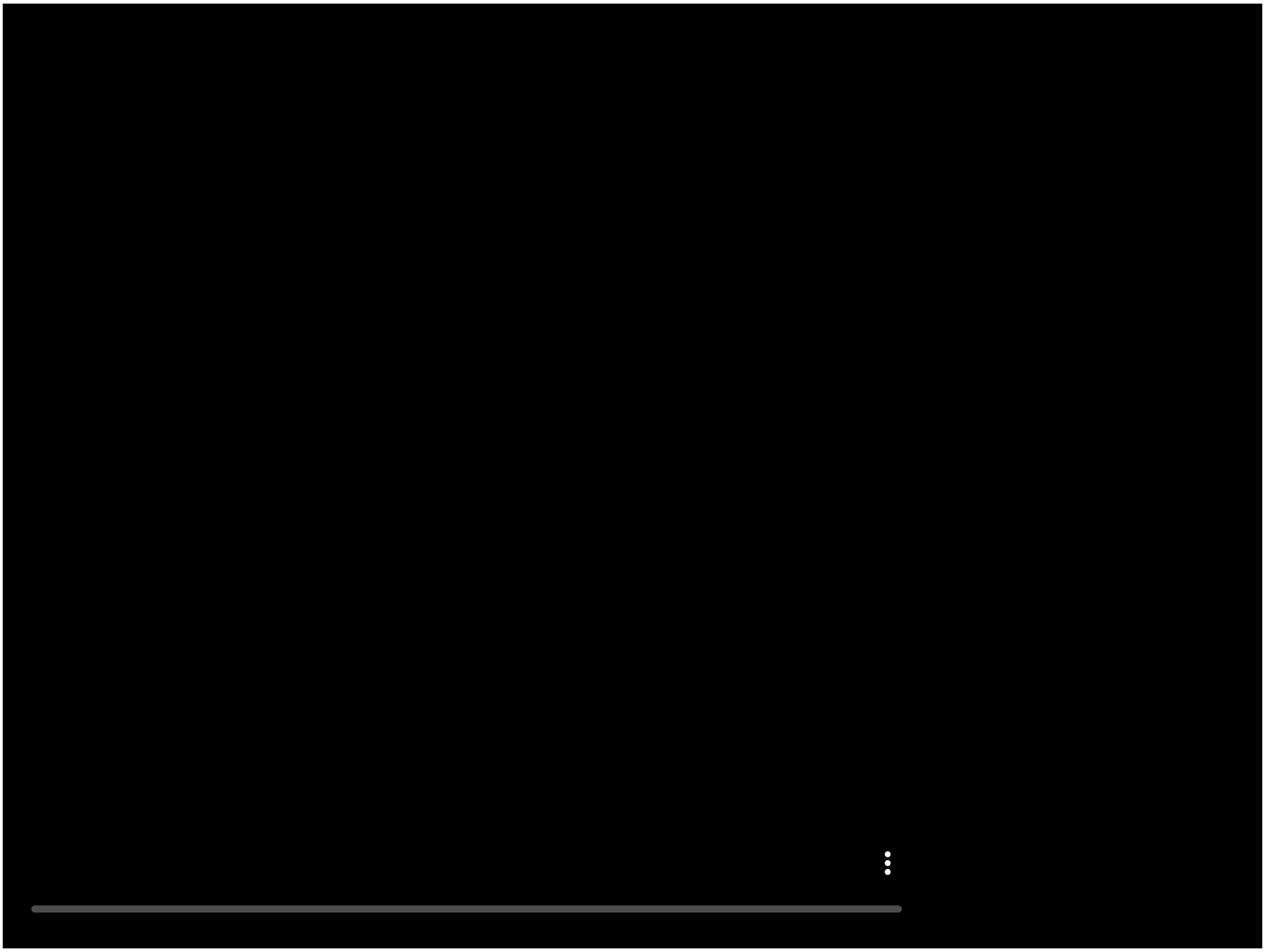
- **Katso opetusvideo** kpl 7 Muutos ja vertailu prosenttien avulla (sama löytyy myös teoriavihkona)
- **Tee tehtäviä s.181-183**
  - jos tavoitteesi on arvosana 5-6 niin tee vähintään teht. 166-169
  - jos tavoitteesi on arvosana 7-8 niin tee vähintään teht. 167-172
  - jos tavoitteesi on arvosana 9-10 niin tee vähintään teht. 168,169,171,172,175,178,184

Keskiviikko 22.4.

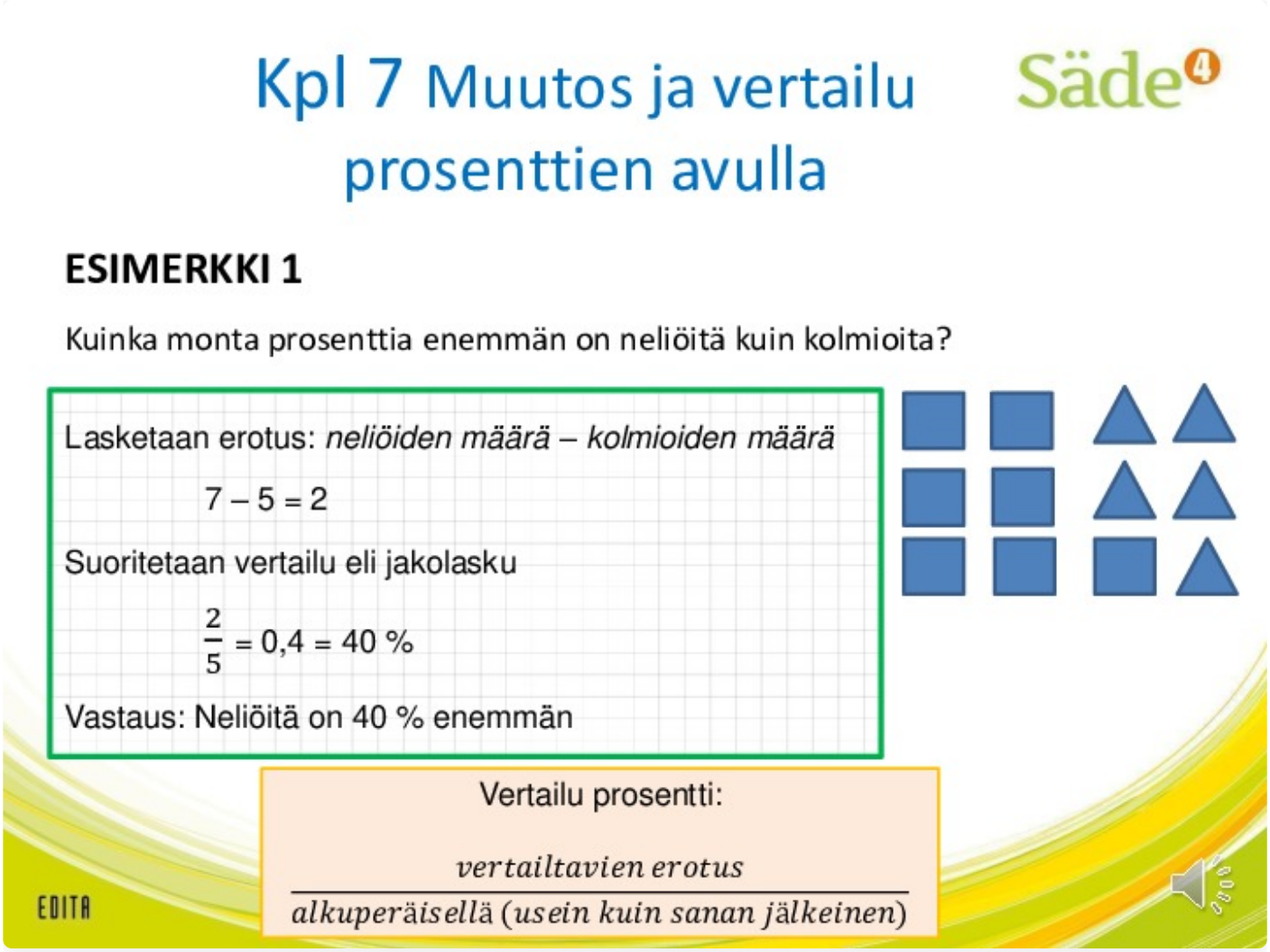
- **Katso opetusvideo** Kpl 6 Muutos ja vertalu prosenttien avulla (sama löytyy myös teoriavihkona)

- **Tee tehtäviä s.176-178**
  - jos tavoitteesi on arvosana 5-6 niin tee vähintään teht. 137-141
  - jos tavoitteesi on arvosana 7-8 niin tee vähintään teht. 137-143, 146
  - jos tavoitteesi on arvosana 9-10 niin tee vähintään teht. 137, 138, 139, 142, 143, 146, 150, 151, 155

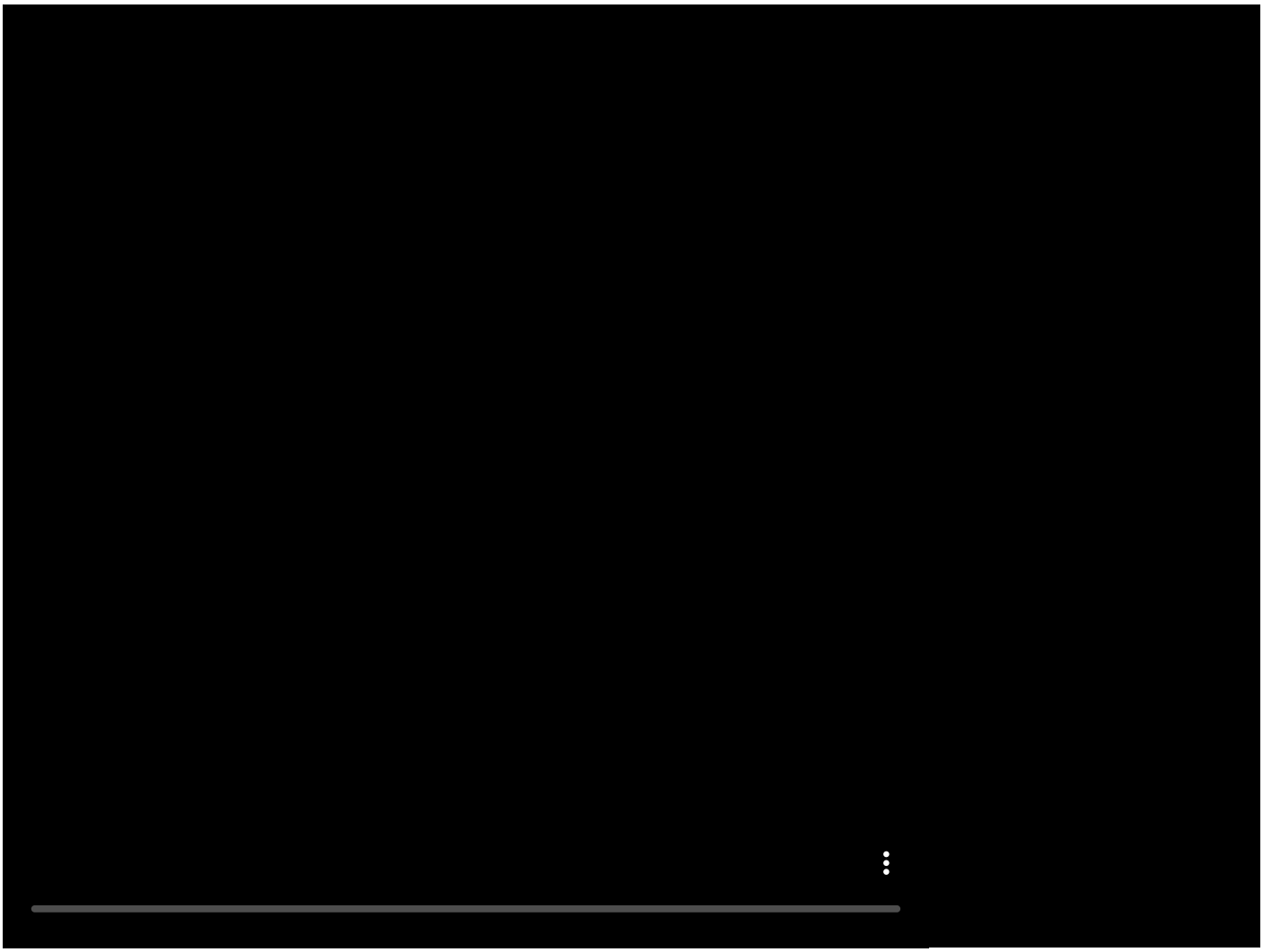
Kpl 7 Muutos ja vertailu prosenttien avulla (Opetusvideo)



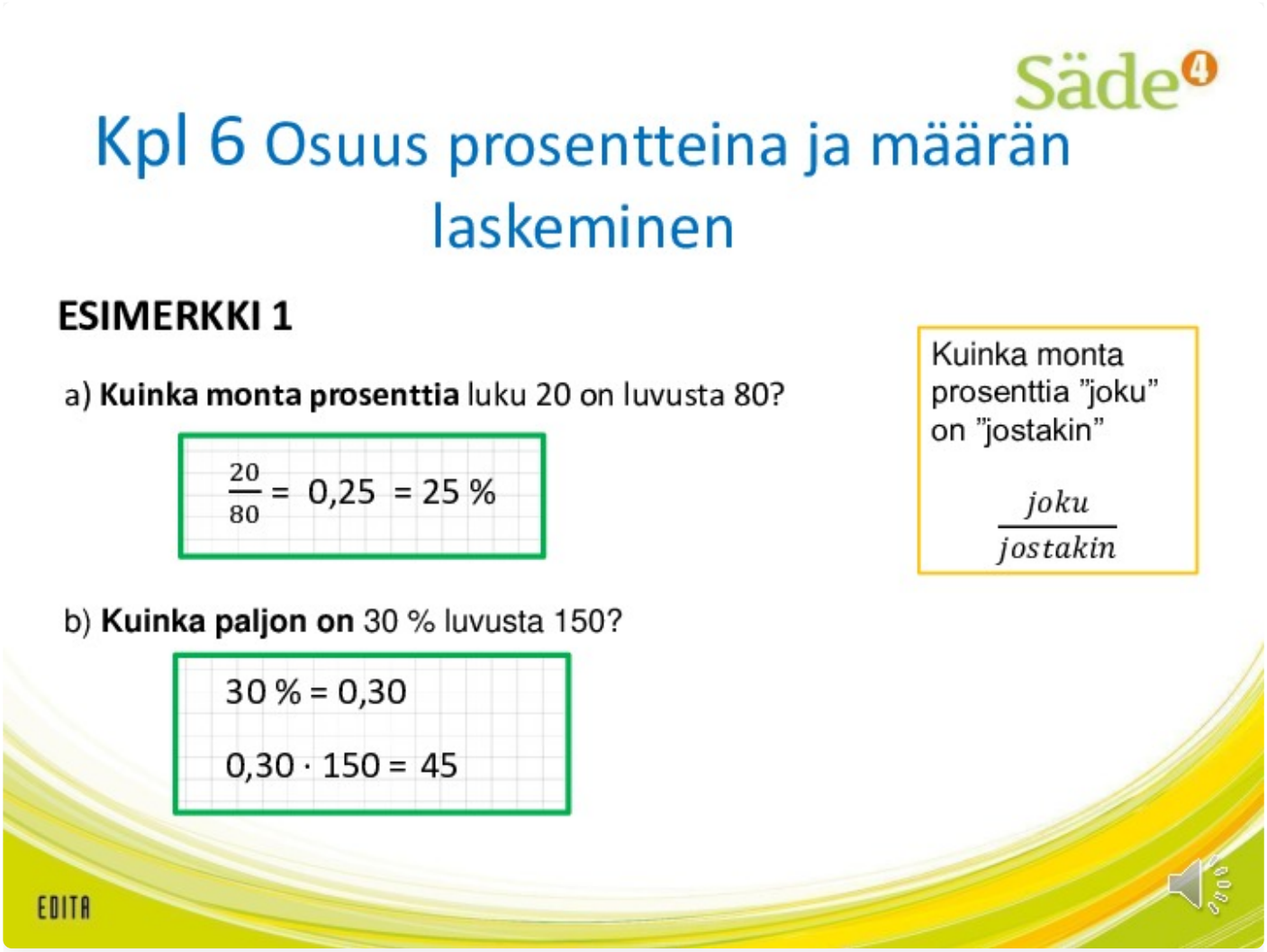
Kpl 7 Muutos ja vertailu prosenttien avulla (Teoriavihko)



kpl 6 Osuus prosentteina ja määrän laskeminen (Opetusvideo)



kpl 6 Osuus prosentteina ja määrän laskeminen (Teoriavihko)



Ohjeet vko 16 (15.-17.4.)

Perjantai 17.4.

- **Katso opetusvideo** kpl 5 Tarkka arvo ja pyöristäminen (sama löytyy myös teoriavihkona, ilman minun höpötystä)
- **Tee tehtäviä s. 172-173**
  - jos tavoitteesi on arvosana 5-6 niin tee vähintään teht. 107-111
  - jos tavoitteesi on arvosana 7-8 niin tee vähintään teht. 108-113, 115
  - jos tavoitteesi on arvosana 9-10 niin tee vähintään teht. 108, 110, 112, 113, 118, 120, 122, 126

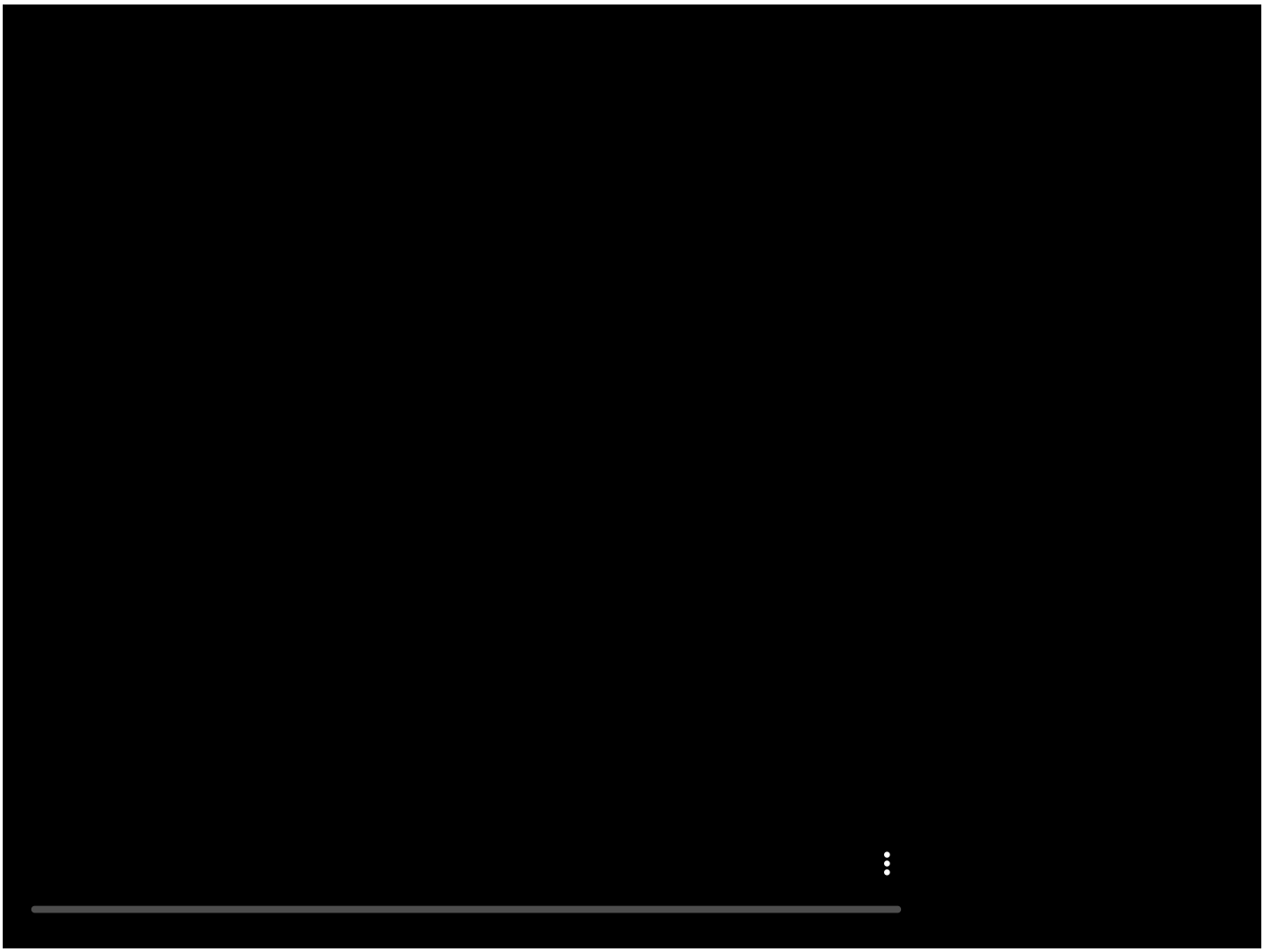
Torstai 16.4.

- **Katso opetusvideo** kpl 4 vastaluku, käänteisluku ja itseisarvo (sama löytyy myös teoriavihkona, ilman minun höpötystä)
- **Tee tehtäviä s. 168-169**
  - jos tavoitteesi on arvosana 5-6 niin tee vähintään teht. 76-81
  - jos tavoitteesi on arvosana 7-8 niin tee vähintään teht. 76-82, 84, 87
  - jos tavoitteesi on arvosana 9-10 niin tee vähintään teht. 81, 84, 85, 87, 89, 90, 91, 93

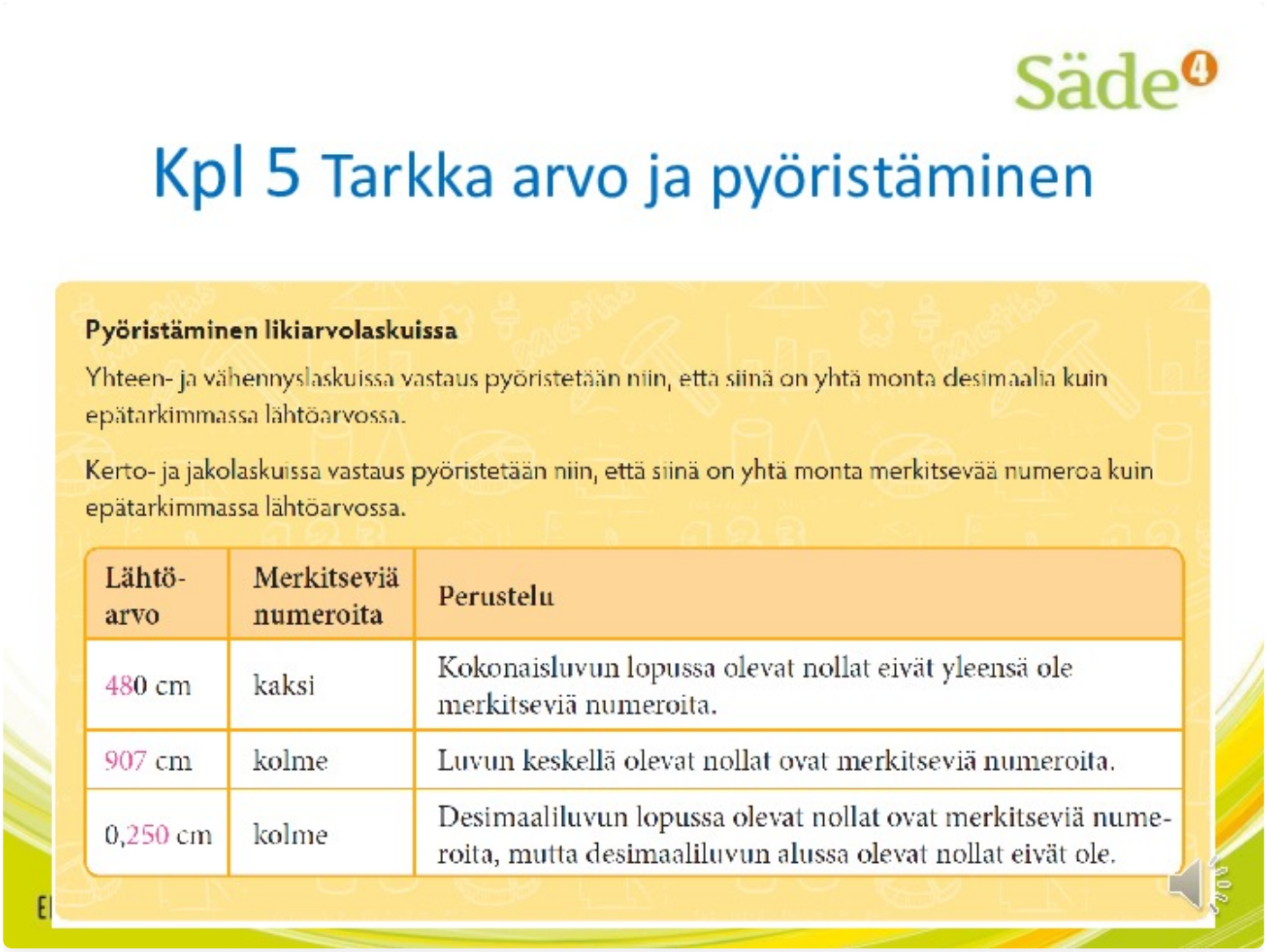
Keskiviikko 15.4.

- **Katso opetusvideo** kpl 3 Lukujoukot (sama löytyy myös teoriavihkosta , ilman minun höpötystä)
- **Tee tehtäviä s. 165-166**
  - jos tavoitteesi on arvosana 5-6 niin tee vähintään teht. 48-51 ja 55
  - jos tavoitteesi on arvosana 7-8 niin tee vähintään teht. 48-57
  - jos tavoitteesi on arvosana 9-10 niin tee vähintään teht. 48-51, 55, 56, 60, 61, 62, 64

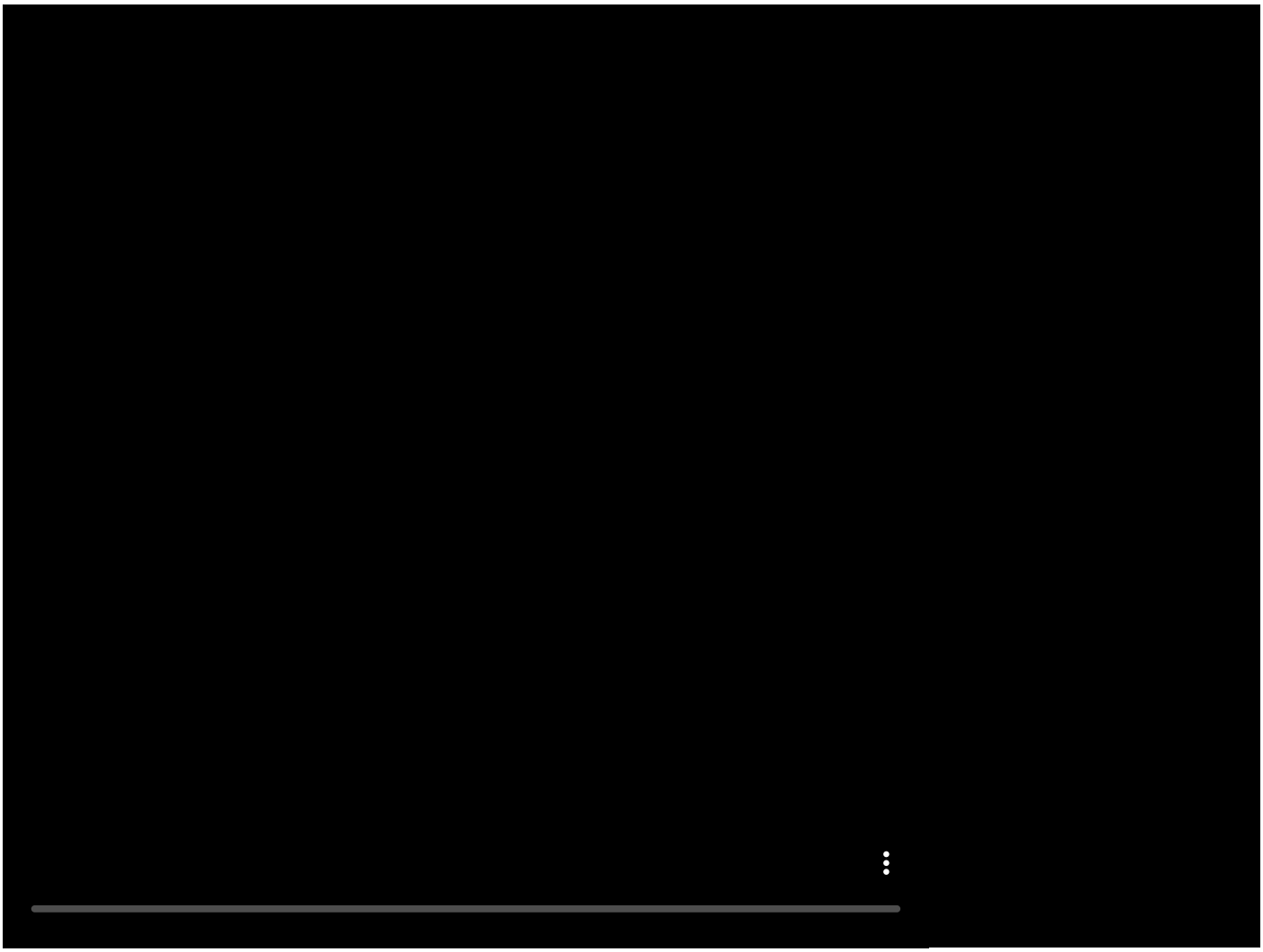
kpl 5 Tarkka arvo ja pyöristäminen (Opetusvideo)



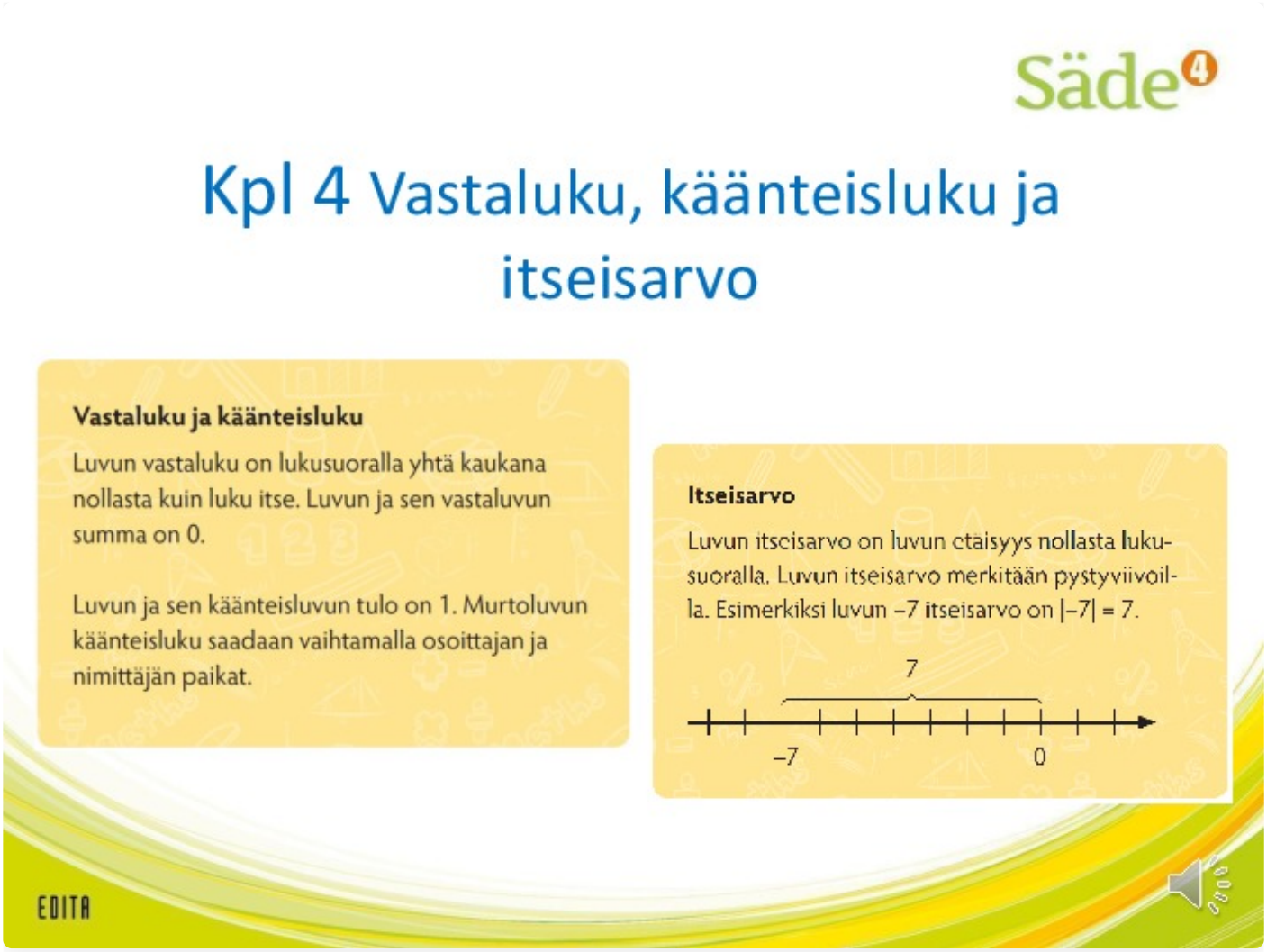
kpl 5 Tarkka arvo ja pyöristäminen (Teoriavihko)



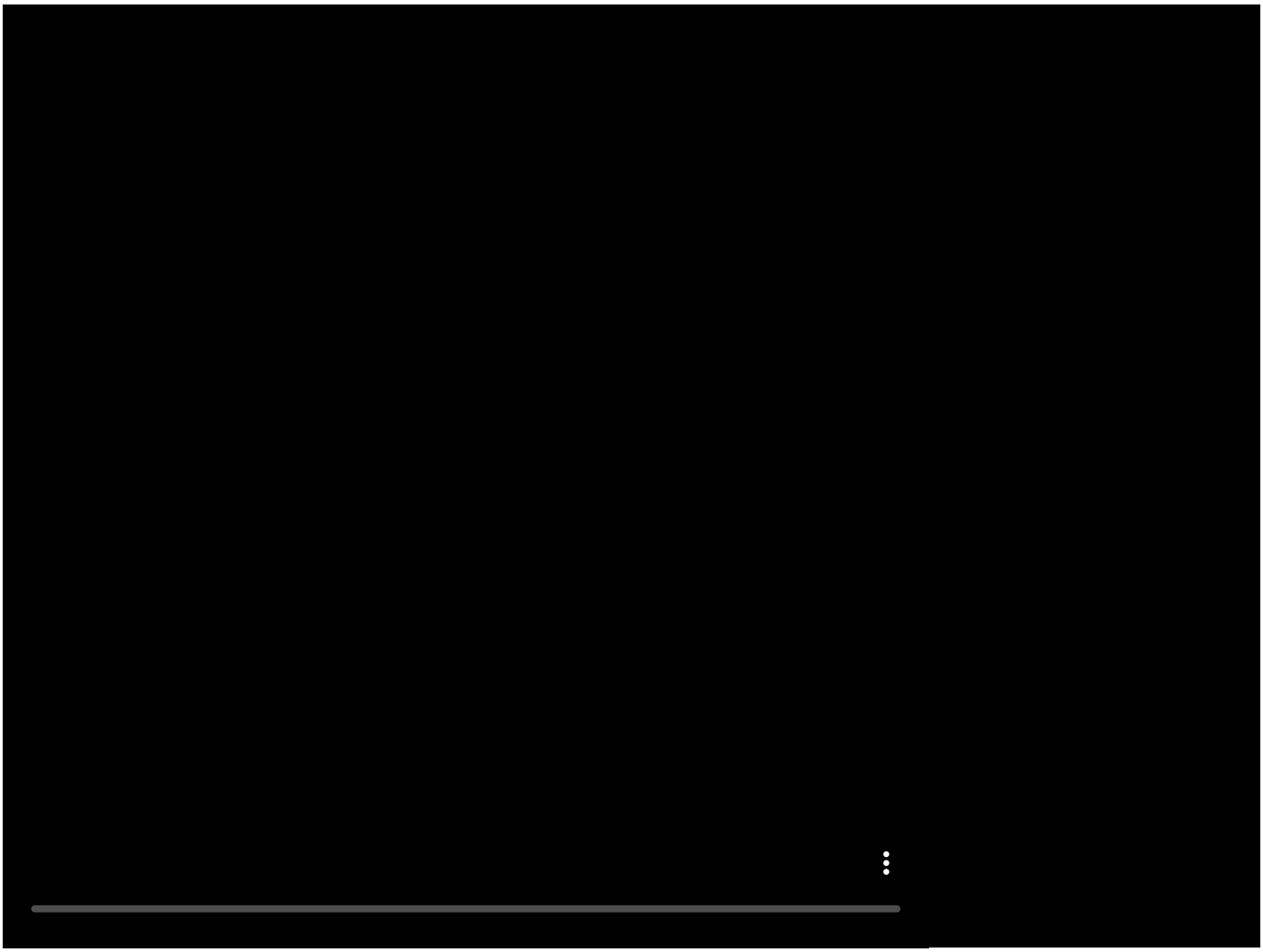
kpl 4 vastaluku, käänteisluku ja itseisarvo (Opetusvideo)



kpl 4 vastaluku, käänteisluku ja itseisarvo (Teoriavihko)



Kpl 3 Lukujoukot opetusvideo



kpl 3 Lukujoukot teoriavihko



OHJEET ke 8.4 ja to 9.4

- Katso opetusvideo

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
`https://www.powtoon.com/embed/fe0jua3KMPq/`

- Tee tehtäviä s. 159-161
  - jos tavoitteesi on arvosana 5-6 niin tee vähintään teht. 18, 19, 21, 22, 23
  - jos tavoitteesi on arvosana 7-8 niin tee vähintään teht. 18 - 25 ja 27
  - jos tavoitteesi on arvosana 9-10 niin tee vähintään teht. 18 - 22 ja 25, 31, 32, 33, 35, 37

MA 9FG

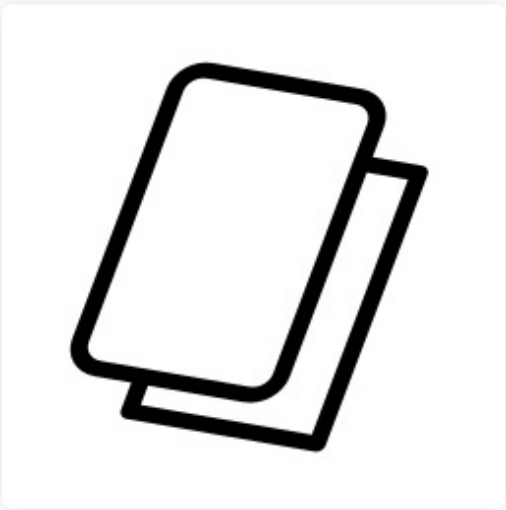
Ohjelmointi

Tilastot ja todennäköisyys

Koe Tilastot (luonnos)

Koetiedosto 2022-23.ods

Kertaustehtäväpohja (luonnos)



Avaruusgeometria

Kolmiulotteisten kappaleiden piirtäminen

- Piirrä alla olevalla GeoGebra Appletilla seuraavat kolmiulotteiset kappaleet.
- Ota jokaisesta piirtämästäsi kappaleesta kuva ja palauta palautuskansioon. (tietokoneella kuvan saa helposti kuvankaappaus työkalulla)

1. Suorakulmainen särmiö
2. Ympyräpohjainen kartio
3. Nelisivuinen pyramidi
4. Ympyräpohjainen lieriö

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
`https://www.geogebra.org/classic/szmqgyfk?embed`

Teoriavihkot

Teoriavihkot

Avaruusgeometria 2

Polynomit ja yhtälöt

Trigonometria

Yhtälöparit

Funktiot

Kertaus

Opetusvideot

Kirja (sähköinen versio kirjastamme)

https://drive.google.com/file/d/1snaq0NiCtjH6T32w7poQxnHWcy7sRL80/view

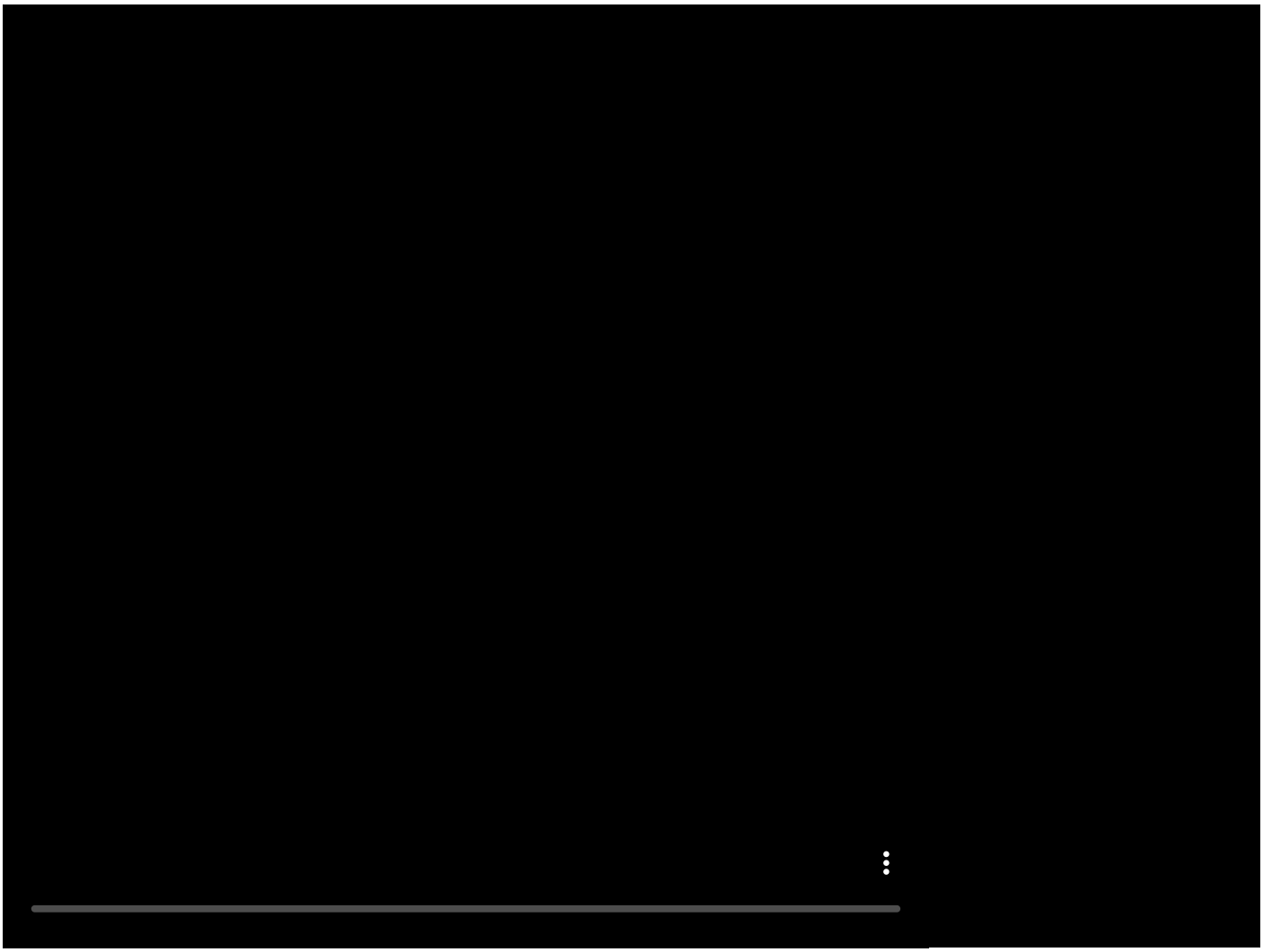
Kpl 2 Peruslaskutoimituksia (Opetusvideo)

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
`https://www.powtoon.com/embed/fe0jua3KMPq/`

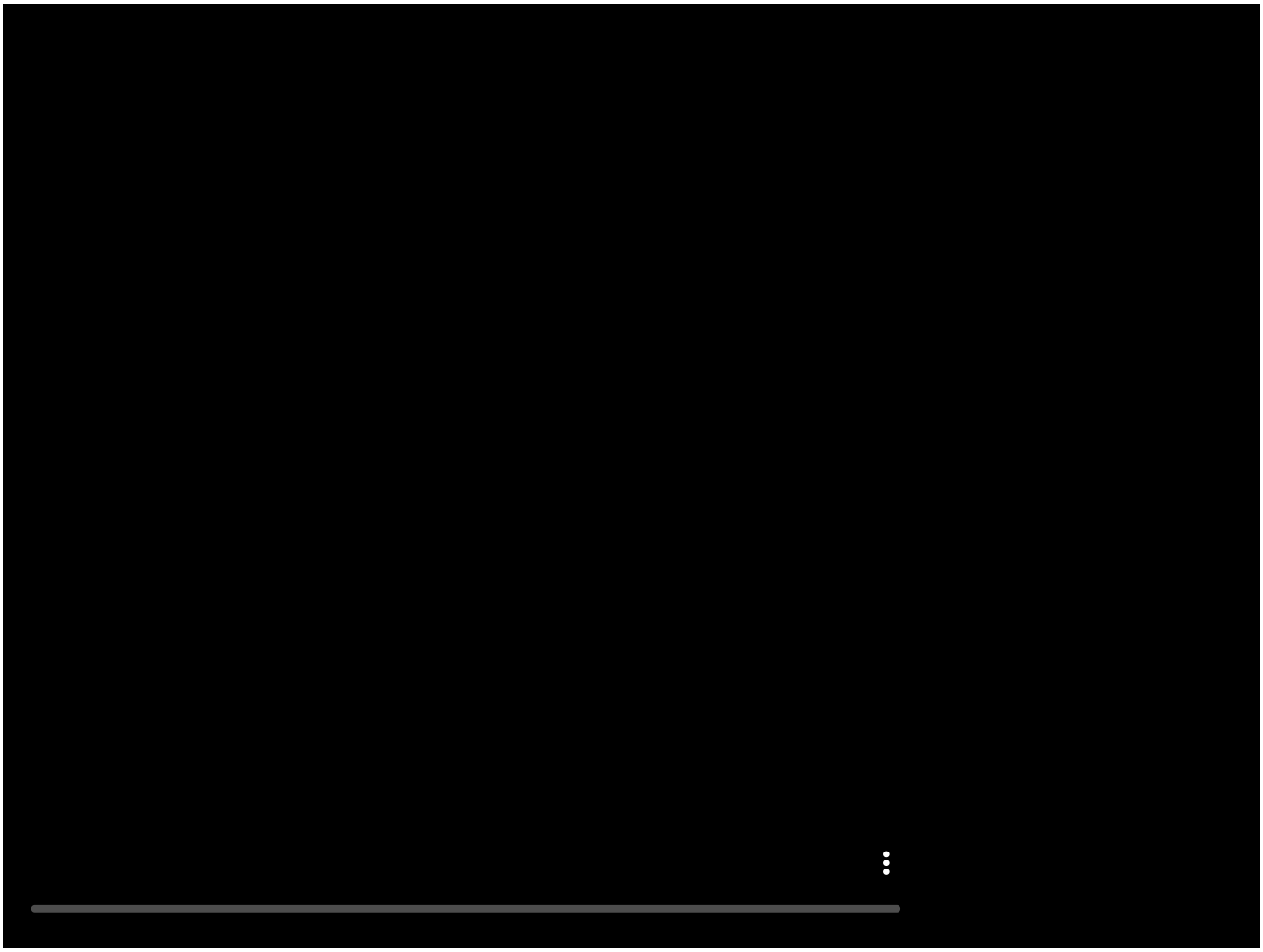
Kpl 3 Lukujoukot (Opetusvideo)



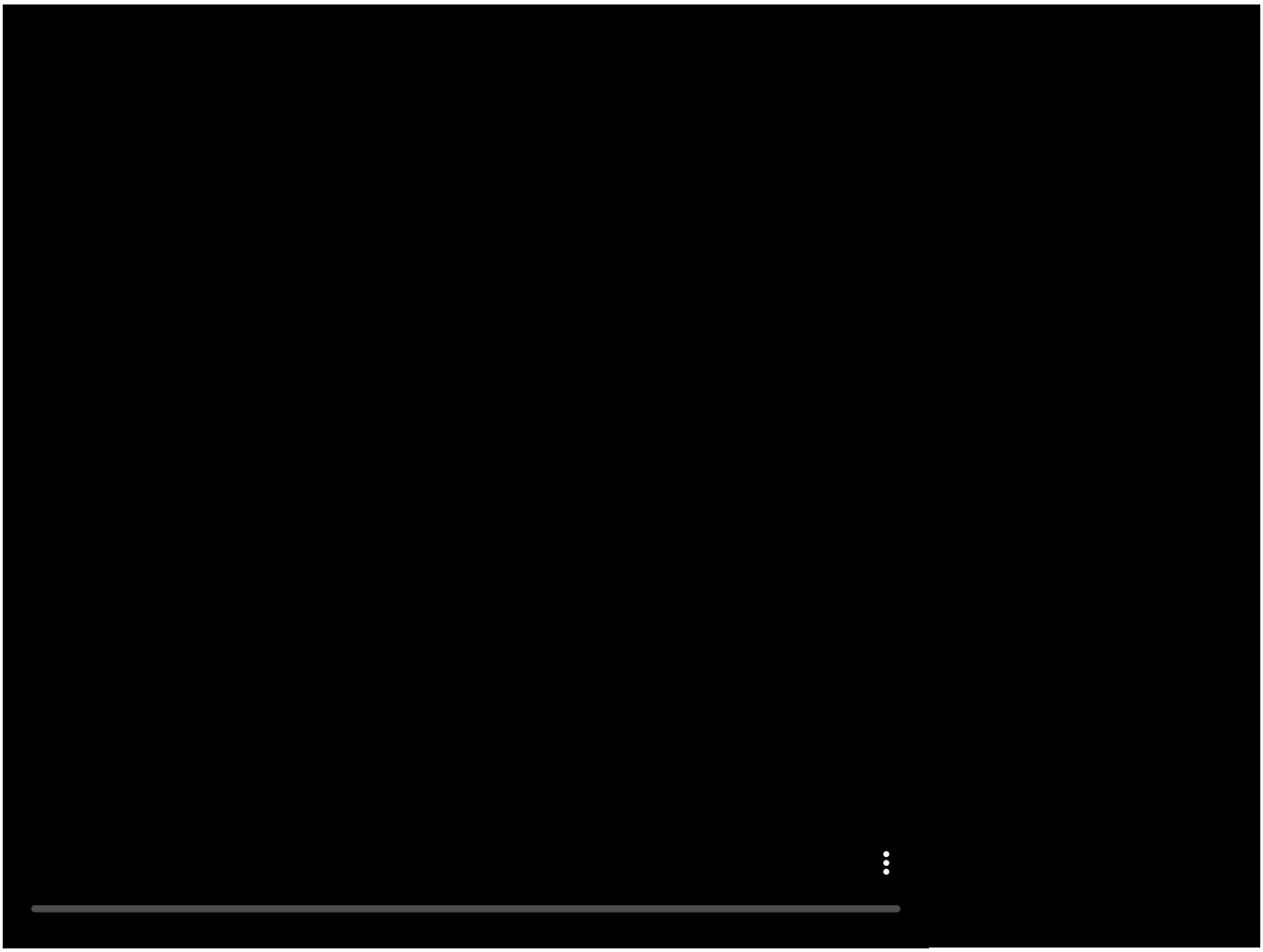
kpl 4 vastaluku, käänteisluku ja itseisarvo (Opetusvideo)



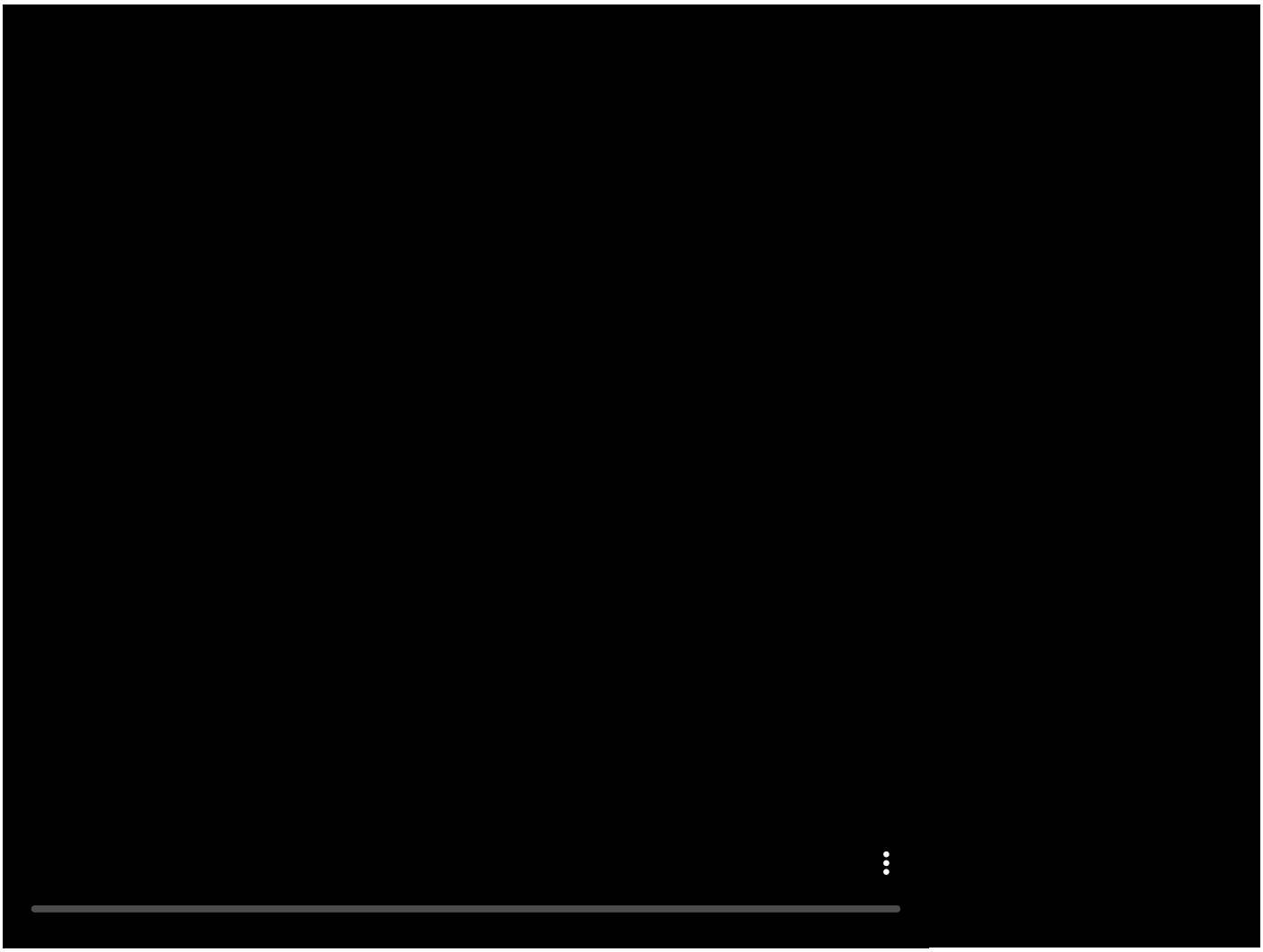
kpl 5 Tarkka arvo ja pyöristäminen (Opetusvideo)



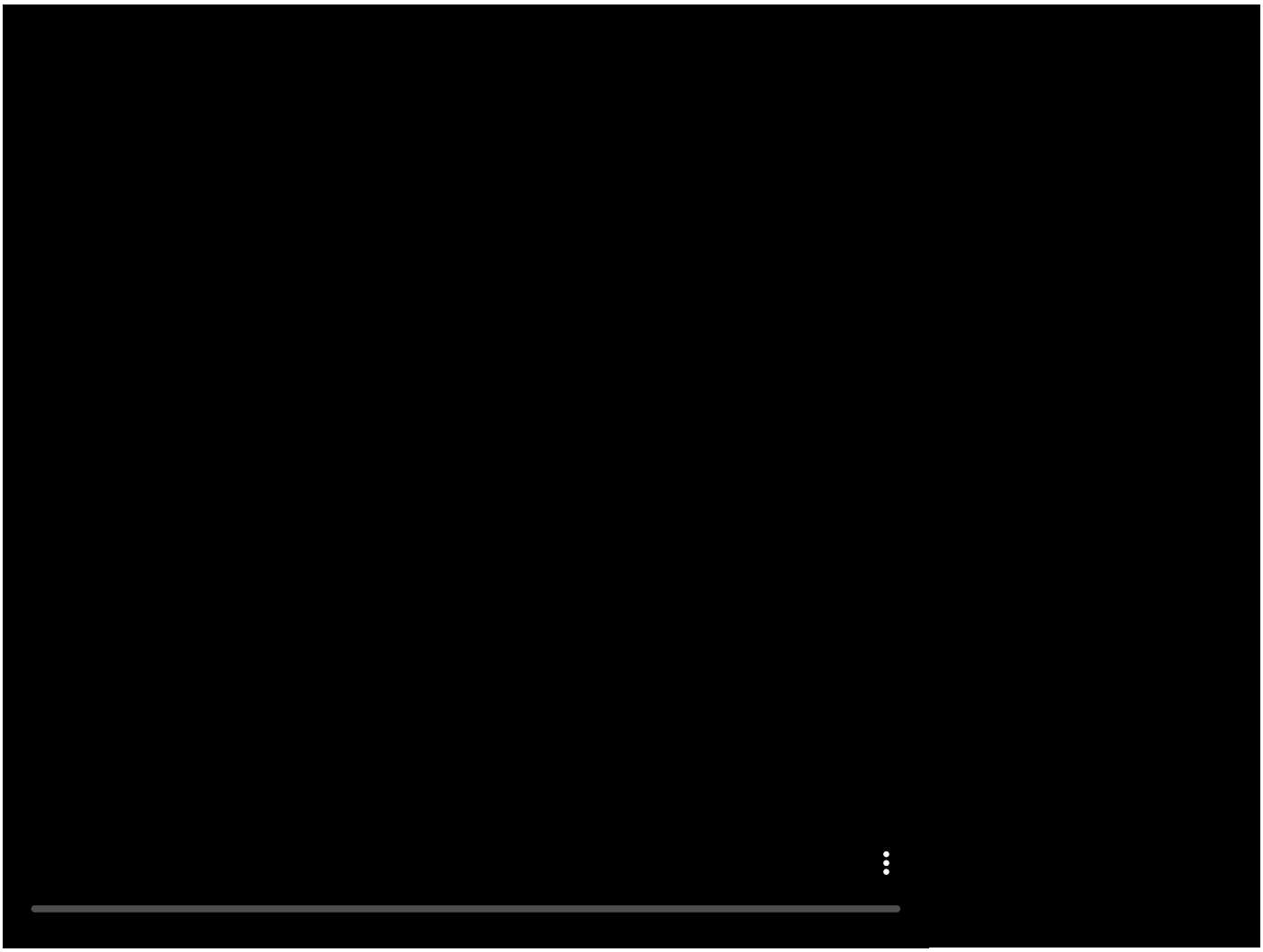
kpl 6 Osuus prosentteina ja määrän laskeminen (Opetusvideo)



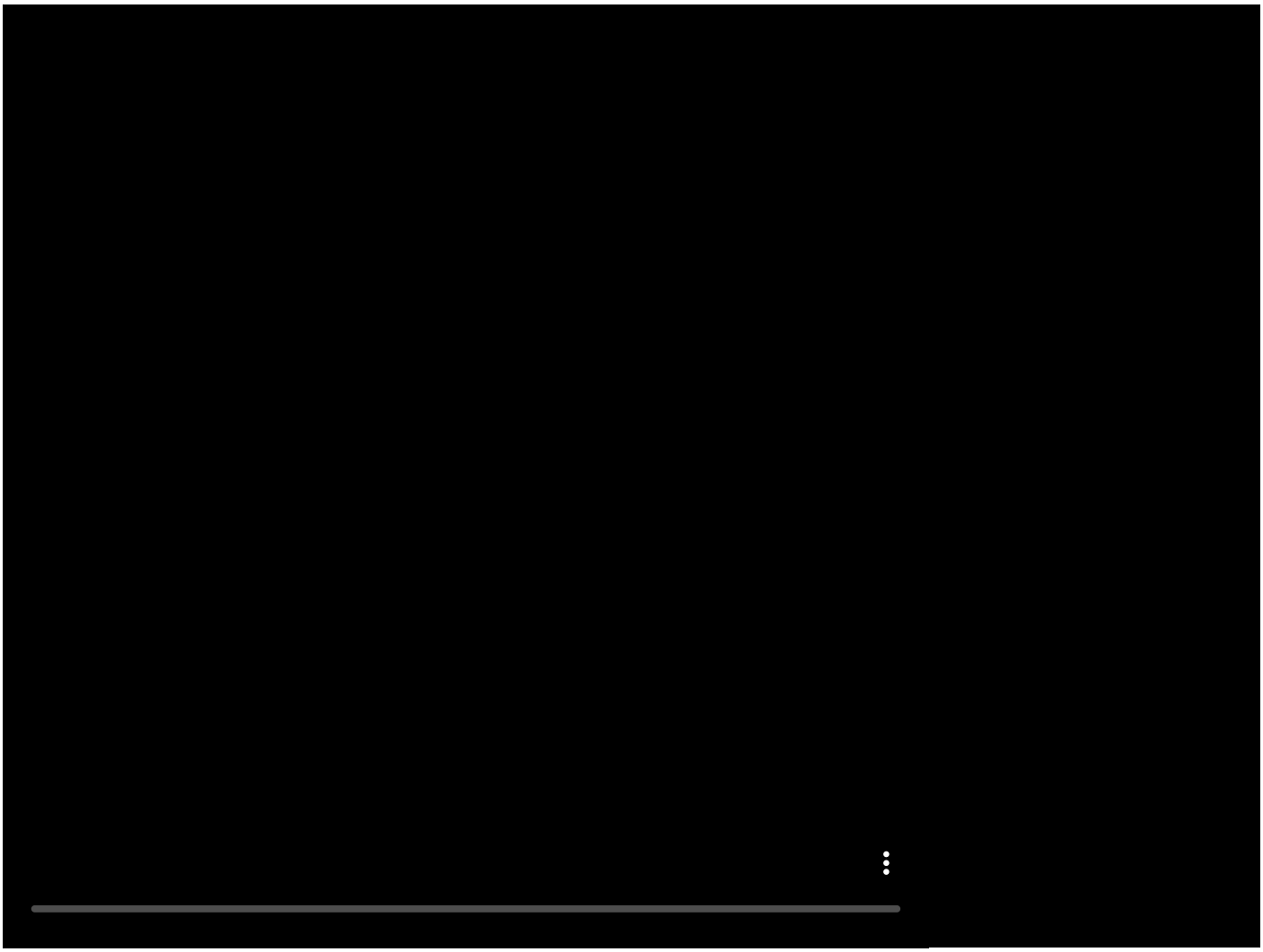
Kpl 7 Muutos ja vertailu prosenttien avulla (Opetusvideo)



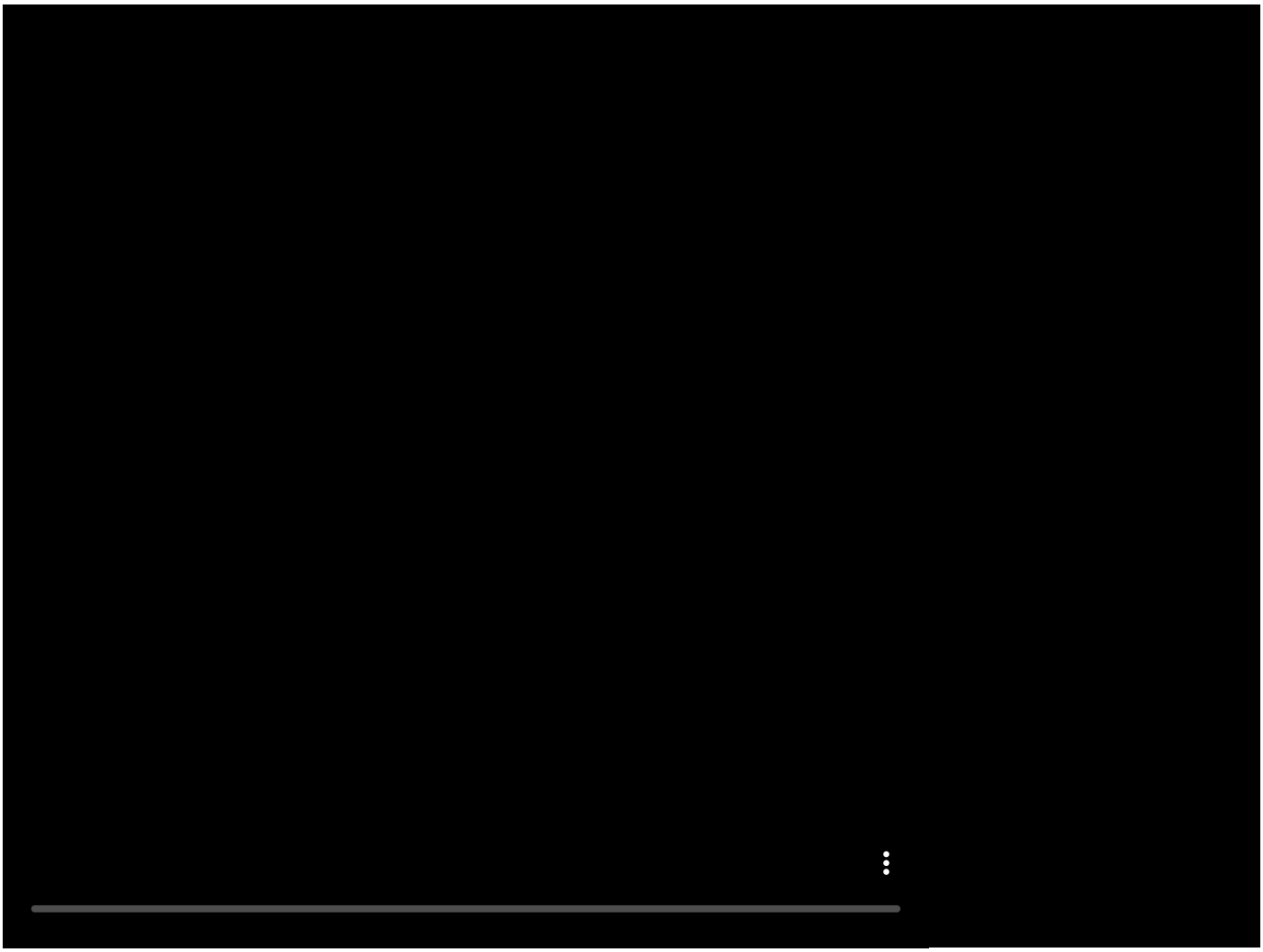
Kpl 8 Verolaskuja (Opetusvideo)



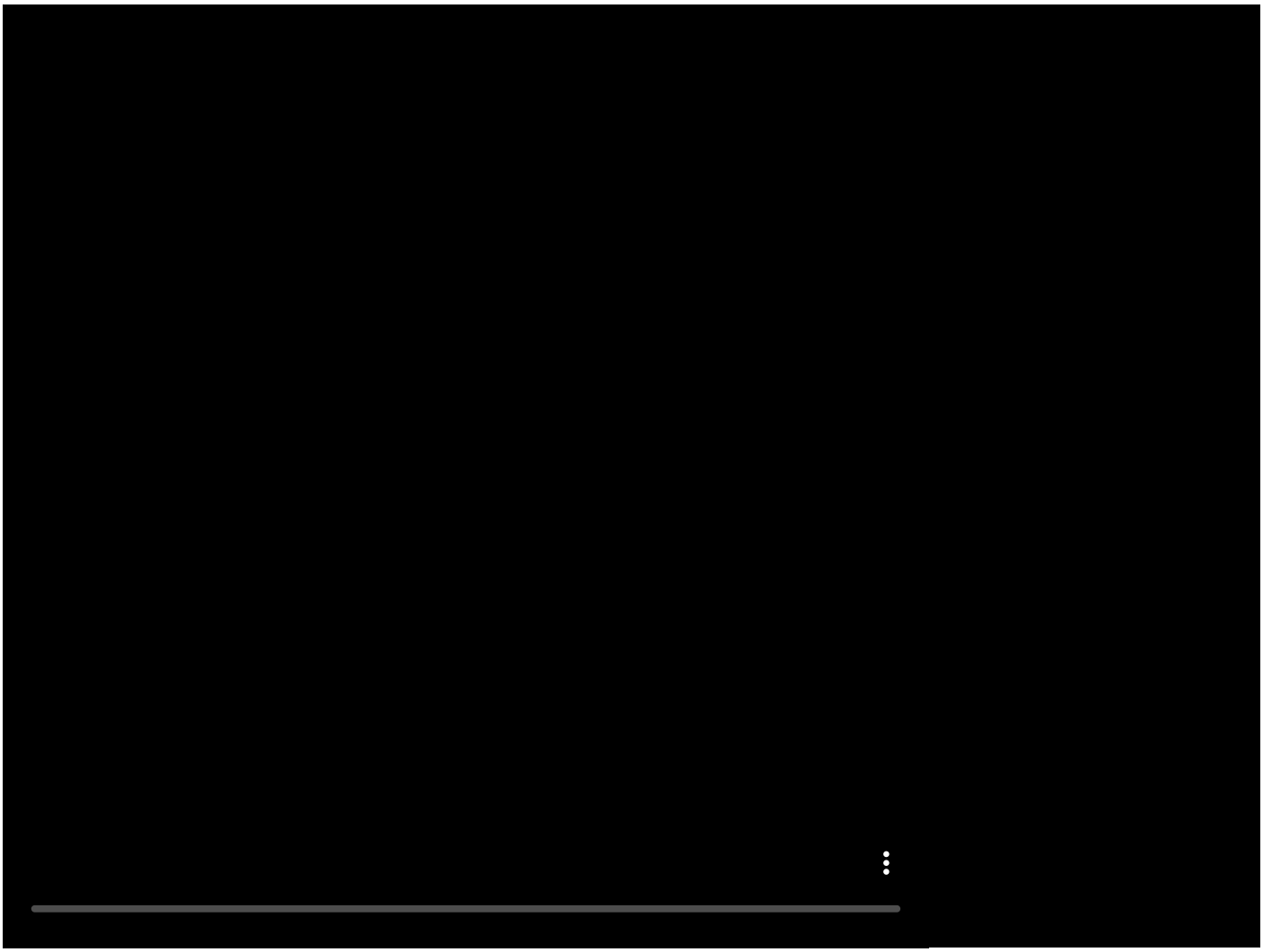
Kpl 9 Polynomilaskenta (Opetusvideo)



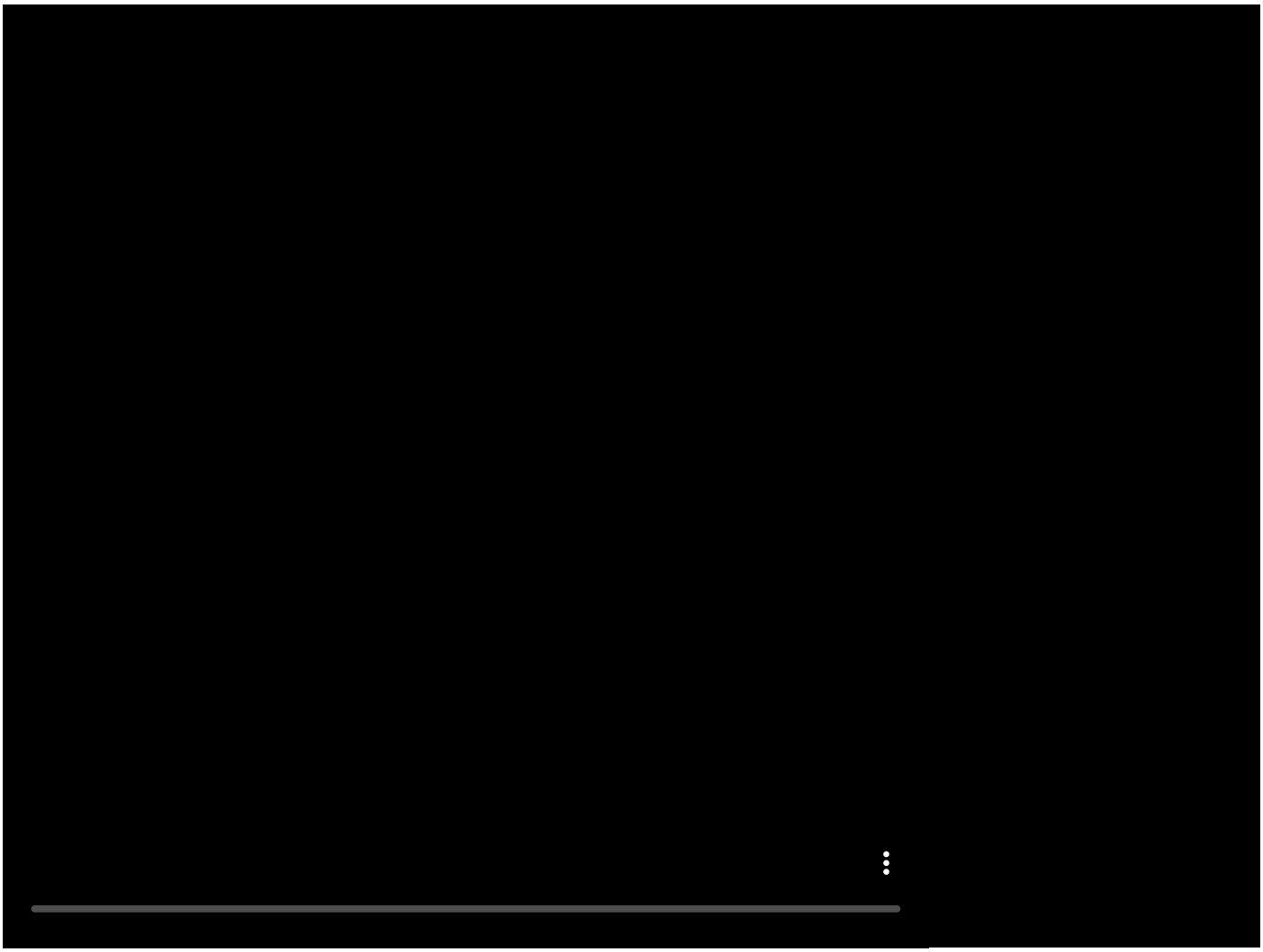
Kpl 10 Yhtälöratkaisua (Opetusvideo)



Kpl 11 Lukujonot (Opetusvideo)



Kpl 12 Funktio ja sen kuvaaja (Opetusvideo)



MA 8B

Ohjelmointi

Tilastot

Koe Tilastot

Koetiedosto 2022-23.ods

MA 9F

Ohjelmointi

Avaruusgeometria

Kolmiulotteisten kappaleiden piirtäminen

- Piirrä alla olevalla GeoGebra Appletilla seuraavat kolmiulotteiset kappaleet.
- Ota jokaisesta piirtämästäsi kappaleesta kuva ja palauta palautuskansioon. (Tietokoneella kuvan saa helposti kuvakaappaus työkalulla tai win + shift + s -näppäinyhdistelmällä)

1. Suorakulmainen särmiö
2. Ympyräpohjainen kartio
3. Nelisivuinen pyramidi
4. Ympyräpohjainen lieriö

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
https://www.geogebra.org/classic/szmqgyfk?embed

Kertaus

MA 9HI

Tilastot (luonnos)

KOE (luonnos)

Koetiedosto 2021-22 (8hi).ods

Avaruusgeometria

Kolmiulotteisten kappaleiden piirtäminen

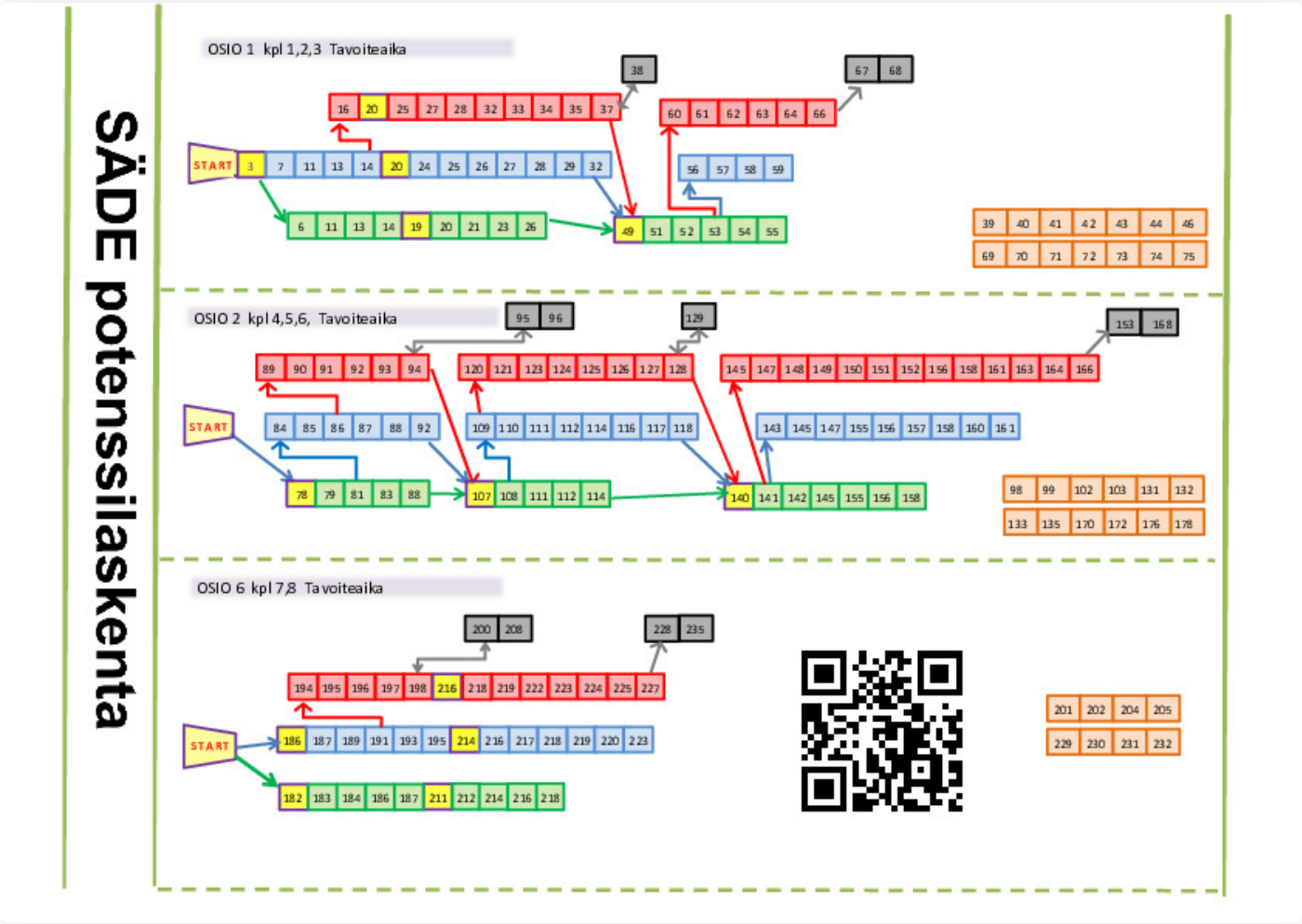
- Piirrä alla olevalla GeoGebra Appletilla seuraavat kolmiulotteiset kappaleet.
- Ota jokaisesta piirtämästäsi kappaleesta kuva ja palauta palautuskansioon. (Tietokoneella kuvan saa helposti kuvakaappaus työkalulla tai win + shift + s -näppäinyhdistelmällä)

1. Suorakulmainen särmiö
2. Ympyräkartio
3. Nelisivuinen pyramidi
4. Ympyrälieriö

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
https://www.geogebra.org/classic/szmqgyfk?embed

Potenssit (luonnos)

oppimispolku 8.1.pdf



Teoriavihko



Opetusvideot

Opetusvideot

KPL 1 ja KPL 2 Potenssilausekkeita

KPL 3 Samankantaiset potenssit (tulo ja osamäärä)

KPL 4 Potenssin potenssi

KPL 5 Tulon ja osamäärän potenssi

KPL 6 Eksponenttina 0

KPL 6 Negatiivinen eksponentti

KPL 7 ja 8 Kymmenen potenssit

KPL 7 ja 8 Kymmenpotenssimuoto

Opetusvideot (luonnos)

POTENSSI 1 (kpl 1-3)

Potenssi (kpl 2)

Negatiivisen kantaluvun potenssi (kpl 2)

Potenssin tulo ja osamäärä (kpl 3)

POTENSSI 2 (kpl 4-6)

Potenssin potenssi (kpl 4)

Tulon potenssi (kpl 5)

Osamäärän potenssi (kpl 5)

Vaikeampia esimerkkejä (kpl 5)

Eksponenttina 0 tai negatiivinen luku (kpl 6)

KERTAUS

POTENSSI 3 (kpl 7,8)

Suuret luvut (kpl 7)

Pienet luvut (kpl 8)

KERTAUS

Ohjelmointi

Piirtämistä geogebralla

Piirtämistä geogebralla

Ympyrän osat 1

-Piirrä ympyrä ja nimeä **keskipiste O** kirjaimella
-Piirrä ympyrälle **säde** ja anna sille nimeksi **r**
-Piirrä ympyrälle **halkaisija** ja sille nimeksi **d**
-Vaihda värejä siten, että kaikki ovat erivärisiä
-Ota kuvakaappaus ja palauta alla olevaan palautuskansioon

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
https://www.geogebra.org/classic/kve8yynv?embed

Ympyrän osat 2

-Piirrä ympyrä ja nimeä **keskipiste O** kirjaimella
-Piirrä ympyrälle **jänne** ja anna sille nimeksi **jänne**
-Piirrä ympyrälle **sekantti** ja sille nimeksi **sekantti**
-Piirrä ympyrälle **tangentti** ja sille nimeksi **tangentti**
-Vaihda värejä siten, että kaikki ovat erivärisiä
-Ota kuvakaappaus ja palauta alla olevaan palautuskansioon

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
https://www.geogebra.org/classic/kve8yynv?embed

Ympyrän osat 3

-Piirrä ympyrä ja nimeä **keskipiste O** kirjaimella
-Piirrä ympyrälle **sektori** (piirrä siis kaksi sädettä)
-Piirrä sektorin sisään keskuskulma (käytä kylmatyökalua). Säädä kulman suuruudeksi 70 astetta.
-Piirrä sektorin määräämä **kaari** ja nimeä se kirjaimella **b ja vaihda väriksi punainen**
-Ota kuvakaappaus ja palauta alla olevaan palautuskansioon

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
https://www.geogebra.org/classic/kve8yynv?embed

Yhdensuuntaiset ja kohtisuorat suorat

TEHTÄVÄ 1

Piirrä

- puolisuora *AB*

- *jana TR (pisteen saa nimettyä painamalla hiiren oikeaa näppäintä pisteen päällä)*

TEHTÄVÄ 2

Piirrä

- suora *s* ja sen ulkopuolelle piste *P (suoran saa nimettyä painamalla hiiren oikeaa näppäintä suoran päällä)*
- suora *v*, joka on yhdensuuntainen suoran *s* kanssa ja kulkee pisteen *P* kautta
- pisteen *P* kautta suora u, joka on suoran *s normaali.*

Ota piirroksesta kuvakaappaus, tallenna ladattuihin tiedostoihin ja palauta palautuskansioon.

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
https://www.geogebra.org/classic/utvupq2k?embed

Geometrinen piirtäminen (keskinormaali)

TEHTÄVÄ 3

- Piirrä janalle AB keskinormaali geometrisesti
  - Käytä harppityökalua risteyskohtien määrittämiseen (lue harppityökalun ohje ja toimi sen mukaan)
  - Piirrä keskinormaali suoratyökalun avulla

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
https://www.geogebra.org/classic/esgu9cjn?embed

Geometrinen piirtaminen (Kulmanpuolittaja)

TEHTÄVÄ 4

- Puolita kulma geometrisesti
  - Käytä harppityökalua ja piirrä ympyrä, jonka keskipiste on kulman kärkipiste
  - Käytä harppityökalua risteyskohdan määrittämiseen
  - Piirrä puolisuoran avulla kulmanpuolittaja

- Mittaa puolikkaan kulman suuruus (käytä kulmatyökalua)

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
https://www.geogebra.org/classic/qmwryweg?embed

Suorien välisiä kulmia

TEHTÄVÄ 5

- Piirrä suorat *s* ja *t*, joiden välinen kulma on 50 astetta
- Nimeä suorien leikkauspiste kirjaimella O
- Merkitse kuvaan pisteen O ympärille muodostuvien kulmien suuruudet
- Tarkista, että ristikulmat ovat yhtä suuret ja ristikulmien summa on 180 astetta

TEHTÄVÄ 6

- Piirrä piste P suoralle *t*
- Piirrä pisteen P kautta kulkeva suora *v*, joka on **yhdensuuntainen** suoran *s* kanssa
- Merkitse kuvaan pisteen P ympärille muodostuvien kulmien suuruudet

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
https://www.geogebra.org/classic/wwawm7a5?embed

Kolmion merkilliset pisteet

TEHTÄVÄ 7

- Piirrä kolmio ja sen jokaiselle sivulle keskinormaali.
- Piirrä ympyrä keskinormaalien leikkauspiste keskipisteenä ja kehän pisteenä jokin kolmion kulmista.
- Mitä huomaat?

TEHTÄVÄ 8

- Piirrä kolmio ja puolita sen jokainen kulma.
- Piirrä ympyrä kulmanpuolittajien leikkauspiste keskipisteenä ja kehän pisteenä kulmanpuolittajan ja kolmion sivun leikkauspiste.
- Mitä huomaat?

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
https://www.geogebra.org/classic/cv4zte5z?embed

Koordinaatisto

TEHTÄVÄ 9

- Merkitse koordinaatistoon pisteet
  - $A = (-3, -3)$, $B = (-3, 4)$, $C = (-1, 4)$, $D = (-1, 0)$, E = origo, $F = (0, 4)$, $G = (3, 4)$, $H = (3, -4)$, $I = (2, -4)$, $J = (2, -2)$, $K = (0, -2)$ ja $L = (0, -3)$
- Yhdistä pisteet aakkosjärjestyksessä ja lopuksi piste L pisteeseen A.
- Laske muodostuneen monikulmionkuvion pinta-ala ruutuina ja kirjoita se kuvion viereen teksti-työkalulla.

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
https://www.geogebra.org/classic/uxpdd9d8?embed

Nelikulmioiden piirtäminen

TEHTÄVÄ 10. Piirrä (mittayksikkönä ruudun sivu)

- Nelikulmio, jonka kanta on 4 ja korkeus 3
- Neliö, jonka sivu on 2
- Suunnikas, jonka kanta on 2 ja korkeus 3

- Suunnikas, jonka kanta on 3 ja korkeus 3
- Laita kaikkiin kuviin näkyviin kuvion pinta-ala (pinta-ala työkalulla)

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
https://www.geogebra.org/classic/b35njbq7?embed

Monikulmio ja lävistäjä

TEHTÄVÄ 11.

Piirrä...

- säännöllinen kolmikulmio (tasasivuinen kolmio)
- säännöllinen nelikulmio (neliö) ja siihen kaikki lävistäjät
- säännöllinen viisikulmio ja siihen kaikki lävistäjät
- säännöllinen kuusikulmio ja siihen kaikki lävistäjät
- kuinka monta lävistäjää kussakin monikulmiossa on? kirjoita vastaukset tekstityökalulla.

Huom! piirrä lävistäjät katkoviivalla ja erivärillä kuin monikulmio

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
https://www.geogebra.org/classic/fvkhsamh?embed

Kolmioiden piirtäminen

TEHTÄVÄ 12. Piirrä (mittayksikkönä ruudun sivu)

- Suorakulmainen kolmio, jonka kanta on 2 ja korkeus 3

- Tasakylkinen kolmio, jonka kanta on 2 ja korkeus 3
- Teräväkulmainen kolmio, jonka kanta 2 ja korkeus 3 (älä piirrä tässä tasakylkistä kolmiota)
- Typpäkulmainen kolmio, jonka kanta on 2 ja korkeus 3
- Laita kaikkiin kolmioihin näkyviin niiden pinta-alat. (pinta-ala työkalulla)

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
`https://www.geogebra.org/classic/b35njbq7?embed`

Kuvion piirto kulmatyökalun avulla (luonnos)

TEHTÄVÄ 13.

Piirrä...

- suunnikas, jossa kahden sivun välinen kulma on 55 astetta.
- Kolmio jonka kulmat ovat 30 , 40 ja 110 astetta.

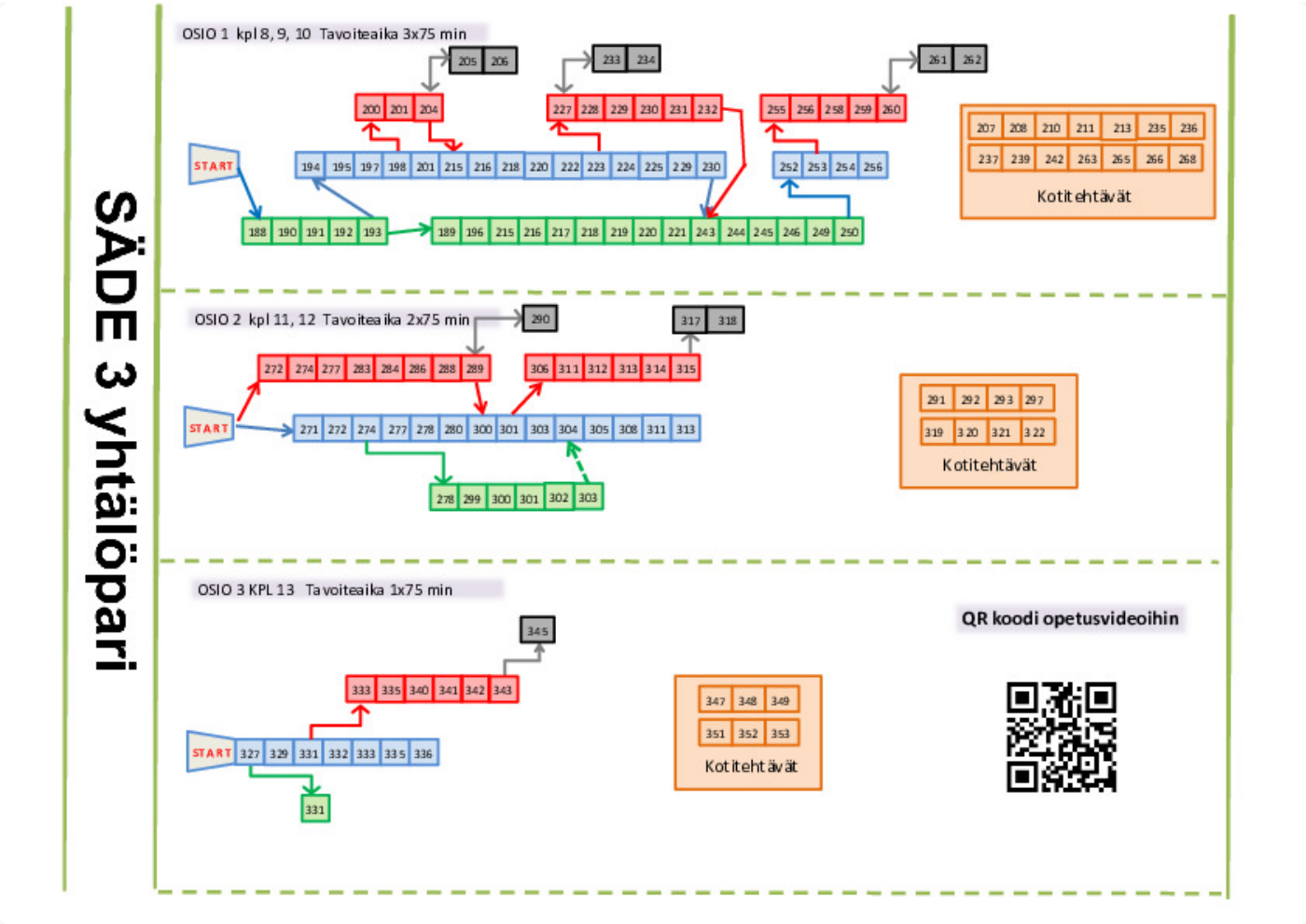
Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
`https://www.geogebra.org/classic/vdmykydz?embed`

Yhtälöpari

Teoriavihko

YHTÄLÖPARIT MALLITEORIA

Tehtäväpolku



Opetusvideot

Opetusvideot

KPL 8 Polynomilaskennan kertausta

KPL 9 Kahden muuttujan yhtälö ja yhtälöpari

KPL 10 Yhtälöparin ratkaiseminen piirtämällä

KPL 11 Sijoitusmenetelmä

KPL 12 Yhteenlaskumenetelmä

KPL 13 Sanallisia tehtäviä

Kertaus
MA 7E
Ohjelmointi

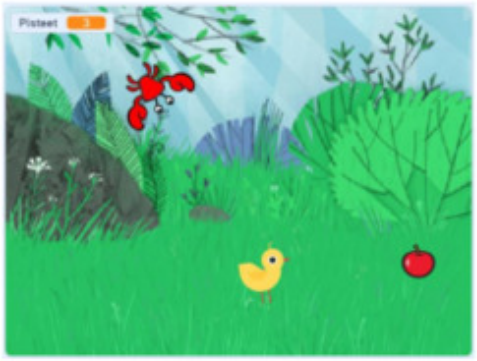
Ohjeet palautukseen

Palauta työsi linkkinä oikeaan palautuskansioon.
Klikkaa jaa -> kopioi linkki -> kopioi linkki (uudestaan) -> liitä kopioimasi linkki palautuskansioon

Scratch Keräilypeli

Testaa ohjelmaasi painamalla esiintymislavan päällä olevaa vihreää lippua.

KERÄILYPELI



1. Valitse pelialue (uusi tausta).

2. Valitse pelihahmo ja aseta sille sopiva koko.



- Komenna pelihahmoa klikattaessa: osoittamaan kohti hiiriosoitinta ja sitten liikkumaan **5** askelta.
- Jotta hahmo liikkuisi aina, ympyröi siniset palikat ikuisesti-silmukalla.

3. Valitse aarre, josta pelihahmo saa pisteitä.



- Komenna aarretta klikattaessa: menemään sijaintiin x: y: ja aseta
  x:lle arvo valitse satunnaisluku väliltä **-220 – 240** ja
  y:lle arvo valitse satunnaisluku väliltä **-180 – 180**. (Ohjelma arpoo aarteen paikan.)
- Komenna aarretta sitten odottamaan kunnes se koskettaa pelihahmoa.

- Tee Muuttujat-valikossa uusi muuttuja nimeltään **pisteet**.
- Komenna klikattaessa asettamaan pisteille arvo **0**.
- Edellisen odotuksen jälkeen lisää muuttujaan pisteet arvoa **1**.
- Laita paikan arpominen, odotus ja pisteiden muuttaminen ikuisesti-silmukan sisään, jotta aarteita voi keräillä jatkuvasti.

4. Valitse hirviö, joka jahtaa pelihahmoa.



- Komenna hirviötä klikattaessa osoittamaan kohti pelihahmoa ja sitten liikkumaan **2** askelta.
- Laita edelliset siniset palikat jälleen ikuisesti-silmukan sisään.
- Tee ravulle toinenkin komento, joka alkaa klikattaessa.
- Odota kunnes rapu koskettaa pelihahmoa.
- Odotuksen jälkeen siirrä rapu arpomalla uuteen paikkaan ja pysäytä kaikki.

Testaa! Jos pelisi toimii, niin nyt on aika tuunata sitä mieleiseksi. Vihjeitä ja ohjeita kääntöpuolella...

Scratch Jalkapallo-peli

Pong-jalkapallo



1. Valitse pelialue (uusi tausta)

2. Valitse pallo (uusi hahmo) ja aseta sille sopiva koko.

3. Ohjelmoidaan **pallo**

- klikattaessa

menemään sijaintiin x: **0** y: **0** (*pallo menee koordinaatiston pisteeseen (0,0) eli keskelle*)

Määrätään pallo osoittamaan suuntaan, jonka valitsee satunnaisluku väliltä **30**-**150** (*ohjelma arpoo lähtösuunnan 30^0 ja 150^0 väliltä*)

- Laitetaan pallo liikkumaan **10** askelta (*pallo liikkuu 10 yksikköä, mutta tällä voit käytännössä muuttaa pallon nopeutta*) ja kimpoamaan reunasta.

- Laita liikkuminen ja kimpoaminen ikuisesti silmukan sisään, jotta liike olisi jatkuvaa.

Testaa ohjelmaa! Pallon pitäisi kimpoilla pelialueella loputtomasti

4. Valitse maalivahti (uusi hahmo) ja **siirrä se vasempaan laitaan**. Aseta sille sopiva koko.

- Ohjelmoidaan **maalivahti**

klikattaessa seuraamaan hiiren liikettä pystysuunnassa:

- Laita ikuisesti silmukan sisään

aseta y: arvoksi hiiren y sijainti

Testaa ohjelmaa! Maalivahtia pitäisi nyt pystyä ohjaamaan hiirellä pystysuunnassa.

5. Jatketaan nyt **pallon** ohjelmointia...

Lisää **ikuisesti silmukan sisään** vielä kaksi jos silmukkaa

jos koskettaako maalivahtia , niin
osoita kohti maalivahtia
käänny **180** astetta

Jos maalivahdin torjuu, niin pallo kimpoaa maalivahdista vastakkaiseen suuntaan

jos x-sijainti < **-220** , niin
pysäytä kaikki

Jos pallo pääsee riittävän lähelle vasempaan laitaan, niin peli loppuu. Muuta lukua tarvittaessa!

Testaa!! Jos pelisi toimii, niin nyt on aika tuunata sitä mieleiseksi. Vihjeitä ja ohjeita kääntöpuolella...

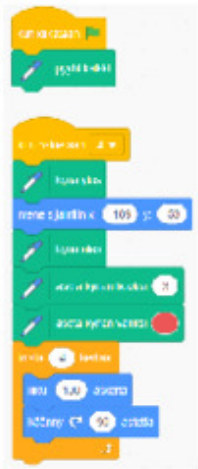
Tuunaa peliäsi.... Vihjeitä ja ohjeita!

Scratch Monikulmiot

SCRATCH-harjoitus Monikulmiot

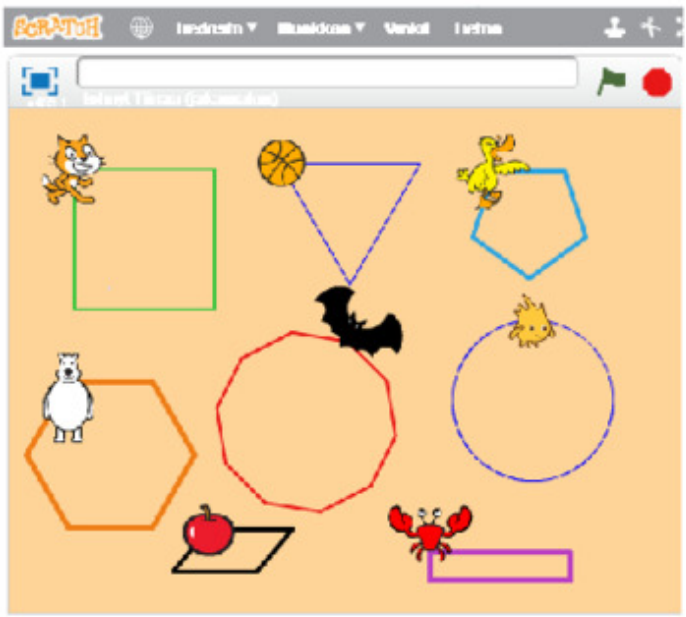
- Tee alla olevat tehtävät. Valitse jokaiselle tehtävälle eri hahmo, joka piirtää kuvion. Huomioi, että piirustukset tulevat eri puolille piirtoalustaa. Aseta alkuun myös, että vihreää lippua painettaessa tapahtuu komento "pyyhi kaikki". Lisää kynä-laajennus vasemmasta alakulmasta.

Tehtävät:



1. Piirrä **neliö**, jonka sivun pituus on 100. Malli ->
2. Piirrä **tasasivuinen kolmio**, jonka sivun pituus on 100.
3. Piirrä **säännöllinen viisikulmio**, jonka sivun pituus on 50.
4. Piirrä **säännöllinen kuusikulmio**, jonka sivun pituus on 60.
5. Piirrä **säännöllinen kymmenkulmio**, jonka sivun pituus on 40.
6. Piirrä **ympyrä**.
7. Piirrä **suorakulmio**, joka ei ole neliö.
8. Piirrä **suunnikas**, joka ei ole suorakulmio.

- Lopuksi voit muuttaa koodeja niin, että kaikki kuviot ovat erivärisiä, viivanpaksuus vaihtelee ja kuvion piirto lähtee käyntiin numeronäppäimistä s.e. neliö=4, kolmio=3, viisikulmio=5, kuusikulmio=6, kymmenkulmio=1, ympyrä=y, suorakulmio=s ja suunnikas=u. Lisäksi voit asettaa yksivärisen taustan.
- Näytä lopputulos opettajalle. Lopputulos voisi näyttää esim. tältä...



Scratch Oma nimi + talo

SCRATCH -harjoitus Oma nimi + Talo

Scratch-tunnuksen teko:

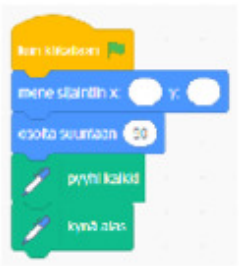
- Mene osoitteeseen https://scratch.mit.edu/
- Klikkaa **Liity Scratchiin**
- Seuraa ohjeita. Käytä **koulun sähköposti osoitetta!!**
- Kirjoita oma tunnuksesi ja salasanasi ylös matematiikan **teoria**vihkoosi
- Klikkaa **Kirjaudu sisään**
- **Käy vahvistamassa** tunnuksesi sähköpostissa, klikkaamalla sinne tullutta linkkiä!!

TEHTÄVÄ 1: Taiteile omat nimikirjaimesi Scratch:llä ohjelmoimalla:

- Aloita painamalla yläreunasta kohtaa **Luo**
- Klikkaa lisää laajennus ja valitse kynä



- **Tee alkuun viereinen koodi:**
  - Valitse **mene sijaintiin** palikkaan **x:n ja y:n** paikoille sopivat arvot, sen mukaan mistä haluat aloittaa sekä **osoita suunta** sen mukaan, mihin suuntaan haluat lähteä.



Hahmon tämänhetkisen sijainnin näet ruudultasi **täältä**

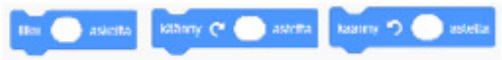


Hahmon kokoa voit muuttaa tuosta

- Voit testata koodisi toimivuutta milloin tahansa painamalla vihreää lippua



- **Jatka koodia** käyttämällä **liiku**- ja **käänny**-komentoja sopivasti, jotta saat kirjaimen piirrettyä.



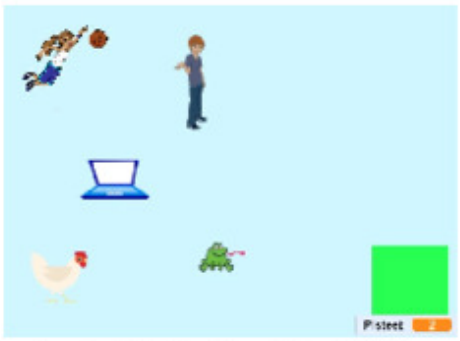
- Muuta lisäksi **kynän väriä** ja **kokoa** sekä valitse erilainen **tausta**.

Scratch MOKA Tietovisa

Testaa aina ohjelmaasi painamalla esiintymislavan päällä olevaa vihreää lippua.

Minä itse ja lähiympäristöni

Tietovisa

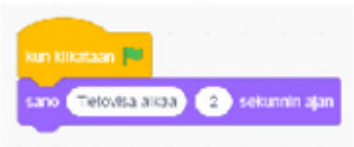


1. Valitse hahmot, jotka esittävät kysymyksiä pelaajalle...
1a) Mieti asioita, jotka vaikuttavat henkiseen hyvinvointiisi.
1b) Valitse pelihahmot, jotka kuvaavat hyviinvointiisi liittyviä asioita. Tällaisia ovat esimerkiksi uni, harrastukset ja kaverisuhteet.
1c) Asettele hahmot peliruudulle (kts. mallia kuvasta).
1d) Piirrä myös pisteille hahmo, josta tulee pelin aikana kasvava palkki. Asettele se oikeaan alanurkkaan (kts. mallia kuvasta).
1e) Nimeä hahmot valitsemiesi aiheiden mukaisesti. Tarvittaessa pienennä hahmojen kokoa.

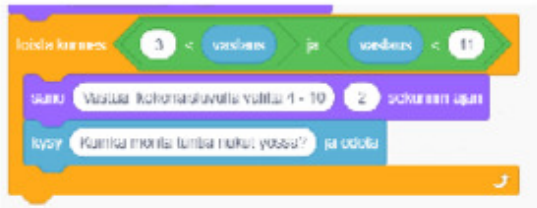
2. Tee muuttuja pisteille...
2a) Tee uusi muuttuja. Näkyy kaikille hahmoille. Anna sen nimeksi pisteet.
2b) Siirrä muuttuja peliruudun oikeaan alanurkkaan (kts. mallia kuvasta).

3. Päätä, mitä kysymyksiä hahmot esittävät ja miten pelaaja voi niihin vastata. Tietovisa on monivalinta, jossa pelaajalle annetaan vastausvaihtoehdot. Peli jakaa vastauksista pisteitä. Kaikki kysymyksiä ei ole pakko päättää heti. Aloita hahmojen ohjelmointi, kun tiedät ainakin yhden kysymyksen ja sille sopivat vastaukset.

4. Tietovisan aloittaa yksi hahmoista...



5. Kysymyksestä ei voi päästä eteenpäin, jos vastaus ei ole yksi annetuista vaihtoehdoista...



MA 9AF

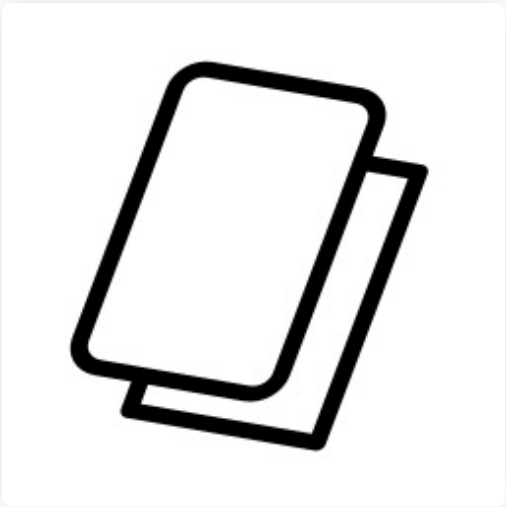
Ohjelmointi

Tilastot (luonnos)

Koe Tilastot (luonnos)

Koetiedosto 2022-23.ods

Kertaustehtäväpohja (luonnos)



Avaruusgeometria

Kolmiulotteisten kappaleiden piirtäminen

- Piirrä alla olevalla GeoGebra Appletilla seuraavat kolmiulotteiset kappaleet.
- Ota jokaisesta piirtämästäsi kappaleesta kuva ja palauta palautuskansioon. (tietokoneella kuvan saa helposti kuvankaappaus työkalulla)

1. Suorakulmainen särmiö
2. Ympyräpohjainen kartio
3. Nelisivuinen pyramidi
4. Ympyräpohjainen lieriö

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
`https://www.geogebra.org/classic/szmqgyfk?embed`

Kertaus

MA 9CD

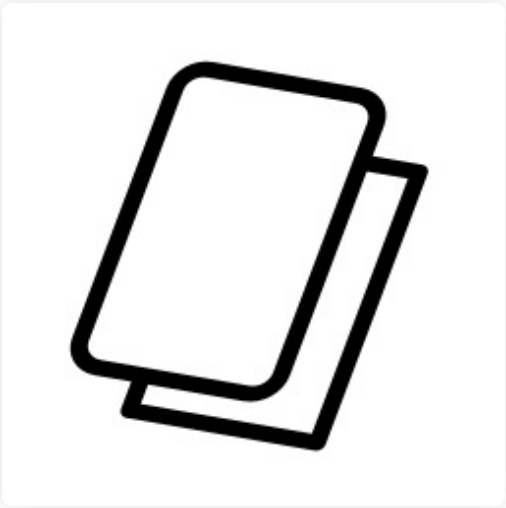
Ohjelmointi

Tilastot (luonnos)

Koe Tilastot

Koetiedosto 2022-23.ods

Kertaustehtäväpohja (luonnos)



Avaruusgeometria

Kolmiulotteisten kappaleiden piirtäminen

- Piirrä alla olevalla GeoGebra Appletilla seuraavat kolmiulotteiset kappaleet.
- Ota jokaisesta piirtämästäsi kappaleesta kuva ja palauta palautuskansioon. (tietokoneella kuvan saa helposti kuvankaappaus työkalulla)

1. Suorakulmainen särmiö
2. Ympyräpohjainen kartio
3. Nelisivuinen pyramidi
4. Ympyräpohjainen lieriö

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
`https://www.geogebra.org/classic/szmqgyfk?embed`

Kertaus

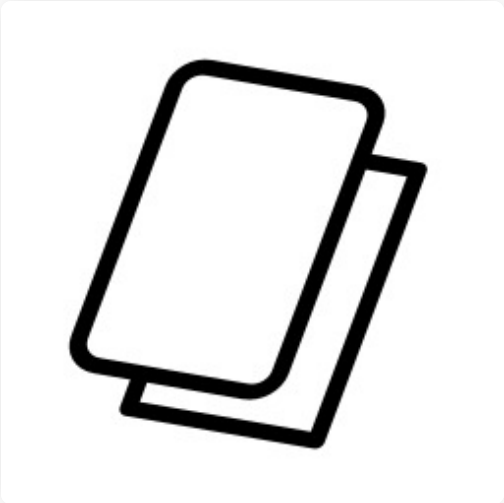
8I

Tilastot ja todennäköisyys

Koe Tilastot

Koetiedosto 2022-23.ods

Kertaustehtäväpohja



Minä ja meidän luokka

Minä ja meidän luokka, opettajan aineisto

Linkki:

Minä ja meidän luokka

7A

Meidän luokka

Tervetuloa Orimattilan yhteiskoulun 7A-luokalle.

PowerPoint-harjoitukset

7B

7 E

Syksyn arviointi

Mieti kulunutta syksyä ja koulunkäyntiäsi. Vastaa alla oleviin kysymyksiin kokonaisin lausein (esimerkiksi Wordilla) ja palauta arviointisi tämän sivun palautuskansioon.

Vastaa mm. seuraaviin kysymyksiin:

Missä onnistuit tänä syksynä?
Mitä olisit voinut tehdä paremmin?

Mikä on tuottanut sinulle eniten iloa tämän syksyn aikana?
Onko koulunkäynnissä ollut vaikeuksia? Miksi?
Mikä on yllättänyt sinut yhteiskoulussa?
Oletko tyytyväinen työskentelyysi?
Tarvitsetko lisää tukea jollain koulunkäynnin osa-alueella / jossakin oppiaineessa?
Mitä haluaisit muuttaa luokassasi?
Mitä haluaisit muuttaa yhteiskoulussa?

7C

Millainen on meidän luokka

Mieti kulunutta syksyä ja luokkaamme. Vastaa alla oleviin väittämiin numeroin ja kokonaisin perustelulausein (esimerkiksi Wordilla) ja palauta arviointisi tämän sivun palautuskansioon.
Näitä vastauksia ei käsitellä kuin yleisellä tasolla.

Väittämä ei pidä ollenkaan paikkaansa = 1, väittämä pitää täysin paikkaansa = 10

V 1. Meidän luokka on äänekäs.

V 2. Luokallamme erilaisuutta pidetään hyvänä asiana.

V 3. Luokallamme on helppo ilmaista mielipiteensä.

V 4. Luokallamme joku jätetään usein ulkopuolelle.

V 5. Luokallamme on mukava ilmapiiri ja yhteishenki.

V 6. Tytöt ja pojat ovat keskenään hyvin vähän tekemisissä keskenään.

V 7. Luokallamme kaikki otetaan mukaan yhteiseen tekemiseen.

V8. Luokassa keskitytään hyvin opiskelemaan.

7F

7D

Musiikki

Oppilaanohjaus

Ruotsi

Aihepiirejä

Joulu

Sanapelejä

Sanapelejä ruotsiksi: elevspel

Allt om julen

Allt om julen juligen -sivusto; kaikenlaista tietoa joulun vietosta ruotsiksi

Joulusanastoa

Svenska nu -sivuston sanalista ja puuhasteluvinkkejä: jul (pdf)

Jul

Quizlet joulusanoista Julsysslor

Adventskalender

http://www.svt.se/barnkanalen/julkalendrar-i-svt/http://papunet.net/julkalender/

Tunturisuden joulujuttuja

http://www.tunturisusi.com/joulu/ruotsinjoulu.htm

Visit Sweden

http://finland.visitsweden.com/artikkelit/perinteinen-ruotsalainen-joulu/http://finland.visitsweden.com/artikkelit/ruotsalaiset-jouluperinteet/

Yhdistä joulusanat

http://sisalto.sanomapro.fi/tiedostot/markkinointi/pagang7_ov2_12_3/12_3.html

Yle oppiminen

http://yle.fi/aihe/artikkeli/2013/11/27/ruotsalainen-joulu-god-jul

Sanastoharjoituksia

Megafon 3, kpl 7

Frihet i fjällen
-Baamboozleharjoitus

Yrken Megafon 3, kpl 6

ammatteja
-baamboozleharjoitus

Megafon 3, kpl 6

Action på Island
-baamboozleharjoitus

Megafon 3

Baamboozleharjoituksia: Kpl 3, paikkoja kaupungissa

Megafon 2

Järjestysluvut

Baamboozle, kpl 8

Hushållssysslor och -maskiner

Baamboozle; kpl 8

Epäsäännöllisiä verbejä

Kläder

kpl 7 vaatesanastoa baamboozle

Hur mår du?

Tunnetiloja kpl 5, Megafon 2

Vädret

Baamboozle

Kroppsdelar

Baamboozle

Fordon & Vädret

Baamboozle

Fråga vägen

Baamboozle

Suomen kieli ja kirjallisuus
Ohjeet

Lukupäiväkirjan ohjeet



NÄIN TEET LUKUPÄIVÄKIRJAN

Lukupäiväkirjassa pohdit lukemaasi kirjaa ja sen herättämiä ajatuksia. Sen ei ole tarkoitus olla tiivistelmä lukemasi kirjan juonesta. Kirjaa muistiin omia ajatuksiasi kirjan juonesta, henkilöistä ja tapahtumista. Lukupäiväkirjan avulla osoitat myös lukeneesi koko teoksen.
Voit itse valita, kirjoitatko lukupäiväkirjan koneella vai käsin.

Muista

- Aloittaa jokainen lukupäiväkirjamerkintä päivämäärällä.
- Aloittaa lukupäiväkirjan kirjoittaminen jo ennen kuin aloitat kirjan lukemisen.
- Oikeinkirjoitus ja hyvän yleiskielen kirjoitus.
- Kirjoittaa kokonaisia virkkeitä ja käyttää kappalejakoa.

Aloita

- Kirjoittamalla lukupäiväkirjan otsikoksi kirjan nimi, kirjailija ja julkaisuvuosi.
- Vastaamalla seuraaviin kysymyksiin ennen lukemisen aloittamista:

1. Miltä kirja vaikuttaa kannen kuvan ja takakannen tekstin perusteella?
2. Mitä tiedät kirjailijan aikaisemmasta tuotannosta?
3. Miksi valitsit kyseisen kirjan?
4. Mitä ennakko-odotuksia sinulla on kirjasta?

Tee lukupäiväkirjaan merkintä vähintään joka kolmannen luvun jälkeen, vaikka lukisit päivän aikana enemmänkin. **Kirjoita joka lukukerran jälkeen vapaavalintaisesti seuraavista asioista:**

- Merkitse päivämäärä, jolloin olet lukenut kirjaa, sekä lukemasi sivut (esim. s. 1-30 tai luvut 1-3).
- Kerro lyhyesti mitä lukemassasi kohdassa tapahtui.
- Kirjoita omia pohdintojasi seuraavista lukemastasi katkelmasta, esim.
- Mitä ajatuksia sinulle heräsi lukemastasi kohdasta?
- Mitä ajattelet esimerkiksi kirjan henkilöistä, tapahtumista tai juonesta?
- Millaisia tunteita lukemasi kohta herätti sinussa ja miksi?
- Kerro, jos olet itse kokenut jotain vastaavaa.
- Mitä luulet kirjassa seuraavaksi tapahtuvan?
- Mikä asia tai kohtaus yllättää ja miksi?
- Millainen loppuratkaisu taitaa olla tulossa?
- Onko jokin tapahtuma aivan järjetön?
- Mitkä asiat tai tapahtumat koskettivat/ihastuttivat/ihmetyttivät/naurattivat sinua?
- Millaisia tunteita kirjan henkilöt herättävät sinussa?
- Mitkä asiat tai tapahtumat olivat tylsiä/pelottavia/surullisia/jännittäviä?
- Millaisia muistoja kirja tuo mieleesi?

Voit ladata lukupäiväkirjan ohjeet itsellesi pdf-tiedostona.

7. luokka

Opetusmateriaaleja

Linkit materiaaleihin

Pronominit (video)
Mitä pronominit ovat? Mitä korvaaminen tarkoittaa? Pronominiryhmät ja pronominien taipuminen.

Verbit (Prezi-esitys)
Persoonamuotoiset verbit, verbimuodon osat, aikamuodot

Verbit (video)
Mitä verbit ovat? Verbin taivuttaminen persoonamuodoissa. Mitä verbin taivuttaminen aikamuodoissa on?

Aikamuodot (video)
Preesens, imperfekti, perfekti ja pluskvamperfekti

Harjoituksia

Linkit harjoituksiin

Verbin persoonamuotoharjoituksia
Monivalintatehtävä, jossa sinun tulee valita oikea vaihtoehto.

Verbin persoonamuodot
Ratkaise ristikko verbien persoonamuodoista.

Aikamuototehtäviä
Yhdistä oikea aikamuoto ja verbi.

8. luokka

Opetusmateriaaleja

Linkit materiaaleihin

Verbit (video)
Mitä verbit ovat? Verbin taivuttaminen persoona- ja aikamuodoissa.

Modusten tunnistaminen (video)
Verbin modukset: indikatiivi, imperatiivi, konditionaali ja potentiaali

Modukset (Prezi-esitys)
Muistiinpanot ja harjoituksia moduksiin liittyen.

Imperatiivi (video)
Mitä imperatiivi merkitsee? Miten imperatiivi muodostetaan? Miten imperatiivin kieltomuodot muodostetaan?

Konditionaali (video)
Mitä konditionaali merkitsee? Miten konditionaali muodostetaan? Miten konditionaalin perfekti muodostetaan?

Potentiaali (video)
Mitä potentiaali merkitsee? Miten potentiaali muodostetaan? Miten potentionaalin kieltomuoto muodostetaan? Miten potentiaalin perfekti muodostetaan?

Harjoituksia

Sähköisiä harjoituksia

Modustietovisa (Wordwall)
Tutun tv-visailun mukaan tehty moduksiin liittyvä tehtävä.

Modusten ryhmittelyä (Wordwall)
Tunnista modus ja siirrä oikean ryhmän alle.

Ryhmittele modukset
Tunnista modus ja sijoita se oikeaan ryhmään.

Modus
Ristikoita ja tunnistusta (monivalintakysymys)

Harjoittele käskyjä
Aukkotehtävä: pohdi ja kirjoita oikeassa muodossa.

Potentiaaliporina
Aukkotehtävä: pohdi ja kirjoita oikeassa muodossa.

Kahoot!
Moduksiin liittyvä visa.

Kahoot!-visa 2
Testaa ja harjoittele moduksiin liittyvän visan avulla.

Kahoot!-visa 3
Hieman lisää haastetta visailuun.

LoruGames
LoruGames sisäänkirjautuminen vain Gmai-tunnuksella. Tarvitset myös luokkakoodin omalta opettajalta, jotta pääset modusharjoituksiin.

Kuuntele ja tunnista
Kuuntele Chisun kappale Kolmas pyörä ja lue läpi laulunsanat. Alleviivaa tekstistä kaikki konditionaalit ja lihavoi imperatiivit. Löydät kappaleen sanat valmiiksi tulostettuna luokasta.

Kuuntele ja tunnista
Kuuntele Zen Cafén kappale Aamuisin ja lue läpi laulunsanat. Alleviivaa tekstistä kaikki imperatiivimuodot. Löydät kappaleen sanat valmiiksi tulostettuna luokasta.

Monisteita

Kirjaimet sekaisin
Ratkaise annetun vihjeen ja kirjainten avulla.

Ryhmittele moduksia
Tunnista ja ryhmittele oikein laittamalla raksi ruutuun.

Modusristikko
Ratkaise ristikko annettujen vihjeiden perusteella.

Kirjoitus- ja tunnistusharjoituksia
Monistepaketti, jossa paljon erilaisia harjoituksia.

Tehtävät

Modushenkilö

Pohtikaa millainen valitsemanne modushenkilö voisi olla. Käyttäkää apuna Kärki-sarjan oppikirjaa s. 24-33.

Liitteet:

 Modushenkilön malli ja kuvattavat asiat

Lautapeli (moduksiin liittyen)

Liitteenä pelin ohjeet ja pelilauta.

Modusten termiselityksiä (parityöskentelynä)

Toteutetaan harjoitus modusten termiselityksistä parityöskentelynä.

Modusten tunnistusta (parityöskentelytehtävä)

Toteutetaan modusharjoitus paritehtävänä.

Elokuvaviikko - Koetaan elokuva!

Pohdi seuraavia kysymyksiä elokuvaa katsoessasi. Tutustu myös elokuvan esittelyyn.

1) Mitkä ovat elokuvan pääteemoja? Ympyröi sopivat vaihtoehdot.

ystävyys kuolema ihastuminen leikki

kirjoittaminen urheileminen väkivalta yksinäisyys

somettaminen kiusaaminen oppiminen tiede

2) Ketkä ovat elokuvan päähenkilöitä? Minkä ongelman he kohtaavat ja miten se ratkaistaan?

3) Millaisessa ympäristössä ja ajassa elokuva tapahtuu? Mistä voit päätellä näin?

4) Millainen elokuvan ääni- ja musiikkimaailma on? Millaisen tunnelman ne luovat?

OMA ARVIO JA ARVOSANA ELOKUVASTA. PERUSTELE NÄKEMYKSESI!

Arvosana: 1 2 3 4 5

1= en pitänyt elokuvasta 5= pidin elokuvasta paljon

Liitteet:

 Elokuvatehtävät

9. luokka

Opetusmateriaaleja

Harjoituksia

Tehtävät

Analysoi elokuva

Tee kirjallinen elokuva-analyysi elokuvasta **Se uus tyyppi** (Le Nouveau), 2015.
Kun kirjoitat elokuva-analyysia, muista

- oikeinkirjoitus ja hyvän yleiskielen kirjoitus.
- kirjoittaa kokonaisia virkkeitä ja käyttää kappalejakoa.
  Yksi kappale sisältää vähintään 3-5 virkettä.

1) Aloita tekemällä konseptille marginaalit sekä kirjoittamalla omat tietosi (nimi ja luokka) vasempaan yläkulmaan. Lisää elokuvan nimi analyysin otsikoksi.

2) Jatka valitsemalla itsellesi apukysymykset jokaisesta analysoitavasta kategoriasta jo ennen elokuvan katsomista. Elokuva-analyysin kategoriat ovat:

1. **Juoni**
2. **Henkilöt**
3. **Lavastus, valaistus ja puvustus**
4. **Kuvasommittelu ja kuvakulmat**
5. **Kuvaus ja leikkaus**
6. **Äänet ja musiikki**

Katso elokuva-analyysin ohjeet ja apukysymykset Kärki-kirjan s. 108.

3) Käytä luonnostelu- ja suttupaperia elokuvan katsomisen aikana muistiinpanojen tekemiseen.

4) **Kirjoita ja viimeistele** elokuva-analyysi apukysymysten ja muistiinpanojen avulla ehyeksi kokonaisuudeksi.

Optimistinen nuortenelokuva osoittaa riemastuttavalla tavalla, kuinka sosiaalisessa nokkimisjärjestyksessä reunimmaisetkin voivat pitää hauskaa.

Ohjaaja: Rudi Rosenberg
Maa: Ranska
Vuosi: 2015
Kesto: 81min
Ikäraja: 12
Levittäjä: Espoo Ciné
Näyttelijät: Réphaël Ghrenassia, Joshua Raccah, Géraldine Martineau, Guillaume Cloud Roussel, Johanna Lindstedt, Max Boublil

Synopsis:
13-vuotias Benoît muuttaa perheensä mukana Pariisiin ja aloittaa uudessa koulussa. Uuteen kaveriporukkaan sopeutuminen ei ole helppoa. Alku onkin tahmeaa ja Benoît joutuu luokan suosittujen tyyppien hampaisiin. Vähitellen hän huomaa, että luokan sivullisten kanssa on helpompi tulla toimeen kuin suosittujen porukassa. Optimistinen draamakomedia näyttää nuorten ryhmädynamiikan kaunistelematta. Elokuva osoittaa riemastuttavalla tavalla, kuinka sosiaalisessa nokkimisjärjestyksessä reunimmaisetkin voivat pitää hauskaa.
Lähde: www.juniorcine.fi

Liitteet:

Elokuva-analyysin ohjeet

Elokuva-analyysin ohjeet

TET-jakson raportti

Raportti on asiakirja, jonka avulla kerrotaan selkeästi ja havainnollisesti esim. työstä, matkasta tai vaikkapa vierailusta jonnekin.

Tyypillinen raportti on esim. työharjoitteluraportti, jossa kerrotaan tärkeimmät asiat työharjoittelujaksosta tavoitteineen ja onnistumisineen. Tärkeää on itsereflektointi, eli se, että raportissa pohtii työharjoittelussa onnistumistaan, kokemuksiaan työelämään tutustumisesta sekä sitä, saavuttiko ne tavoitteet, jotka itselleen asetti harjoittelun alussa.

1) Kirjaudu O365-palveluun omilla henkilökohtaisilla tunnuksillasi ja luo word-tiedosto.
2) Nimeä luotu tiedosto tehtävän mukaan (TET-jakson raportti).
3) Kirjoita omasta työharjoittelujaksostasi raportti koneella mallin ja ohjeistuksen mukaisesti.
4) Jaa valmis raportti opettajalle.

Liitteet:

TET-jakson raporttipohja

Terveystieto

1. Lautasmalli (kpl 19)

Lautasmalli

Teoriaa lautasmallista

Video lautasmallista

Lautasmallitehtävä.



Lautasmalliharjoitus

Lautasmalliharjoitus

Kokoa terveellinen ateria yhdelle listalla olevista esimerkkiruokailijoista.

Ruokakolmio

Terveyttä ruuasta - hyvän ruokavalion aineksia

Vastaa videon perusteella seuraavaan kysymykseen:
- Mitä ruokakolmio havainnollistaa?

Piirrä videolla esitetty ruokakolmio vihkoosi, nimeä ruokakolmion osa-alueet ja etsi aikakauslehdistä vähintään yksi esimerkkikuva jokaiseen ruokakolmion lohkoon.

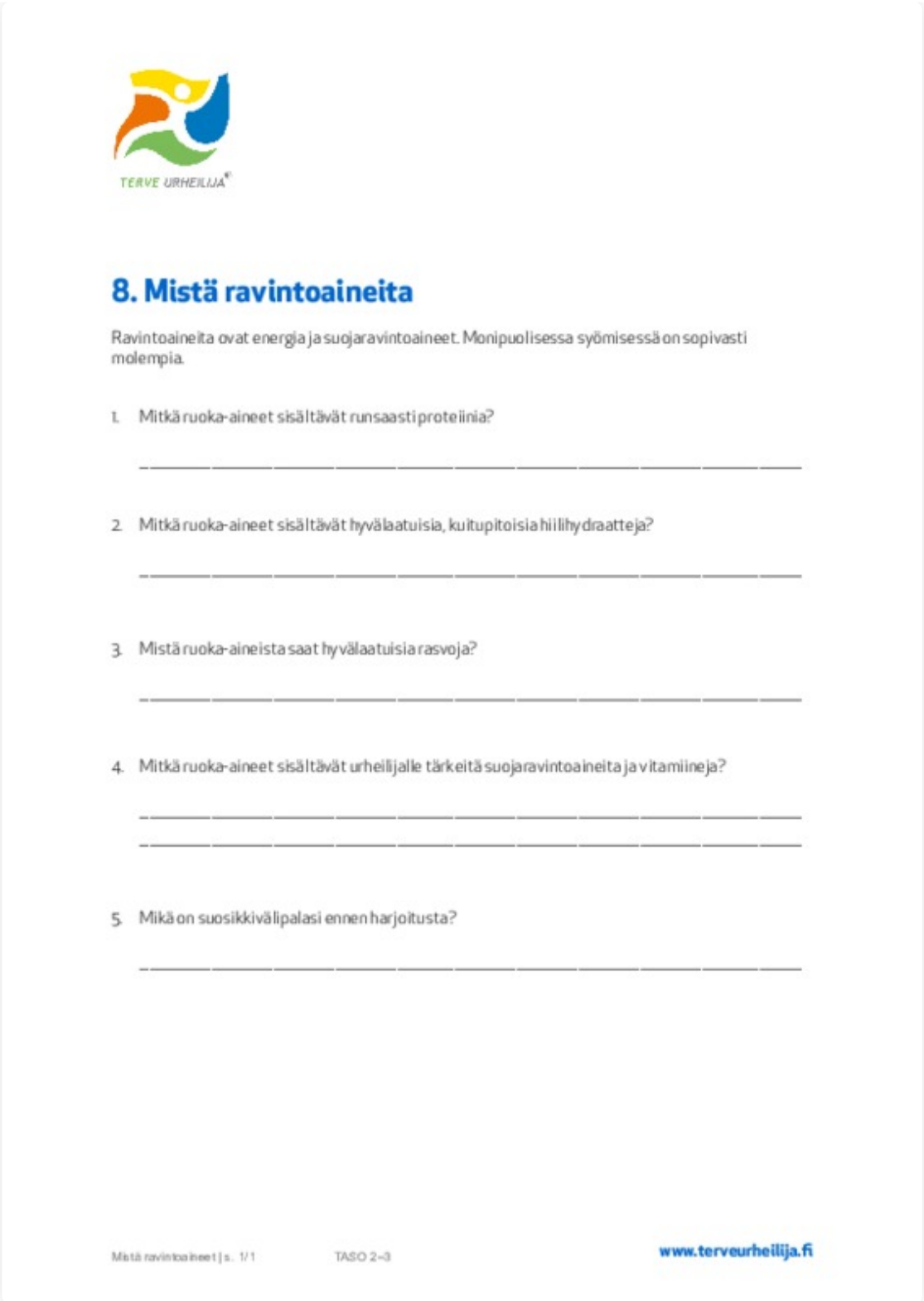
2. Ravintoaineet (kpl 18, 20 ja 21)

Pakkausmerkinnät

Pakkausmerkinnät

Selvitä mitä kuvassa olevat pakkausmerkinnät kertovat tuotteen alkuperästä, tuotantotavasta ja terveellisyydestä. Mitä muita tietoja voit saada pakkausmerkinnöistä? Kirjoita vastaukset vihkoosi.

Ravintoaineet



TERVE URHEILIJA

8. Mistä ravintoaineita

Ravintoaineita ovat energia ja suojaravintoaineet. Monipuolisessa syömisessä on sopivasti molempia.

1. Mitkä ruoka-aineet sisältävät runsaasti proteiinia?

_____

2. Mitkä ruoka-aineet sisältävät hyvälaatuisia, kuitupitoisia hiilihydraatteja?

_____

3. Mistä ruoka-aineista saat hyvälaatuisia rasvoja?

_____

4. Mitkä ruoka-aineet sisältävät urheilijalle tärkeitä suojaravintoaineita ja vitamiineja?

_____
_____

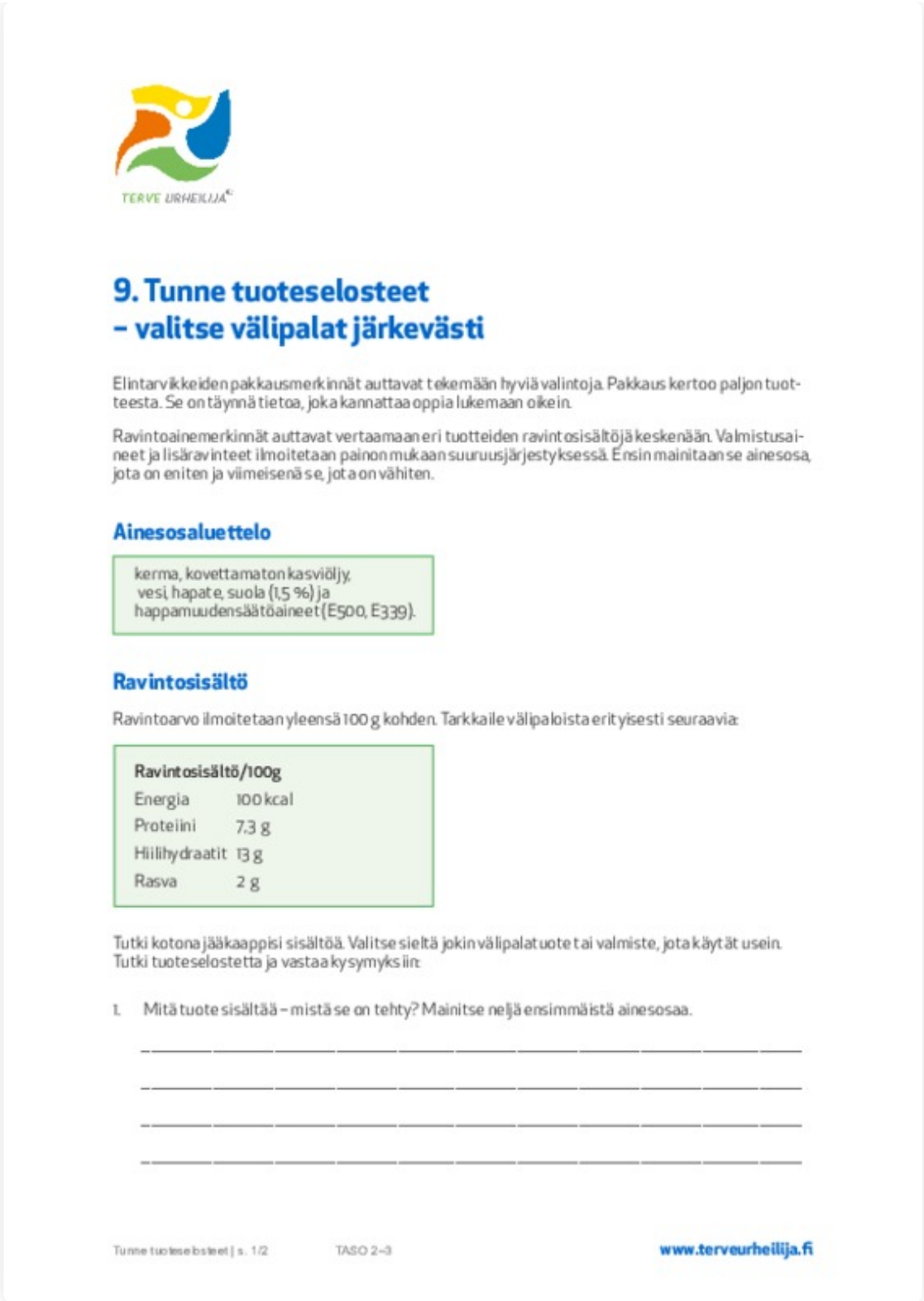
5. Mikä on suosikkivälipalasi ennen harjoitusta?

_____

Mistä ravintoaineet | s. 1/1 TASO 2–3 www.terveurheilija.fi

Lue kappale 20 "Laatua lautaselle" ja vastaa lomakkeessa oleviin kysymyksiin vihkoosi.

Tunne tuoteselosteet



TERVE URHEILIJA

9. Tunne tuoteselosteet – valitse välipalat järkevästi

Elintarvikkeiden pakkausmerkinnät auttavat tekemään hyviä valintoja. Pakkaus kertoo paljon tuotteesta. Se on täynnä tietoa, joka kannattaa oppia lukemaan oikein.

Ravintoainemerkinnät auttavat vertaamaan eri tuotteiden ravintosisältöjä keskenään. Valmistusaineet ja lisäravinteet ilmoitetaan painon mukaan suuruusjärjestyksessä. Ensin mainitaan se ainesosa, jota on eniten ja viimeisenä se, jota on vähiten.

Ainesosaluettelo

kerma, kovettamaton kasviöljy, vesi, hapate, suola (1,5 %) ja happamuudensäätöaineet (E500, E339).

Ravintosisältö

Ravintoarvo ilmoitetaan yleensä 100 g kohden. Tarkkaile välipaloista erityisesti seuraavia:

Ravintosisältö/100g	
Energia	100 kcal
Proteiini	7,3 g
Hiilihydraatit	13 g
Rasva	2 g

Tutki kotona jääkaappisi sisältöä. Valitse sieltä jokin välipalatuote tai valmiste, jota käytät usein. Tutki tuoteselostetta ja vastaa kysymyksiin:

1. Mitä tuote sisältää – mistä se on tehty? Mainitse neljä ensimmäistä ainesosaa.

_____

_____

_____

_____

Tunne tuoteselosteet | s. 1/2 TASO 2–3 www.terveurheilija.fi

Tee tehtävä kotona opettajan antamana ajankohtana.

3. Kasvikset (kpl 19)

Kasvikset

Kasvispeli

Testaa kasvistuntemuksesi pelissä.

Video kasviksista.

Vastaa videon perusteella seuraaviin kysymyksiin:
- Miksi kasvikset ovat superruokaa?
- Paljonko kasviksia tulisi syödä päivässä?
- Kerro 3-5 esimerkkkiä, miten kasviksia saa sisällytettyä päivän ruokailuihin.

4. Juomasuositukset (kpl 19)

Juomasuositukset

Teoriaa juomasuosituksista

Harkitse mitä juot - juomilla on väliä!

Päivän juomat - tehtävä



TEKO

RAVINTO

Juo järkevästi | Tehtävä 16

PÄIVÄN JUOMAT

1. Miksi ja kuinka paljon ihminen tarvitsee nestettä?

2. Milloin nesteen tarve lisääntyy?

3. Muistele eilistä päivää ja palauta mieleesi mitä joit aamulla, koulussa välitunneilla ja ruokalassa, koulun jälkeen, harrastuksissa ja illalla kotona. Kirjaa ne kaikki ylös ja yritä muistella myös juomisten määrät.

Kellonaika	Juomat	Määrä

tervekoululainen.fi

Päivän juomat | Tehtävä 16 | s. 1/3

5. Laatua lautaselle (kpl 20 ja 21)

Sokeri

Energiajuoma-video

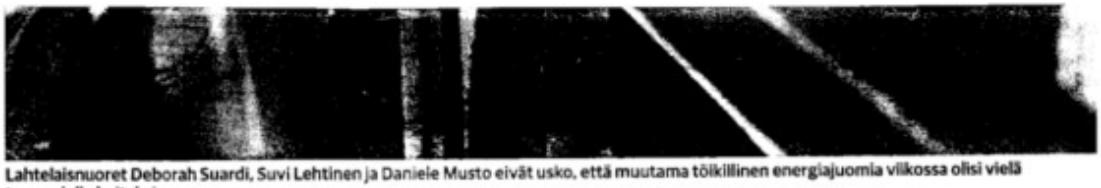
Sokeripommit - teoriaa

Sokeripommit - video

Vastaa videon ja tekstien perusteella seuraaviin kysymyksiin:
- Mikä on sokerin päivittäinen saantisuositus?
- Mitkä ovat yleisimpiä sokerinlähteitä?
- MItä terveydellisiä haittoja sokeripitoisesta ruokavaliosta on?

Viekö sokeri terveyden? - teoriaa

Lisäenergia pitää väkisin valveilla



Lahtelaisnuoret Deborah Suardi, Suvi Lehtinen ja Daniele Musto eivät usko, että muutama tölkillinen energiajuomia viikossa olisi vielä terveydelle haitaksi.

Lisäenergia pitää nuoren väkisin valveilla

Energiajuomat: Piristävistä juomista tuli trendituotteita.

Niina Rintala

Kaveriporukka on koolla, ja jotakin pitäisi saada. Nuoret valitsevat energiajuomia usein siitä syystä, että niistä on tullut trendituotteita.

– Sanon näitä katutuotteiksi. Kun porukalla kuljeskellaan, on kiva olla jokin kädessä, Valtion ravitsemusneuvottelukunnan pääsihteeri **Arja Lyytikäinen** naurahtaa.

Lyytikäinen työskentelee myös Elintarviketurvallisuusvirasto Eviran tuoteturvallisuusyksikössä.

– Kai se liittyy nuorisokulttuuriin. Se on vähän kielletty eikä niin vanhempien hyväksymä, jatkaa erikoistutkija **Heli Kuusipalo** Terveyden ja hyvinvoinnin laitokselta.

Nuorilla aikuisilla energiajuomien käyttö liittyy yleensä siihen, että he haluavat pysyä valveilla. Lisäksi tilapäinen väsymys saa ostamaan energiajuomaa.

Kulttuuriin puuttuminen on aivan toisenlaista kuin pelkkiin terveellisiin valintoihin vaikuttaminen.

– Kieltämisen kautta tuskin saadaan ratkaisua. Vanhempien on

Lue artikkeli ja vastaa seuraaviin kysymyksiin:
- mihin perustuu energiajuomien piristävä vaikutus?
- mistä syystä energiajuomia juodaan?
- mistä syystä energiajuomat voivat olla haitallisia?

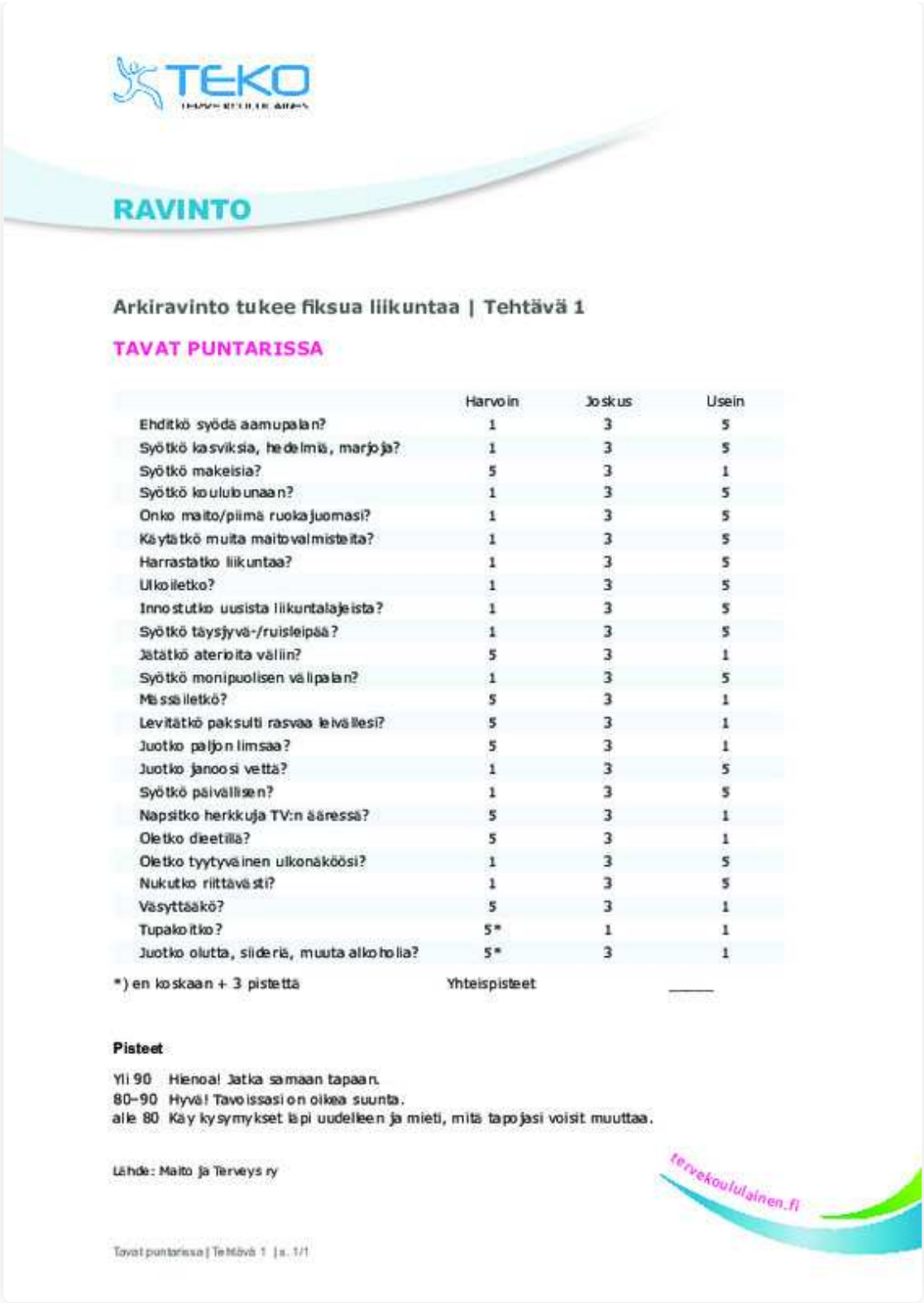
Suola

Video suolankäytöstä

Katso video ja vastaa seuraaviin kysymyksiin:
- Mikä on päivittäinen suolansaantisuositus?
- Miten suolan käyttöä voi vähentää?
- Mille sairauksille liika suolankäyttö altistaa?

6. Kertaus

Tavat puntarissa



TEKO

RAVINTO

Arkiravinto tukee fiksua liikuntaa | Tehtävä 1

TAVAT PUNTARISSA

	Harvoin	Joskus	Usein
Ehditkö syödä aamupalan?	1	3	5
Syötkö kasviksia, hedelmiä, marjoja?	1	3	5
Syötkö makeisia?	5	3	1
Syötkö koululounaan?	1	3	5
Onko maito/piimä ruokajuomasi?	1	3	5
Käytätkö muita maitovalmisteita?	1	3	5
Harrastatko liikuntaa?	1	3	5
Ulkoiletko?	1	3	5
Innostutko uusista liikuntalajeista?	1	3	5
Syötkö täysjyvä-/ruisleipää?	1	3	5
Jätätkö aterioita väliin?	5	3	1
Syötkö monipuolisen välipalan?	1	3	5
Mässäiletkö?	5	3	1
Levitätkö paksulti rasvaa leivällesi?	5	3	1
Juotko paljon limsaa?	5	3	1
Juotko janoosi vettä?	1	3	5
Syötkö päivällisen?	1	3	5
Napsitko herkkuja TV:n ääressä?	5	3	1
Oletko dieetillä?	5	3	1
Oletko tyytyväinen ulkonäköösi?	1	3	5
Nukutko riittävästi?	1	3	5
Väsyttääkö?	5	3	1
Tupakoitko?	5*	1	1
Juotko olutta, siideriä, muuta alkoholia?	5*	3	1

*) en koskaan + 3 pistettä Yhteispisteet _____

Pisteet

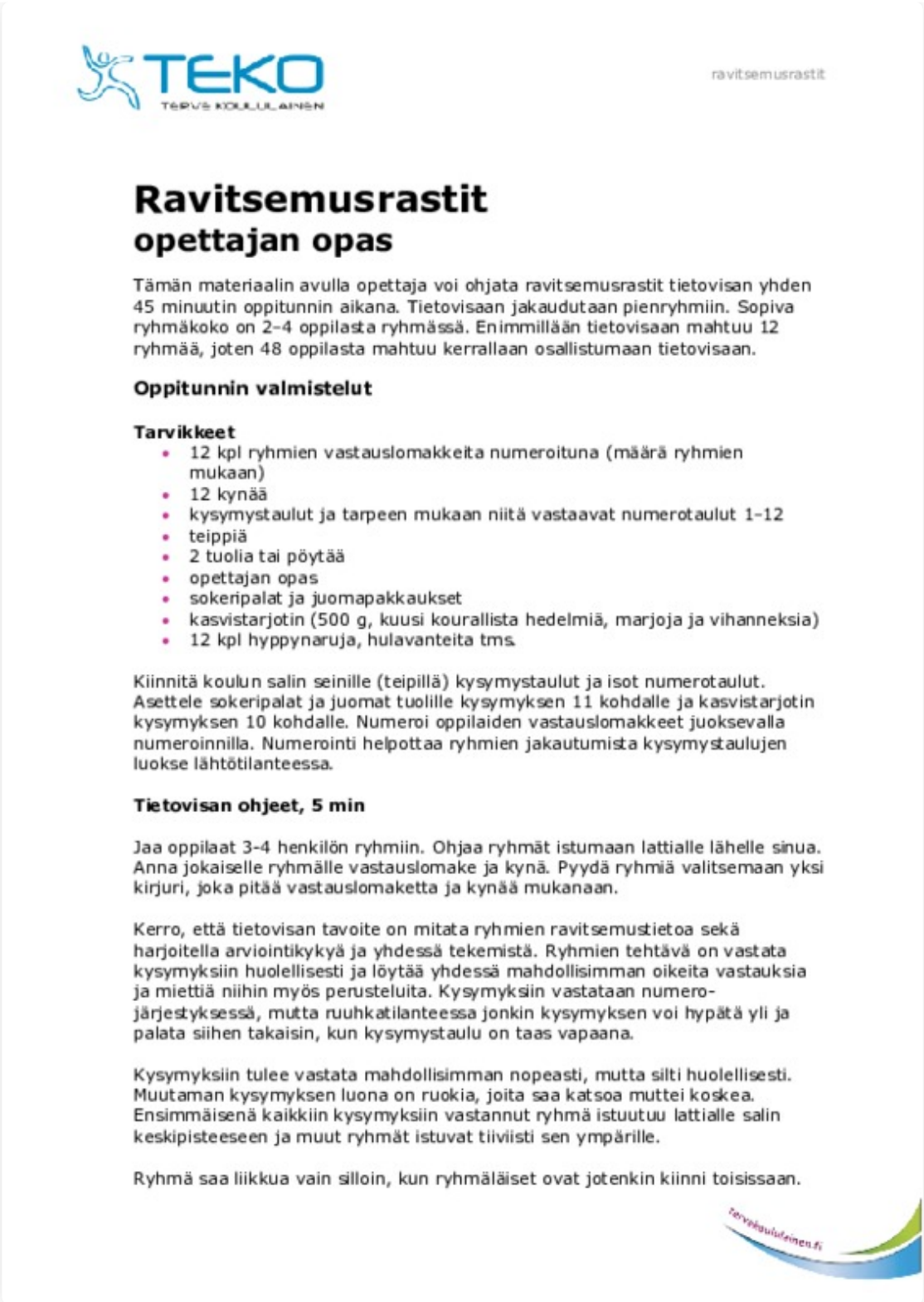
Yli 90 Hienoa! Jatka samaan tapaan.
80–90 Hyvä! Tavoissasi on oikea suunta.
alle 80 Käy kysymykset läpi uudelleen ja mieti, mitä tapojasi voisit muuttaa.

Lähde: Maito ja Terveys ry

tervekoululainen.fi

Tavat puntarissa | Tehtävä 1 | s. 1/1

Ravitsemusrastit



TEKO
TERVEYS KOULULAINEN

ravitsemusrastit

Ravitsemusrastit
opettajan opas

Tämän materiaalin avulla opettaja voi ohjata ravitsemusrastit tietovisan yhden 45 minuutin oppitunnin aikana. Tietovisaan jakaudutaan pienryhmiin. Sopiva ryhmäkoko on 2–4 oppilasta ryhmässä. Enimmillään tietovisaan mahtuu 12 ryhmää, joten 48 oppilasta mahtuu kerrallaan osallistumaan tietovisaan.

Oppitunnin valmistelut

Tarvikkeet

- 12 kpl ryhmien vastauslomakkeita numeroituna (määrä ryhmien mukaan)
- 12 kynää
- kysymystaulut ja tarpeen mukaan niitä vastaavat numerotaulut 1–12
- teippiä
- 2 tuolia tai pöytää
- opettajan opas
- sokeripalat ja juomapakkaukset
- kasvistarjotin (500 g, kuusi kourallista hedelmiä, marjoja ja vihanneksia)
- 12 kpl hyppynaruja, hulavanteita tms.

Kiinnitä koulun salin seinille (teipillä) kysymystaulut ja isot numerotaulut. Asettele sokeripalat ja juomat tuolille kysymyksen 11 kohdalle ja kasvistarjotin kysymyksen 10 kohdalle. Numeroi oppilaiden vastauslomakkeet juoksevalla numeroinnilla. Numerointi helpottaa ryhmien jakautumista kysymystaulujen luokse lähtötilanteessa.

Tietovisan ohjeet, 5 min

Jaa oppilaat 3-4 henkilön ryhmiin. Ohjaa ryhmät istumaan lattialle lähelle sinua. Anna jokaiselle ryhmälle vastauslomake ja kynä. Pyydä ryhmiä valitsemaan yksi kirjuri, joka pitää vastauslomaketta ja kynää mukanaan.

Kerro, että tietovisan tavoite on mitata ryhmien ravitsemustietoa sekä harjoitella arviointikykyä ja yhdessä tekemistä. Ryhmien tehtävä on vastata kysymyksiin huolellisesti ja löytää yhdessä mahdollisimman oikeita vastauksia ja miettiä niihin myös perusteluita. Kysymyksiin vastataan numero-järjestyksessä, mutta ruuhkatilanteessa jonkin kysymyksen voi hypätä yli ja palata siihen takaisin, kun kysymystaulu on taas vapaana.

Kysymyksiin tulee vastata mahdollisimman nopeasti, mutta silti huolellisesti. Muutaman kysymyksen luona on ruokia, joita saa katsoa muttei koskea. Ensimmäisenä kaikkiin kysymyksiin vastannut ryhmä istuutuu lattialle salin keskipisteeseen ja muut ryhmät istuvat tiiviisti sen ympärille.

Ryhmä saa liikkua vain silloin, kun ryhmäläiset ovat jotenkin kiinni toisissaan.

terveyskululainen.fi

Ravitsemusrastit tehdään yhteisesti viimeisellä ravitsemustunnilla.

7. Lisätehtäviä

Ravintoainekoostumus

Tee oppikirjan sivulta 91 tehtävä 6. Apua tehtävän tekemiseen saat kappaleesta 20 ja erityisesti sivun 88 kuvasta.

Ruokavaliot muuttuvat terveellisempään suuntaan

Ruokavaliot muuttuvat terveellisempään suuntaan

Vastaa artikkelin perusteella seuraaviin kysymyksiin:
- Miten suomalaisten uokatottumukset ovat muuttuneet viime vuosikymmeninä? Olemmeko jo tavoitteessa? Perustele.
- Millaisia eroja eri väestöryhmien välillä on havaittavissa ruokatottumuksissa?

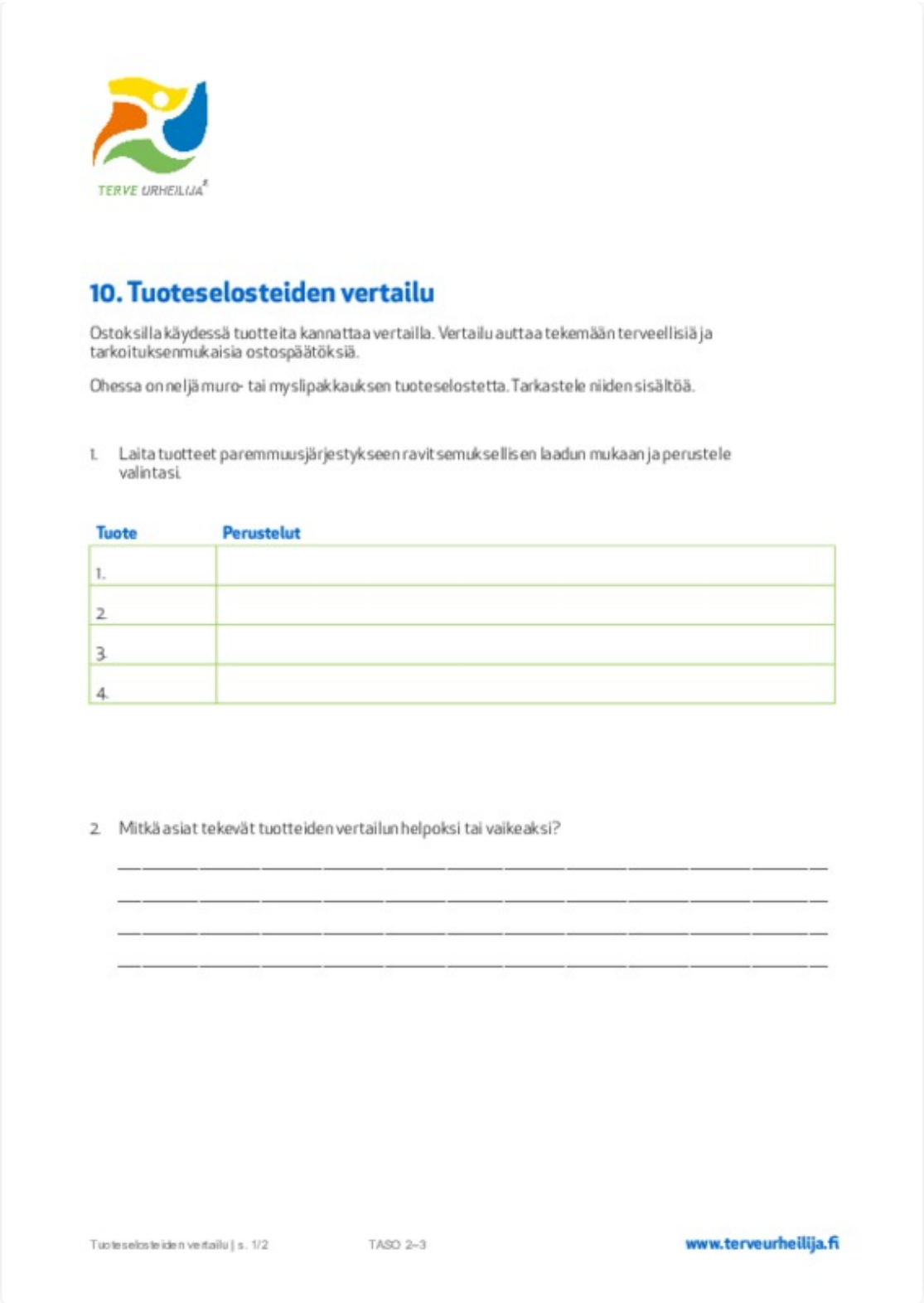
Ruuan matka pellolta pöytään

Ruuan matka pellolta pöytään - peli

Valitse "laatuketjupelejä ruuan reitiltä" valikosta yksi ruoka-aine, jonka reitin pellolta pöytään selvität. Listaa lyhyesti ranskalaisilla viivoilla vihkoosi, millaisen reitin kyseinen ruoka-aine kulkee.

Selvitettyäsi yhden ruoka-aineen reitin pellolta pöytään, voit halutessasi pelata myös muita sivulta löytyviä pelejä.

Tuoteselosteiden vertailu



TERVE URHEILIJA

10. Tuoteselosteiden vertailu

Ostoksilla käydessä tuotteita kannattaa vertailla. Vertailu auttaa tekemään terveellisiä ja tarkoituksenmukaisia ostospäätöksiä.

Ohessa on neljä muro- tai myslipakkauksen tuoteselostetta. Tarkastele niiden sisältöä.

1. Laita tuotteet paremmuusjärjestykseen ravitsemuksellisen laadun mukaan ja perustele valintasi.

Tuote	Perustelut
1.	
2.	
3.	
4.	

2. Mitkä asiat tekevät tuotteiden vertailun helpoksi tai vaikeaksi?

Tuoteselosteiden vertailu | s. 1/2 TASO 2–3 www.terveurheilija.fi

Apuja tehtävän tekemiseen saat kirjan kappaleesta 20.

Oletko sokerista?

Testaa montako sokeripalaa tuli syötyä!

Ruokakolmio

Tee oppikirjan sivulta 87 tehtävä 4 joko yksin tai parin kanssa. Jos työskentelet pareittain, vastauksien tulee löytyä molempien vihkoista.

Tehtyäsi tehtävän voit testata taitojasi ruokakolmio-pelissä: http://papunet.net/_pelit/ruokakolmio/#/.

Tukioppilaskurssi

Uskonto

9G

Linkki harjoituskokeeseen

Linkki

Valinnaisaineet

Valinnaisaineiden valinta

Oppilaat valitsevat valinnaisaineet luokille 8 ja 9 viikoilla 10-11. Viikkojen 8 ja 10 opotunneilla on käyty valinnaisaineasiaa lävitse. Wilmaan tulee ohjeet, miten valinnaiset valitaan. Oppilaille jaetaan viikon 10 opotunnilla lomake, johon toiveet kotona merkitään, ja joka palautetaan omalle opolle viikon 11 opotunnilla. Tässä vaiheessa valitaan syventävä taito- ja taideaine, muu pitkä valinta sekä kaksi lyhytvalintaa 8.luokalle. Myöhemmin valitaan yksi lyhytvalinta 9.luokalle.
Valinta on sitova ja sitä muutetaan vain painavista syistä seuraavina vuosina. Mikäli oppilas ei palauta valinnaisainelomaketta, koululla valitaan hänelle valinnaisaineet.

Valinnaisaineiden valinnan perusteet

Valinnaisaineiden valinnan perustana on ensisijaisesti oppilaan kiinnostus. Valinnat korostavat oppilaan omaa vastuuta opiskelusta. Samalla ne tuovat vaihtelua ja antavat mahdollisuuden opiskella itseä kiinnostavia asioita. Valinnaisaineiden opiskelusta voi myös saada ideoita jatkokoulutuksen valintaa varten.
Valinnaisaineryhmissä voi olla oppilaita kaikilta luokilta. Kaverin kanssa ei välttämättä pääse samaan ryhmään, vaan ryhmämuodostus on siltä pohjalta, ketkä ovat kiinnostuneet ko valinnaisesta. Mikäli todella moni oppilas on kiinnostunut samasta valinnaisesta, voidaan koululla joutua arpomaan, ketkä mahtuvat valinnaisen ryhmiin. Tästä syystä myös varavalinnat on syytä miettiä tarkkaan.
Valinnaisainevalinta on sitova.

Valinnaisainesysteemi

Oppilailla on ollut seitsemännellä luokalla taito ja taideaineita paljon lukujärjestyksessä. Niistä pakollisena jatkuu seuraavina vuosina vain liikunta. Muiden jatkuminen on oppilaasta itsestään kiinni. Näistä vapautuva tila lukujärjestyksessä täytetään valinnaisilla opinnoilla, jotka valinnan jälkeen ovat osa oppilaan opiskeluohjelmaa.

Oppilas valitsee valikosta "taito ja taideaine" yhden oppiaineen jatkumaan. Laajuus 2vvh + 2vvh.

Oppilas valitsee valikosta "muu pitkävalinta" yhden oppiaineen.Laajuus 2vvh + 2vvh.

Oppilas valitsee valikosta " lyhytvalinta" kaksi oppiainetta. Niiden laajuudet ovat 1vvh ja 1vvh. Molemmat opiskellaan kahdeksannella luokalla.

Vuotta myöhemmin oppilas valitsee vielä yhden lyhytvalinnan 9.luokkaa varten. Sen valikko ei ole nähtävissä tässä vaiheessa.

Oppilaan on syytä miettiä jokaiseen valikkoon varavalinnat myös vakavasti, sillä aina ei kaikkiin oppiaineisiin toteudu ryhmiä, jolloin oppilaalle toteutuu varavalinta. Sen valinta on yhtä sitova kuin varsinaisenkin toiveen.

Valinnaisaineen ryhmä perustetaan, mikäli ryhmässä on tarpeeksi osallistujia (aineesta riippuen 12–16 oppilasta). Alkanut ryhmä jatkaa yhdeksännen luokan loppuun oppilasmäärän vaihtelusta huolimatta.

Valinnaisaineiden arviointi

Valinnaisaineet valitaan 7.-luokan kevätlukukaudella ja 9.-luokan lyhytvalinta valitaan 8.-luokan keväällä. Valinnat ovat sitovia. Pitkävalinnat arvioidaan numerolla kaksi kertaa vuodessa siinä jaksossa, jossa kurssi on suoritettu loppuun. Taito- ja taideaineen pitkävalinta jatkaa kyseisen oppiaineen opintoja ja se arvioidaan osana oppiainetta. Muu pitkävalinta -korin valinnaisaine arvioidaan erillisenä arvosanana (myös taito- ja taideaineet). Lyhytvalinnat arvioidaan suoritusmerkinnällä.

Videoita valinnaisaineista

- Yrittäjyyskasvatus
- Tietotekniikan valinnaisaineet
- Lakitieto
- Kuvataide 8lk lyhyt
- Kuvataide 9lk lyhyt
- Kuvataide pitkä
- Kuvataide puolipitkä
- Tekstiilityön valinnaisaineet
- Teknisten töiden valinnaisaineet
- Liikunnan valinnaisaineet
- Musiikin valinnaisaineet
- Tiedekurssi
- Retkeily- ja erätaitokurssi
- Kotitalouden valinnaisaineet
- Kielten valinnaisaineet
- Robotiikka

Valinnaisainevihko 2022-2023 (luonnos)



Valinnaisaineiden suunnittelulomake (luonnos)

Valinnaisaineiden valinta 2022

Nimi: _____ **Luokka:** _____

Huomioithan, että 7. luokalla tekemäsi valinnat ovat sitovia. Niitä voi muuttaa vain erityisestä syystä.

1. Taito- ja taideaine: valitse valikosta yksi pitkä valinnaisaine

	Varsinainen	Vara 1	Vara 2
Kotitalous sKO			
Kuvataide sKU			
Käsityö tekninen sKStn			
Käsityö tekstiili sKSts			
Liikunta sLI			
Musiikki sMU			

2. Muu pitkävalinta: valitse valikosta toinen pitkä valinnaisaine

	Varsinainen	Vara 1	Vara 2
Saksa vSA			
Ranska vRA			
Venäjä vVE			
Kotitalous vKO			
Kuvataide vKU			
Nuori urheilija vNU			
Liikunta vLI			
Musiikki vMU			
Tietotekniikka vTIT			
Soveltava käsityö, Tekninen työ vTN			
Soveltava käsityö, Tekstiilityö vTS			
Robotiikka vRBT			

Huom.
* Et voi valita sekä kotitalouden pitkävalintaa että puolipitkää leivontakurssia.
* Et voi valita sekä tietotekniikan pitkävalintaa että puolipitkää ohjelmointia.
* Et voi valita sekä lyhyttä Palloilukurssi 1:stä (8. lk) etkä Palloilukurssi 2:sta (9. lk) samaan aikaan puolipitkän Maila- ja joukkuepelit kurssin kanssa.

Suunnittelulomake on kaksisivuinen. Klikkaa tiedostoa, niin saat molemmat sivut näkyviin.

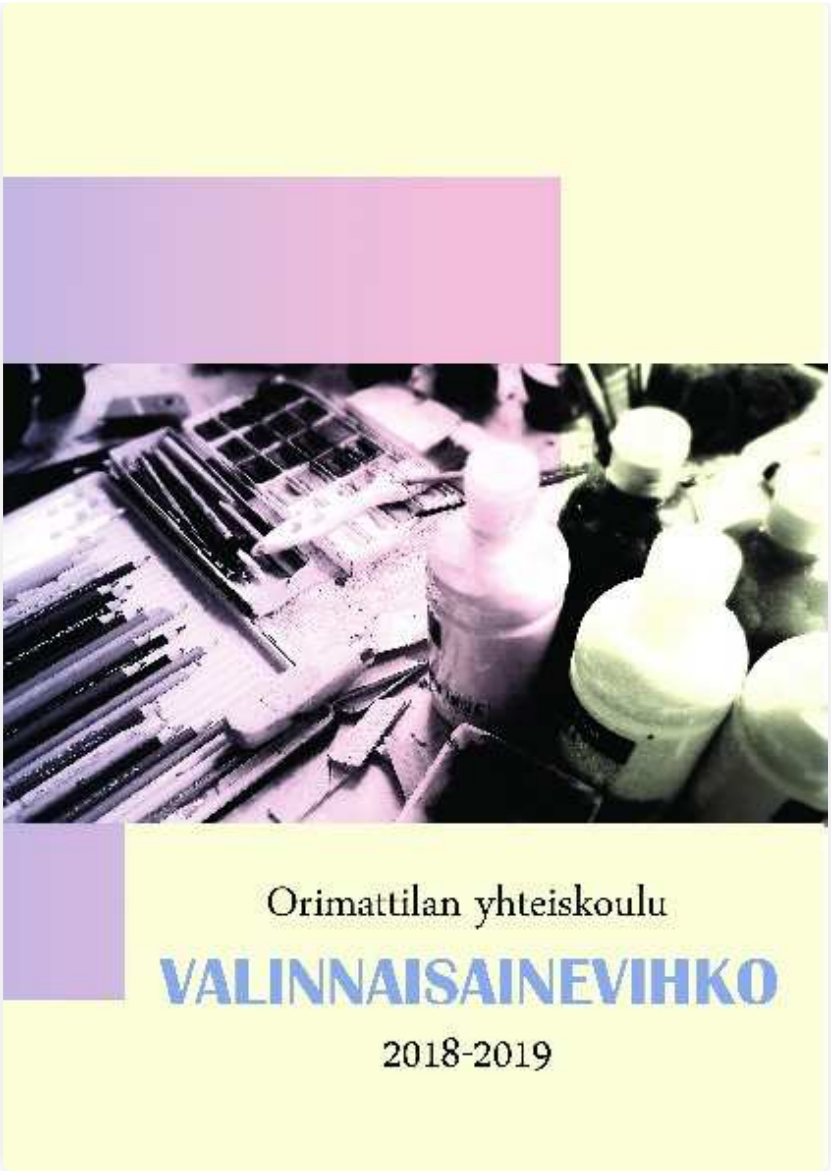
Valinnaisainevihko 2021-2022 (luonnos)



Valinnaisainevihko 2020-2021 (luonnos)



Valinnaisainevihko 2018-19 (luonnos)



Taito- ja taideaine

Syventävä kotitalous

Kotitalous

Pitkässä valinnaiskotitaloudessa syvennetään omaa kotitalouden osaamista. Pitkä valinnaiskotitalous koostuu kolmesta teemasta – suomalaisesta ruoasta, kansainvälisestä ruokakulttuurista sekä nuoren ”oman elämän ABC:stä”. Pitkä valinnaiskotitalous on siis laaja läpileikkaus ruoanvalmistuksesta ja leivonnasta niin meillä kuin maailmallakin ja antaa valmiuksia myös tulevaisuuden itsenäiselle elämälle.

Kahdeksannella luokalla pitkän valinnaiskotitalouden teemana ovat suomalaiset raaka-aineet sekä suomalainen perinneruoka. Kursseilla tutustutaan suomalaisiin perinneruokiin niin Itä-Suomesta, Länsi-Suomesta kuin Lapistakin. Lisäksi valmistetaan leivonnaisia ja aterioita suomalaisista raaka-aineista huomioiden suomalaiset kalenterivuoden juhlat.

Yhdeksännellä luokalla tutustumme kansainväliseen ruokakulttuuriin: valmistamme ja maistelemme ruokia jokaiselta mantereelta ja toteutamme ruokakulttuuri- projektin, jossa syvennytään oman kiinnostuksen mukaan valittuun ruokakulttuuriin vielä tarkemmin. Makumatka etenee naapurimaistamme kohti kaukaisempia maailmankolkkia pysähdellen muun muassa Italiassa, Espanjassa, Intiassa, Meksikossa ja Yhdysvalloissa.

Pitkä valinnaiskotitalous päättyy yhdeksännellä luokalla niin sanottuun ”oman elämän ABC”- kurssiosuuteen. Opettelemme edullisten opiskelijaruokien valmistusta, ruokatalouden suunnittelua, budjetin laskemista sekä hävikin minimoimista – niitä tärkeitä taitoja, joita jokainen meistä tarvitsee omassa elämässään!

Huom. Et voi valita sekä kotitalouden pitkävalintaa että puolipitkää leivontakurssia.

Syventävä liikunta

Liikunta

Valinnaisen liikunnan opetukseen sisältyy runsaasti fyysisesti aktiivista toimintaa. Opetuksen keskiössä ovat motoriset perustaidot ja havaintomotoriset taidot. Liikuntatunneilla kehitetään monipuolisesti oppilaiden nopeutta, voimaa, kestävyyttä ja liikkuvuutta. Liikuntatehtävien avulla oppilaat oppivat arvioimaan, ylläpitämään ja kehittämään omaa fyysistä toimintakykyään. Liikuntatunneilla ohjataan oppilasta turvalliseen ja asialliseen toimintaan. Opetukseen valitaan erilaisia yksilö-, pari- ja ryhmätehtäviä, joissa opitaan ottamaan toiset huomioon sekä auttamaan ja avustamaan muita. Tuntien aikana oppilas ottaa vastuuta yhteisistä asioista, niiden järjestelyistä sekä säännöistä. Oppilaiden asiantuntemusta hyödynnetään mahdollisuuksien mukaan (esim. alkuverryttelyn ohjaus). Opetuksen aikana on tarkoituksenmukaista tutustua kotikunnan tarjoamiin lähiliikuntapaikkoihin sekä liikuntamahdollisuuksiin.

Syventävä kuvataide

Kuvataide

Kuvataiteessa syvennetään omaa kuvailmaisua ja tutustutaan monipuolisesti erilaisiin taiteen tekemisen työtapoihin ja materiaaleihin. Maalaamme ja piirrämme erilaisilla materiaaleilla, teemme keramiikkaa ja kolmiulotteisia veistoksia ja kokeilemme grafiikan työtapoja. Voimme käyttää myös digikuviksen välineitä, eli kameraa, tablettia, videokameraa ja tietokonetta. Työskentely on työpajamaista tekemällä oppimista, oppilaan on useimmiten mahdollista valita hänelle parhaiten sopiva työskentelytapa. Ensimmäisenä vuotena tutustumme erilaisiin kuvataiteen materiaaleihin ja tekniikkoihin. Toisena vuonna keskitytään oppilaiden kiinnostuksen mukaan valittuihin aiheisiin ja tehdään lopputyö. Töistä kootaan portfoliota ja oppimispäiväkirjaa.

Syventävä käsityö, tekstiilityö

Käsityö

Käsityön valinnaiskursseilla tekeminen on tutkivaa, keksivää ja kokeilevaa toimintaa. Oppimistehtävissä toteutetaan ennakkoluulottomasti erilaisia visuaalisia, materiaalisia, teknisiä sekä valmistusmenetelmällisiä ratkaisuja. Tuotesuunnittelussa korostetaan monimateriaalisia ratkaisuja etsien uusia innovaatioita. Opiskelu perustuu oppilaan omista mielenkiinnon kohteista muodostuvaan opintopolkuun, mutta ryhmässä opitaan myös muiden oppilaiden valitsemien ratkaisujen ja työtapojen kautta yhteisöllisenä oppimisena.

Oma valintasi voi olla painottunut teknisen työn tai tekstiilityön opintoihin. Mikäli haluat toteuttaa projekteja molemmista, ole yhteydessä valinnaisaineryhmän opettajaan.

Tekninen työ antaa tilaisuuden kehittää omia kädentaitoja ja tutustua monipuolisemmin koneisiin ja teknologiaan työturvallisessa ympäristössä. Kädentaitojen lisäksi oppilas kehittyy suunnittelu-, ajattelun- ja ongelmanratkaisutaidoissa. Teknisen työn opiskelu antaa hyvän pohjan kaikkiin teknisen alan ammatteihin pyrittäessä.

Valinnaisen teknisen työn tunneilla tehdään monipuolisia töitä erilaisista materiaaleista. Oppiminen perustuu omien mielenkiinnon ja tarpeiden mukaisiin töihin, joissa voi yhdistellä ja soveltaa puu-, metalli-, elektroniikka- ja muoviteknologioita ja valmistusmenetelmiä. Omista valinnoista muodostuvaa henkilökohtaista opintopolkua varten koulun monipuoliset teknisen työn luokan välineistöt tietokoneavusteisine työstölaitteineen ovat ohjatusti käytössä.

Tekstiilityön opiskelu antaa tilaisuuden kehittää omia kädentaitoja ja tutustua monipuolisesti tekstiilityön työtapoihin. Valinnaisen tekstiilityön tunneilla oppimistehtävät voivat liittyä esimerkiksi pukeutumiseen tai sisustamiseen. Opiskelu perustuu oppilaan omiin mielenkiinnon kohteisiin ja tarpeisiin. Käytössä ovat perinteisten ompelukoneiden, saumureiden ja kangaspuiden lisäksi esim. 3D-tulostin sekä laser-työasema.

Tekstiilityön opinnoissa harjoitellaan suunnittelutaitoja, tutustutaan muodin maailmaan, opitaan uusia työtapoja sekä hyödynnetään aiemmin opittuja perustaitoja ompelun, lankatöiden, kirjonnan, värjäyksen ja erikoistekniikoiden osa-alueilta. Henkilökohtaisiin valintoihin perustuvan opintopolun varrella karttuvat tiedot ja taidot ovat hyödynnettävissä myöhemmin jokapäiväisessä elämässä, jatko-opinnoissa ja harrastuksissa.

Syventävä käsityö, tekninen työ

Käsityö

Käsityön valinnaiskursseilla tekeminen on tutkivaa, keksivää ja kokeilevaa toimintaa. Oppimistehtävissä toteutetaan ennakkoluulottomasti erilaisia visuaalisia, materiaalisia, teknisiä sekä valmistusmenetelmällisiä ratkaisuja. Tuotesuunnittelussa korostetaan monimateriaalisia ratkaisuja etsien uusia innovaatioita. Opiskelu perustuu oppilaan omista mielenkiinnon kohteista muodostuvaan opintopolkuun, mutta ryhmässä opitaan myös muiden oppilaiden valitsemien ratkaisujen ja työtapojen kautta yhteisöllisenä oppimisena.

Oma valintasi voi olla painottunut teknisen työn tai tekstiilityön opintoihin. Mikäli haluat toteuttaa projekteja molemmista, ole yhteydessä valinnaisaineryhmän opettajaan.

Tekninen työ antaa tilaisuuden kehittää omia kädentaitoja ja tutustua monipuolisemmin koneisiin ja teknologiaan työturvallisessa ympäristössä. Kädentaitojen lisäksi oppilas kehittyy suunnittelu-, ajattelun- ja ongelmanratkaisutaidoissa. Teknisen työn opiskelu antaa hyvän pohjan kaikkiin teknisen alan ammatteihin pyrittäessä.

Valinnaisen teknisen työn tunneilla tehdään monipuolisia töitä erilaisista materiaaleista. Oppiminen perustuu omien mielenkiinnon ja tarpeiden mukaisiin töihin, joissa voi yhdistellä ja soveltaa puu-, metalli-, elektroniikka- ja muoviteknologioita ja valmistusmenetelmiä. Omista valinnoista muodostuvaa henkilökohtaista opintopolkua varten koulun monipuoliset teknisen työn luokan välineistöt tietokoneavusteisine työstölaitteineen ovat ohjatusti käytössä.

Tekstiilityön opiskelu antaa tilaisuuden kehittää omia kädentaitoja ja tutustua monipuolisesti tekstiilityön työtapoihin. Valinnaisen tekstiilityön tunneilla oppimistehtävät voivat liittyä esimerkiksi pukeutumiseen tai sisustamiseen. Opiskelu perustuu oppilaan omiin mielenkiinnon kohteisiin ja tarpeisiin. Käytössä ovat perinteisten ompelukoneiden, saumureiden ja kangaspuiden lisäksi esim. 3D-tulostin sekä laser-työasema.

Tekstiilityön opinnoissa harjoitellaan suunnittelutaitoja, tutustutaan muodin maailmaan, opitaan uusia työtapoja sekä hyödynnetään aiemmin opittuja perustaitoja ompelun, lankatöiden, kirjonnan, värjäyksen ja erikoistekniikoiden osa-alueilta. Henkilökohtaisiin valintoihin perustuvan opintopolun varrella karttuvat tiedot ja taidot ovat hyödynnettävissä myöhemmin jokapäiväisessä elämässä, jatko-opinnoissa ja harrastuksissa.

Syventävä musiikki

Musiikki

Valinnaismusiikissa syvennetään aiemmin opiskeltuja tietoja ja taitoja. Musisointi on olennainen osa kurssin sisältöä: oppilaat kehittävät edelleen omia soitto- ja laulutaitojaan sekä yhteismusisointitaitoja. Käytettävissä ovat kaikki bändisoittimet, joiden lisäksi myös omat soittimet ovat tervetulleita tunneille. Soittaen, laulaen, katsellen ja kuunnellen käymme läpi erilaisia musiikkityylejä sekä musiikin historiaa. Perinteisen musisoinnin lisäksi hyödynnämme musiikin tekemisessä myös musiikin tietokoneohjelmia.

Muu pitkävalinta

Valinnainen kotitalous

Kotitalous

Pitkässä valinnaiskotitaloudessa syvennetään omaa kotitalouden osaamista. Pitkä valinnaiskotitalous koostuu kolmesta teemasta – suomalaisesta ruoasta, kansainvälisestä ruokakulttuurista sekä nuoren ”oman elämän ABC:stä”. Pitkä valinnaiskotitalous on siis laaja läpileikkaus ruoanvalmistuksesta ja leivonnasta niin meillä kuin maailmallakin ja antaa valmiuksia myös tulevaisuuden itsenäiselle elämälle.

Kahdeksannella luokalla pitkän valinnaiskotitalouden teemana ovat suomalaiset raaka-aineet sekä suomalainen perinneruoka. Kursseilla tutustutaan suomalaisiin perinneruokiin niin Itä-Suomesta, Länsi-Suomesta kuin Lapistakin. Lisäksi valmistetaan leivonnaisia ja aterioita suomalaisista raaka-aineista huomioiden suomalaiset kalenterivuoden juhlat.

Yhdeksännellä luokalla tutustumme kansainväliseen ruokakulttuuriin: valmistamme ja maistelemme ruokia jokaiselta mantereelta ja toteutamme ruokakulttuuri- projektin, jossa syvennytään oman kiinnostuksen mukaan valittuun ruokakulttuuriin vielä tarkemmin. Makumatka etenee naapurimaistamme kohti kaukaisempia maailmankolkkia pysähdellen muun muassa Italiassa, Espanjassa, Intiassa, Meksikossa ja Yhdysvalloissa.

Pitkä valinnaiskotitalous päättyy yhdeksännellä luokalla niin sanottuun ”oman elämän ABC” -kurssiosuuteen. Opettelemme edullisten opiskelijaruokien valmistusta, ruokatalouden suunnittelua, budjetin laskemista sekä hävikin minimoimista – niitä tärkeitä taitoja, joita jokainen meistä tarvitsee omassa elämässään!

Huom. Et voi valita sekä kotitalouden pitkävalintaa että puolipitkää leivontakurssia.

Valinnainen musiikki

Musiikki

Valinnaismusiikissa syvennetään aiemmin opiskeltuja tietoja ja taitoja. Musisointi on olennainen osa kurssin sisältöä: oppilaat kehittävät edelleen omia soitto- ja laulutaitojaan sekä yhteismusisointitaitoja. Käytettävissä ovat kaikki bändisoittimet, joiden lisäksi myös omat soittimet ovat tervetulleita tunneille. Soittaen, laulaen, katsellen ja kuunnellen käymme läpi erilaisia musiikkityylejä sekä musiikin historiaa. Perinteisen musisoinnin lisäksi hyödynnämme musiikin tekemisessä myös musiikin tietokoneohjelmia.

Valinnainen kuvataide

Kuvataide

Kuvataiteessa syvennetään omaa kuvailmaisua ja tutustutaan monipuolisesti erilaisiin taiteen tekemisen työtapoihin ja materiaaleihin. Maalaamme ja piirrämme erilaisilla materiaaleilla, teemme keramiikkaa ja kolmiulotteisia veistoksia ja kokeilemme grafiikan työtapoja. Voimme käyttää myös digikuviksen välineitä, eli kameraa, tablettia, videokameraa ja tietokonetta. Työskentely on työpajamaista tekemällä oppimista, oppilaan on useimmiten mahdollista valita hänelle parhaiten sopiva työskentelytapa.

Ensimmäisenä vuotena tutustumme erilaisiin kuvataiteen materiaaleihin ja tekniikkoihin. Toisena vuonna keskitytään oppilaiden kiinnostuksen mukaan valittuihin aiheisiin ja tehdään lopputyö. Töistä kootaan portfoliota ja oppimispäiväkirjaa.

Valinnainen liikunta

Liikunta

Valinnaisen liikunnan opetukseen sisältyy runsaasti fyysisesti aktiivista toimintaa. Opetuksen keskiössä ovat motoriset perustaidot ja havaintomotoriset taidot. Liikuntatunneilla kehitetään monipuolisesti oppilaiden nopeutta, voimaa, kestävyyttä ja liikkuvuutta. Liikuntatehtävien avulla oppilaat oppivat arvioimaan, ylläpitämään ja kehittämään omaa fyysistä toimintakykyään. Liikuntatunneilla ohjataan oppilasta turvalliseen ja asialliseen toimintaan. Opetukseen valitaan erilaisia yksilö-, pari- ja ryhmätehtäviä, joissa opitaan ottamaan toiset huomioon sekä auttamaan ja avustamaan muita. Tuntien aikana oppilas ottaa vastuuta yhteisistä asioista, niiden järjestelyistä sekä säännöistä. Oppilaiden asiantuntemusta hyödynnetään mahdollisuuksien mukaan (esim. alkuverryttelyn ohjaus). Opetuksen aikana on tarkoituksenmukaista tutustua kotikunnan tarjoamiin lähiliikuntapaikkoihin sekä liikuntamahdollisuuksiin.

Valinnainen käsityö, tekninen työ

Soveltava käsityö

Tekninen työ antaa tilaisuuden kehittää omia kädentaitoja ja tutustua monipuolisemmin koneisiin ja teknologiaan työturvallisessa ympäristössä. Kädentaitojen lisäksi oppilas kehittyy suunnittelu-, ajattelun- ja ongelmanratkaisutaidoissa. Teknisen työn opiskelu antaa hyvän pohjan kaikkiin teknisen alan ammatteihin pyrittäessä.

Valinnaisen teknisen työn tunneilla tehdään monipuolisia töitä erilaisista materiaaleista. Oppiminen perustuu omien mielenkiinnon ja tarpeiden mukaisiin töihin, joissa voi yhdistellä ja soveltaa puu-, metalli-, elektroniikka- ja muoviteknologioita ja valmistusmenetelmiä. Omista valinnoista muodostuvaa henkilökohtaista opintopolkua varten koulun monipuoliset teknisen työn luokan välineistöt tietokoneavusteisine työstölaitteineen ovat ohjatusti käytössä.

Valinnainen käsityö, tekstiilityö

Soveltava käsityö

Tekstiilityön opiskelu antaa tilaisuuden kehittää omia kädentaitoja ja tutustua monipuolisesti tekstiilityön työtapoihin. Valinnaisen tekstiilityön tunneilla oppimistehtävät voivat liittyä esimerkiksi pukeutumiseen tai sisustamiseen. Opiskelu perustuu oppilaan omiin mielenkiinnon kohteisiin ja tarpeisiin. Käytössä ovat perinteisten ompelukoneiden, saumureiden ja kangaspuiden lisäksi esim. 3D-tulostin sekä laser-työasema.

Tekstiilityön opinnoissa harjoitellaan suunnittelutaitoja, tutustutaan muodin maailmaan, opitaan uusia työtapoja sekä hyödynnetään aiemmin opittuja perustaitoja ompelun, lankatöiden, kirjonnan, värjäyksen ja

erikoistekniikoiden osa-alueilta. Henkilökohtaisiin valintoihin perustuvan opintopolun varrella karttuvat tiedot ja taidot ovat hyödynnettävissä myöhemmin jokapäiväisessä elämässä, jatko-opinnoissa ja harrastuksissa.

Nuori urheilija

Nuori urheilija

Valinnaisen oppiaineen ”Nuori urheilija” tavoitteena on nuorten tavoitteellisen urheilun tukeminen Orimattilan perusopetuksen yläluokilla. Nuori urheilija on tarkoitettu tavoitteellisesti urheileville perusopetuksen oppilaille, jotka haluavat saada lisäarvoa urheiluharrastukselleen myös kouluopetuksesta.

Nuori urheilija -valinnaisaineen opetus järjestetään vuosiluokilla kahdeksan ja yhdeksän läpi vuoden yhtenä aamuna viikossa molempien yläkoulujen yhteisenä valinnaisaineena Orimattila Areenalla. Oppiaineen laajuus on yhteensä neljä vuosiviikkotuntia, kaksi kullakin vuosiluokalla, joten se arvioidaan numerolla. Opetuksen järjestämisessä tehdään yhteistyötä paikallisten urheiluseurojen kanssa. Opetus on kontaktiopetusta, josta vastaa opettaja, eikä sitä voi suorittaa etänä tai korvata esimerkiksi oppilaan oman seuran aamuharjoituksilla.

Aineen tavoitteet ja sisällöt painottuvat urheilulajeista riippumattomaan nuoren urheilijan monipuoliseen harjoitteluun ja kehonhuoltoon. Oppitunnit ovat tavoitteellisia ja kehittymistä arvioidaan säännöllisesti. Opetus on oppilaslähtöistä, jolloin nuoren urheilijan kehitys ja hyvinvointi ovat toiminnan keskipisteessä. Oppiaineen sisällä mahdollistetaan myös oppilaan omaa lajia tukevia harjoitteita, vaikka pääpaino on lajiriippumattomassa ja monipuolisessa nopeuden, voiman, liikkuvuuden, ketteryyden ja kestävyyden harjoittamisessa sekä kehonhuollossa.

Tietotekniikka

Tietotekniikka

Valinnaisaine antaa mahdollisuuden oppilaalle syventää omia tietotekniikan taitojaan ja oppia myös jotain täysin uutta esimerkiksi viestintäteknologiasta, Internetistä sekä ohjelmoinnista. Tietotekniikassa tutustutaan tietokoneisiin laitteina, opetellaan tietokoneen käyttötaitoja sekä harjoitellaan turvallista ja vastuullista toimintaa tietoverkoissa. Parempi perehtyminen toimisto-ohjelmistoihin auttaa opiskelua muissa oppiaineissa sekä antaa tulevaisuuden taitoja jatko-opintoja ja työelämää varten. Ohjelmoinnissa tähtäämme omien pelien tekemiseen. ohjelmointi kehittää monipuolisesti ajattelun taitoja, tieto- ja viestintätekniikan taitoja, rakentelua sekä luovuutta ja innovatiivisuutta.
Huom. Et voi valita sekä tietotekniikan pitkävalintaa että puolipitkää ohjelmointia.

Robotiikka

Robotiikka

Valinnaisaineen tavoitteena on syventää oppilaan ymmärrystä ympärillämme olevasta teknologiasta robotiikan kautta. Oppilaalla on mahdollisuus kehittyä robotiikan aihealueella omia vahvuuksiaan hyödyntäen lähtötasosta riippumatta. Tavoitteena on vahvistaa kaikille yhteisten opintojen pohjalta oppilaan yksilöllisiä robotiikan suunnittelu- ja rakentamistaitoja toteuttamalla esineiden liikutteluun kykeneviä ja ympäristön tilaa havainnoivia älykkäitä robotteja sekä robotiikkaa sisältäviä automaatiojärjestelmiä.

Robotiikka-valinnaisaineessa mallinnetaan yksittäisten laitteiden (esim. 3D-tulostin) toimintaperiaatteita robotiikan kehitysalustaa hyödyntäen. Mallinnettujen laitteiden (CNC, Laser, 3D-tulostus) teollisia versioita hyödynnetään

tuotesuunnitteluprosessien osana omaa ajattelua ja luovuutta kehittävissä tuotesuunnitteluprosesseissa. Toteutuksissa käytetään ammattimaisia suunnitteluohjelmistoja ja robotiikan kehitysalustoja, jotka liittävät oppilaan oman oppimisen ja osaamisen teknologiateollisuuden ammatilliseen kontekstiin ja koulutuspolkuihin.

Saksa

Saksa

Valinnaisen saksan kursseilla tutustutaan saksankielisten maiden kieleen, kulttuuriin ja tapoihin sekä opetellaan sellainen peruskielitaito, jolla pärjää käytännön tilanteissa. Aihepiirit ovat käytännönläheisiä, ajankohtaisia ja mahdollisimman autenttisia. Tavoitteena on ohjata oppilasta kehittymään kielenoppijana ja innostaa häntä jatkamaan saksan kielen opiskelua myös peruskoulun jälkeen.

Ranska

Ranska

Verrataan ranskan kieltä ja kulttuuria oppilaan omaan äidinkieleen ja kulttuuriin sekä aiemmin opittuihin kieliin. Tuetaan myönteisen suhtautumisen muodostumista opiskeltavaan kieleen ja sen kulttuuriin. Harjoitellaan pienimuotoisia jokapäiväisiä viestintätilanteita ranskaksi. Opetellaan ymmärtämään tuttuja sanoja ja ilmaisuja sisältävää kirjoitettua tekstiä ja hidasta puhetta asiayhteyden tukemana. Ääntämisen erityispiirteisiin sekä muihin kielen suulliseen ilmaisuun liittyviin seikkoihin kiinnitetään erityistä huomioita ja niitä harjoitellaan monipuolisesti. Kieliopin ja sanaston opiskelu pohjautuu käytännön tilanteisiin. Opastetaan oppijaa käyttämään ranskan kielen erikoismerkkejä myös tietokoneella kirjoitettaessa. Oppilaita kannustetaan mahdollisuuksien mukaan hyödyntämään tietotekniikkaa ja sosiaalista mediaa opiskelunsa tukena sekä kansainvälisen yhteydenpidon keinoina. Oppilaita tuetaan omatoimisessa ongelmanratkaisussa ja tiedonhaussa.

Venäjä

Venäjä

Tutkitaan ja vertaillaan venäjän kielelle luonteenomaisia piirteitä ja ominaisuuksia, jotka erottavat sen muista aiemmin opituista kielistä. Kannustetaan oppilaita etsimään heitä kiinnostavaa tietoa slaavilaiseen kielialueen kulttuurista ja muista ilmiöistä. Opetellaan peruskielitaito, jolla pärjää helpoissa arkisissa tilanteissa. Opitaan kyrilliset aakkoset, havainnoidaan venäjän kielen rytmiä ja intonaatiota sekä muita ääntämisen piirteitä. Opastetaan oppilaita käyttämään kyrillisiä näppäimistöjä ja opitaan käyttämään digitaalisia välineitä kielenoppimisessa ja tuottamaan pieniä viestinnällisiä tekstejä. Huomioidaan oppilaat, joilla on kotikielenä venäjä esim. antamalla heille tasoon sopivia tehtäviä ja hyödyntämällä heidän taitojaan ryhmän työskentelyssä mm. ääntämisessä, keskusteluissa ja kulttuurintuntemuksessa.

Puolipitkä valinta (luonnos)

Mera på svenska (luonnos)

Ruotsin kielen syventävä kurssi

Ruotsin kielen valinnaiskurssilla pääset syventämään ruotsin kielen osaamistasi. Kurssin aihepiirit valitaan ajankohtaisuuden ja oppilaiden oman kiinnostuksen mukaan kurssin alussa. Kurssilla tutustut ruotsalaisiin, suomenruotsalaisiin ja muihin pohjoismaalaisiin kulttuuri-ilmiöihin. Tämä voi tarkoittaa esimerkiksi musiikkia, urheilua tai mediaa. Tavoitteena on parantaa sekä suullista että kirjallista ruotsin kielen taitoa ja kulttuurintuntemusta - kielen rakenteita unohtamatta! 😉

2d/3d (luonnos)

2d/3d

Konkreettiset kappaleet sisältävät aina 3 dimensiota, mutta koettua joudutaan usein esittämään tasomalleina. Levymateriaalista (metallit, muovit) voi taivuttaa tai koota toimivia tuotteita ja monimuotoiset 3-D tuotteet ovatkin syntyneet levyä (PS) venyttämällä (tyhjiömuovaus) ja ovat palautettavissa takaisin levyksi (plastinen muisti). Kurssilla havainnollistetaan näitä ja muita mystisiksi koettuja arkisia asioita. Suunnittelu- ja ajatteluntaitoja kehitetään tasovektoriikan ja 3D-mallinnuksien avulla. Luotuja tiedostoja hyödynnetään tuotteiden valmistuksessa, jolloin oppilaalle muodostuu realistinen näkemys nykyaikaisista teollisuuden suunnitteluprosesseista ja tuotantotavoista.

Yrittäjyyskasvatus

Yrittäjyyskasvatus

Haluatko oppia enemmän työelämästä, yrittäjyydestä tai keinoista tehdä unelmasta ammatti? Haluatko harjoitella taitoja, joita tarvitaan itsensä markkinoinnissa ja työpaikan saamisessa? Yrittäjyyskasvatuksen kursseilla harjoitellaan omien vahvuuksien tunnistamista ja niiden hyödyntämistä omien tavoitteiden saavuttamisessa. Tunneilla vahvistetaan työelämässä tärkeitä keskustelu- ryhmätyö ja esiintymistaitoja. Yrittäjyyteen ja työelämään tutustutaan myös yritysvierailujen ja vierailijoiden kautta.

Vaateompelu

Vaateompelu

Kurssilla suunnitellaan ja toteutetaan erilaisia vaatteita ommellen. Ompelutekniikoiden kertaamisen lisäksi tutustutaan ajankohtaisiin muoti-ilmiöihin ja harjoitellaan valmiskaavojen muokkaamista omien mittojen ja toiveiden mukaisiksi. Kurssityöt voivat olla yksittäisiä perusvaatteita, asukokonaisuuksia tai vaikkapa cosplay-asuja.

Leivontakurssi

Leivontakurssi

Leivontakurssilla keskitymme leivonnan eri menetelmiin, leivontatrendeihin sekä koristelutyyleihin ja -tekniikoihin. Leivontakurssilla leivomme sekä suolaisia että makeita leivonnaisia, niin arkeen kuin juhlaankin. Sinulle tulevat tutuksi eri taikinatyypit ja pääset itse vaikuttamaan kurssin sisältöihin ja suunnittelemaan projekteja.

Huom. Et voi valita sekä kotitalouden pitkävalintaa että puolipitkää leivontakurssia.

Ohjelmointi

Ohjelmointi

Tulevaisuuden taidot (engl. 21st century skills) ovat niitä tietoja ja taitoja, joita nykyiset nuoret tulevat tarvitsemaan, kun he kasvavat tulevaisuuden kansalaisuuteen. Ohjelmointi, jos mikä on väylä tulevaisuuden taitoihin. ohjelmointi kehittää monipuolisesti ajattelun taitoja, tieto- ja viestintätekniikan taitoja, rakentelua sekä luovuutta ja innovatiivisuutta. Opi omien pelien tekemisestä! Harjoittele käskemään robotteja!

Huom! Et voi valita sekä tietotekniikan pitkävalintaa että puolipitkää ohjelmointia.

Piirtäminen ja maalaaminen

Piirtäminen ja maalaaminen

Oletko innostunut mangan piirtämisestä, pienistä lyijykynäpiirroksista, isoista hiilimaalauksista tai jostain muusta piirustuksen tai maalauksen tekniikasta? Tule oppimaan lisää kiinnostuksesi kohteesta piirustus- ja maalaustekniikoiden syventävälle kurssille. Materiaalit ja töiden aiheet valitaan yhdessä oppilaiden kanssa, oppilaiden omien toiveiden mukaan. Töitä on mahdollisuus tehdä omalla tahdilla ja aikataululla, tärkeintä on innostus oppia uutta.

Kunto- ja hyvinvointikurssi

Kunto- ja hyvinvointikurssi

Kurssilla keskitytään laaja-alaisesti oppilaiden hyvinvoinnin ja fyysisen toimintakyvyn edistämiseen. Kurssin sisältönä muun muassa lihaskunto-, kestävyys- ja liikkuvuusharjoituksia, rentoutusharjoituksia, ulkoilua sekä yhteistyötaitoja kehittäviä pelejä ja leikkejä.

Tiedekurssi

Tiedekurssi

Kurssilla keskitytään hauskoihin tiedekokeisiin. Työt tehdään muutaman hengen ryhmissä ja työn eteneminen ja lopputulos kirjataan sähköisesti. Kurssilla tehdään muun muassa superpallo, bakteeriviljelmä, käsivoidetta ja tutkitaan erilaisia tiedetemppuja. Kurssilla voidaan lisäksi toteuttaa tiedeprojekti.

Maila- ja joukkuepelit

Maila- ja joukkuepelit

Kurssilla pelataan monipuolisesti maila- ja joukkuepelejä. Kurssin aikana tutustutaan myös uusiin peleihin sekä oppilaiden itse kehittämiin peliversioihin.

Huom. Et voi valita sekä lyhyttä Palloilukurssi 1:stä (8. lk) etkä Palloilukurssi 2:sta (9. lk) samaan aikaan puolipitkän Maila- ja joukkuepelit kurssin kanssa.

Metallitaiturit

Metallitaiturit

Kiinnostaako sinua kehittyä metallin työstötaidoissa? Haluaisitko lisää materiaalitietoutta projekteihisi? Onko teräksen aineliitostekniikat sun juttu? Jos vastauksesi yhteenkään edellisistä oli kyllä, jatkapa lukemista!

Metallitaitajat-kurssi antaa sinulle valmiuksia muun muassa ohutlevytekniikoihin, runkorakenteiden suunnitteluun sekä valmistamiseen, metallien taipumisominaisuuden hyödyntämiseen, taonnan perusteisiin, tuotteiden viimeistelyyn ja pintakäsittelytapoihin. Kurssilla pääset yhteisten tekniikkaharjoitusten jälkeen soveltamaan oppimaasi omiin projekteihisi tarpeidesi mukaisesti.

Edellä lueteltujen asioiden oppimiselle on koulussamme hyvät edellytykset tilojen, välineiden ja materiaalien puolesta. Oppimisympäristöt eivät kuitenkaan rajoitu koulun tiloihin, vaan kurssien aikana vieraillaan metalliteknologian yrityksissä ja toisen asteen koulutuspaikoissa. Saat siis kuvaa nykyaikaisista tuotannon menetelmistä sekä metallialan alueellisesta ekosysteemistä, jolloin valmiutesi jatko-opinto- ja uravalintoihin paranevat.

Lyhytvalinta 8. lk
English around the world

English

Kurssin aihe on englannin kieli maailmankielenä. Perehdymme englannin kielen historiaan, englanninkielisiin kulttuureihin, englannin asemaan sekä variantteihin eri maissa. Kurssilla laajennetaan sanavarastoa ja tutustutaan mahdollisuuksiin käyttää englannin kieltä. Kurssilla tehdään keskustelu-, kuuntelu- ja kirjallisia tehtäviä ryhmässä ja itsenäisesti. Opetus- ja työskentelykieli on englanti. Kurssi arvioidaan suoritusmerkinnällä mutta se voi vaikuttaa myönteisesti englannin lukuvuosi- tai päättöarvosanaan.

Lakitieto

Lakitieto

Kurssilla tutustutaan Suomen oikeusjärjestelmän perusteisiin. Kurssin tavoitteena on vahvistaa oppilaan myönteistä suhtautumista lakeihin sekä tukea oppilaan kasvamista itsenäiseksi yhteiskunnan jäseneksi. Opiskelu tapahtuu luokkaopetuksen, vierailijoiden ja vierailujen avulla.

Robottiohjelmointi (luonnos)

Robottiohjelmointi

Kurssilla ohjelmoidaan niin virtuaalirobotteja kuin myös fyysisiä VEX IQ-robotteja. Koodatessa hyödynnetään robottien sensorien välittämää tietoa. Voit haastaa itseäsi robottiohjelmoinnissa itsellesi sopivalla tasolla. Kurssi

mahdollistaa valmistautumisen VEX IQ Challenge -ohjelmointihaasteeseen BaseBotilla tai itse suunnitellulla robotilla. Oppitunneilla voi myös harjoitella pitäen silmällä RoboJam-tapahtumia, joissa ohjelmoidaan virtuaalirobotteja etäyhteyden kautta toteutetuissa kilpailuissa.

Retkeily- ja erätaitokurssi

Retkeily- ja erätaitokurssi

Haluaisitko oppia retkeilytaitoja ja päästä yön yli vaellukselle luontoon? Retkeily- ja erätaitokurssilla harjoitellaan vaelluksella tarvittavia taitoja kuten kartanlukua, jokaisenoikeuksia, ensiaputaitoja, tulentekoa ja leiriytymistä. Kurssi koostuu 10 oppitunnista ja yön yli toteutettavasta retkestä. Retken aikana harjoitellaan erä- ja luontotaitoja käytännössä.

Kurssin osanottajan tulee kyetä kävelemään kantamuksen kanssa epätasaisessa maastossa noin 8 km pituinen päivämatka. Vaelluksella tarvittavat varusteet osallistujan tulee hankkia itse, esimerkiksi lainaamalla. Retkievät suunnitellaan ja hankitaan yhdessä.

Kansainvälisyyskurssi (luonnos)

Kansainvälisyyskurssi

Kurssin tavoitteena on tutustua kansainväliseen toimintaan ja luoda yhteyksiä eri maiden nuoriin ja kouluihin sekä tuoda kansainvälistä toimintaa näkyväksi koulussamme. Kurssilla tutustutaan muun muassa eurooppalaisiin kulttuureihin, tapoihin, historiaan sekä koulutukseen ja tehdään monipuolista yhteistyötä erilaisissa kansainvälisyysprojekteissa. Kohteet ja projektien sisällöt määräytyvät käynnissä olevien Erasmus+ -hankkeiden suuntaisesti. Kurssin valinneilla on hyvä mahdollisuus kehittää omaa kielitaitoaan ja osallistua mahdollisille kansainvälisille kouluvierailuille. Toteutettavat projektit voivat olla myös virtuaalista yhteydenpitoa ja työskentelyä eurooppalaisten nuorten kanssa.

Tukioppilaskurssi

Tukioppilaskurssi

Kouluttaudu tukioppilaaksi! MLL:n tukioppilaat ovat kouluyhteisönsä yhteishengen ja hyvien tapojen edistäjiä. Kurssi antaa valmiudet toimia tukioppilaana. Kurssisisältö koostuu itsetuntemuksen, vuorovaikutuksen ja ryhmässä toimimisen teemoista ja oppilaat saavat itse vaikuttaa kurssin sisältöön. Kurssille toivotaan oppilaita, jotka ovat aidosti kiinnostuneita tukioppilastoiminnasta.

Korut ja asusteet

Korut ja asusteet

Kurssilla suunnitellaan ja valmistetaan yksilöllisiä koruja ja asusteita käsityön keinoin. Korujen materiaaleina toimivat esimerkiksi helmet, langat, puu, muovi tai metalli. Asusteita (esim. laukut, pienet neuletyöt) voidaan

toteuttaa monipuolisin tekniikoin yhteisten käsityöopintojen aikana hankittuja taitoja hyödyntäen tai uusia tekniikoita opiskellen. Kurssilla on mahdollisuus tutustua myös e-tekstiilien valmistamiseen.

Juhlakurssi (luonnos)

Juhlakurssi

Järjestetään juhlat. Kurssi antaa valmiudet suunnitella esim. rippijuhlia, syntymäpäiviä tai muita kalenterivuoden juhlia. Kurssilla harjoitellaan suunnittelua, budjetin laadintaa sekä juhlan koristeiden, kutsujen ja tarjottavien toteuttamista. Ryhmässä suunnitellaan yksi yhteinen juhlaprojekti, joka toteutetaan kurssin aikana.

¡Hola! Espanjaa matkailijoille

Espanja

Kurssilla opiskellaan espanjan kielen alkeita matkailijan näkökulmasta. Harjoitellaan perusarjen tilanteita kuten tervehtimistä, esittäytymistä ja itsestä kertomista. Opetellaan lukusanoja sekä matkailuun ja ruokailuun liittyvää sanastoa. Tutustutaan myös ääntämiseen ja kielen rakenteisiin. Pääpaino on suullisessa työskentelyssä. Puhutaan pareittain ja ryhmissä.

Kurssi arvioidaan hyväksytty/hylätty - merkinnällä, joka perustuu aktiiviseen tuntityöskentelyyn ja kurssin harjoitusten suorittamiseen.

Palloilu

Palloilu

Tutustutaan monipuolisesti sekä syvennetään lajitaitoja tutuissa ja vieraammissa pallo- ja mailapeleissä. Tutustutaan myös eri joukkuepelitaktiikkoihin.

Valokuvaus ja kuvankäsittely (luonnos)

Valokuvaus ja kuvankäsittely

Valokuvauskurssilla opetellaan valokuvauksen perustaitoja ja ne jo hallitseva syventää osaamistaan. Kurssilla harjoitellaan kuvaamaan järjestelmäkameralla ja syvennetään kuvankäsittelytaitoja Photoshopilla.

Elintarvikehygienia

Elintarvikehygienia

Elintarvikehygienia -kurssilla tutustutaan elintarvikehygienian perusteisiin Ruokatiedon Lupa Kokata -materiaalin avulla. Kurssilla käydään läpi hygieniaosaamisen aihealueet: mikrobiologia, ruokamyrkytykset, hygieeniset työtavat,

henkilökohtainen hygienia, puhtaanapito, omavalvonta sekä elintarvikelainsäädäntö. Kurssin lopussa oppilailla on mahdollisuus osallistua Ruokaviraston hyväksymän hygieniapassitestaajan järjestämään virralliseen hygieniapassitestiin koululla.

Ilmaisutaito

Ilmaisutaito

Ilmaisutaidon kurssilla kehitetään omaa ilmaisua ja vahvistetaan esiintymisrohkeutta. Tunneilla harjoitellaan oman äänen ja kehon käyttöä, rooliin eläytymistä, puhe-ilmaisua ja heittäytymistä yhdessä tekemiseen. Tunneilla tehdään draama- ja improvisaatioharjoituksia yksin, pienissä ryhmissä ja koko ryhmänä.

Kurssille voit tulla sellaisena kuin olet. Ainoa edellytys on, että osallistut harjoituksiin omien taitojesi mukaan.

Elokuvaelämyksiä

Elokuvaelämyksiä

Kurssilla tutustutaan monipuolisesti merkittäviin elokuviin katselemalla eri kulttuurien, lajityyppien ja ohjaajien tuotantoa. Katsottavista elokuvista laaditaan esittelyt ja opetellaan arvioimaan elokuvia suullisesti ja kirjallisesti. Jokainen oppilas osallistuu yhden elokuvan esittelyyn, teemme lisäksi elokuviin liittyviä harjoitustöitä

Yrittäjyyskasvatus

Yrittäjyyskasvatus

Haluatko oppia enemmän työelämästä, yrittäjyydestä tai keinoista tehdä unelmasta ammatti? Haluatko harjoitella taitoja, joita tarvitaan itsensä markkinoinnissa ja työpaikan saamisessa? Yrittäjyyskasvatuksen kursseilla harjoitellaan omien vahvuuksien tunnistamista ja niiden hyödyntämistä omien tavoitteiden saavuttamisessa. Tunneilla vahvistetaan työelämässä tärkeitä keskustelu- ryhmätyö ja esiintymistaitoja. Yrittäjyyteen ja työelämään tutustutaan myös yritysvierailujen ja vierailijoiden kautta.

Vaateompelu

Vaateompelu

Kurssilla suunnitellaan ja toteutetaan erilaisia vaatteita ommellen. Ompelutekniikoiden kertaamisen lisäksi tutustutaan ajankohtaisiin muoti-ilmiöihin ja harjoitellaan valmiskaavojen muokkaamista omien mittojen ja toiveiden mukaisiksi. Kurssityöt voivat olla yksittäisiä perusvaatteita, asukokonaisuuksia tai vaikkapa cosplay-asuja.

Leivonta

Leivonta

Leivontakurssilla keskitymme leivonnan eri menetelmiin, leivontatrendeihin sekä koristelutyyleihin ja -tekniikoihin. Leivontakurssilla leivomme sekä suolaisia että makeita leivonnaisia, niin arkeen kuin juhlaankin. Sinulle tulevat tutuksi eri taikinatyypit ja pääset itse vaikuttamaan kurssin sisältöihin ja suunnittelemaan projekteja.

Piirtäminen ja maalaaminen

Piirtäminen ja maalaaminen

Oletko innostunut mangan piirtämisestä, pienistä lyijykynäpiirroksista, isoista hiilimaalauksista tai jostain muusta piirustuksen tai maalauksen tekniikasta? Tule oppimaan lisää kiinnostuksesi kohteesta piirustus- ja maalaustekniikoiden syventävälle kurssille. Materiaalit ja töiden aiheet valitaan yhdessä oppilaiden kanssa, oppilaiden omien toiveiden mukaan. Töitä on mahdollisuus tehdä omalla tahdilla ja aikataululla, tärkeintä on innostus oppia uutta.

Kunto- ja hyvinvointikurssi

Kunto- ja hyvinvointikurssi

Kurssilla keskitytään laaja-alaisesti oppilaiden hyvinvoinnin ja fyysisen toimintakyvyn edistämiseen. Kurssin sisältönä muun muassa lihaskunto-, kestävyys- ja liikkuvuusharjoituksia, rentoutusharjoituksia, ulkoilua sekä yhteistyötaitoja kehittäviä pelejä ja leikkejä.

Tiedekurssi

Tiedekurssi

Kurssilla keskitytään hauskoihin tiedekokeisiin. Työt tehdään muutaman hengen ryhmissä ja työn eteneminen ja lopputulos kirjataan sähköisesti. Kurssilla tehdään muun muassa superpallo, bakteeriviljelmä, käsivoidetta ja tutkitaan erilaisia tiedetemppuja. Kurssilla voidaan lisäksi toteuttaa tiedeprojekti.

Maila- ja pallopelit

Maila- ja pallopelit

Kurssilla pelataan monipuolisesti maila- ja pallopelejä. Kurssin aikana tutustutaan myös uusiin peleihin sekä oppilaiden itse kehittämiin peliversioihin.

Metallitaiturit

Metallitaiturit

Kiinnostaako sinua kehittyä metallin työstötaidoissa? Haluaisitko lisää materiaalitietoutta projekteihisi? Onko teräksen aineliitostekniikat sun juttu? Jos vastauksesi yhteenkään edellisistä oli kyllä, jatkapa lukemista!

Metallitaitajat-kurssi antaa sinulle valmiuksia muun muassa ohutlevytekniikoihin, runkorakenteiden suunnitteluun sekä valmistamiseen, metallien taipumisominaisuuden hyödyntämiseen, taonnan perusteisiin, tuotteiden viimeistelyyn ja pintakäsittelytapoihin. Kurssilla pääset yhteisten tekniikkaharjoitusten jälkeen soveltamaan oppimaasi omiin projekteihisi tarpeidesi mukaisesti.

Edellä lueteltujen asioiden oppimiselle on koulussamme hyvät edellytykset tilojen, välineiden ja materiaalien puolesta. Oppimisympäristöt eivät kuitenkaan rajoitu koulun tiloihin, vaan kurssien aikana vieraillaan metalliteknologian yrityksissä ja toisen asteen koulutuspaikoissa. Saat siis kuvaa nykyaikaisista tuotannon menetelmistä sekä metallialan alueellisesta ekosysteemistä, jolloin valmiutesi jatko-opinto- ja uravalintoihin paranevat.

Liikunnan avulla hyvinvointia

Liikunnan avulla hyvinvointia

Kurssi on kohdistettu vähän liikkuville oppilaille, joilla on tahtotila löytää itselleen sopiva tapa liikkua. Kurssin tavoitteena on saada positiivisia liikuntakokemuksia sekä yksilöllistä liikuntaohjausta. Kurssi sisältää fyysisen hyvinvoinnin lisäksi myös psyykkistä hyvinvointia lisääviä harjoitteita, esim. joogaa ja mindfulnessia. Kurssin toteutuksesta vastaavat yhteistyössä liikunnanopettaja ja kouluPT.

Mahdollisuuksien mukaan kurssin aikana tehdään yhteistyötä eri tahojen kanssa. Tavoitteena on liikunnan avulla tuottaa paitsi itselle, myös muille hyvää mieltä esimerkiksi ulkoiluttamalla senioreita tai leikittämällä pieniä lapsia.

Ohjelmointi

Ohjelmointi

Tulevaisuuden taidot (engl. 21st century skills) ovat niitä tietoja ja taitoja, joita nykyiset nuoret tulevat tarvitsemaan, kun he kasvavat tulevaisuuden kansalaisuuteen. Ohjelmointi, jos mikä on väylä tulevaisuuden taitoihin. ohjelmointi kehittää monipuolisesti ajattelun taitoja, tieto- ja viestintätekniikan taitoja, rakentelua sekä luovuutta ja innovatiivisuutta. Opi omien pelien tekemisestä! Harjoittele käskemään robotteja!

Lyhytvalinta 9. lk (luonnos)
Korut ja asusteet

Korut ja asusteet

Kurssilla suunnitellaan ja valmistetaan yksilöllisiä koruja ja asusteita käsityön keinoin. Korujen materiaaleina toimivat esimerkiksi helmet, langat, puu, muovi tai metalli. Asusteita (esim. laukut, pienet neuletyöt) voidaan toteuttaa monipuolisin tekniikoin yhteisten käsityöopintojen aikana hankittuja taitoja hyödyntäen tai uusia tekniikoita opiskellen. Kurssilla on mahdollisuus tutustua myös e-tekstiilien valmistamiseen.

Bändikurssi

Bändikurssi

Kurssilla harjoitellaan mikrofoniin laulua ja bändisoittimien soittoa (mm. koskettimet, rummut, basso, kitara) itsenäisesti ja ryhmässä. Omat soittimet myös tervetulleita tunneille. Monipuolinen ohjelmisto oppilaiden toiveet

huomioiden.

π:n kova kurssi

Piin kova kurssi

Tämä matematiikan kurssi on tarkoitettu 9.-luokkalaisille. Tarkoituksena on vahvistaa jatko-opinnoissa tarvittavia matematiikan taitoja. Kurssin sisällöt määräytyvät sen mukaan, mikä on oppilaiden tarve.

Sisältöesimerkkejä: prosenttilaskuja hoitoalan tarpeisiin, geometriaa rakennusalalle, lukioon meneville lukion 1. kurssin keskeisiä sisältöjä (mm. logaritmi, rekursiivinen lukujono). Kurssin sisältö voi siis vaihdella oppilaiden välillä.

Kurssi arvioidaan suoritusmerkinnällä, mutta kurssin menestyksekäs suorittaminen voi nostavasti vaikuttaa matematiikan päättöarvosanaan.

Tanssi ja kehonhuolto

Tanssi ja kehonhuolto

Kurssilla tutustutaan eri tanssityyleihin ja kohotetaan kuntoa tanssien. Oppilaat suunnittelevat tanssisarjoja myös itse. Kehonhuollossa pääpaino on ryhtilihasten vahvistamisessa ja liikkuvuuden lisäämisessä.

English around the world

English

Kurssin aihe on englannin kieli maailmankielenä. Perehdymme englannin kielen historiaan, englanninkielisiin kulttuureihin, englannin asemaan sekä variantteihin eri maissa. Kurssilla laajennetaan sanavarastoa ja tutustutaan mahdollisuuksiin käyttää englannin kieltä. Kurssilla tehdään keskustelu-, kuuntelu- ja kirjallisia tehtäviä ryhmässä ja itsenäisesti. Opetus- ja työskentelykieli on englanti. Kurssi arvioidaan suoritusmerkinnällä mutta se voi vaikuttaa myönteisesti englannin lukuvuosi- tai päättöarvosanaan.

Elintarvikehygienia

Elintarvikehygienia

Elintarvikehygienia -kurssilla tutustutaan elintarvikehygienian perusteisiin Ruokatiedon Lupa Kokata -materiaalin avulla. Kurssilla käydään läpi hygieniaosaamisen aihealueet: mikrobiologia, ruokamyrkytykset, hygieeniset työtavat, henkilökohtainen hygienia, puhtaanapito, omavalvonta sekä elintarvikelainsäädäntö. Kurssin lopussa oppilailla on mahdollisuus osallistua Ruokaviraston hyväksymän hygieniapassitestaajan järjestämään viralliseen hygieniapassitestiin koululla.

Molekyyligastronomiaa – kemiaa keittiössä

Molekyyligastronomiaa – kemiaa keittiössä

Mitä itse asiassa tapahtuu, kun keitämme kinuskia? Miten sokerista saadaan sateenkaari? Voiko vehnäjauhoista tehdä kumipallon? Kemia ja kotitalous yhdistyvät ruoanvalmistuksen ja leivonnan ilmiöitä tutkittaessa. Molekyyligastronomiassa tutkimme miten erilaiset ilmiöt, olosuhteet ja ominaisuudet vaikuttavat ruoan rakenteeseen, makuun, ulkonäköön ja tuoksuun. Oppiminen on ilmiölähtöistä ja ote oppimiseen tutkivaa.

Retkeily- ja erätaitokurssi

Haluaisitko oppia retkeilytaitoja ja päästä yön yli vaellukselle luontoon? Retkeily ja erätaitokurssilla harjoitellaan vaelluksella tarvittavia taitoja, kuten kartanlukua, kompassin käyttöä, ensiaputaitoja, tulentekoa ja leiriytymistä. Kurssi koostuu 10 oppitunnista ja yön yli toteutettavasta retkestä. Retken aikana harjoitellaan erä- ja luontotaitoja käytännössä.

Kurssin osanottajan tulee kyetä kävelemään kantamuksen kanssa epätasaisessa maastossa noin 8 km pituinen päivämatka. Vaelluksella tarvittavat varusteet osallistujan tulee hankkia itse, esimerkiksi lainaamalla.

Liikunnan iloa etsimässä

Liikunnan iloa etsimässä

Kurssi on kohdistettu vähemmän liikkuville oppilaille. Kurssin tavoitteena on löytää oma tapa liikkua ja saada positiivisia liikuntakokemuksia. Kurssin aikana ei liikuta ”räkä poskella” eikä verenmaku suussa. Kurssi sisältää monipuolista liikkumista ja sisältöä suunnitellaan yhteistyössä kurssilaisten kanssa.

Elokuvaelämyksiä

Elokuvaelämyksiä

Kurssilla tutustutaan monipuolisesti merkittäviin elokuviin katselemalla eri kulttuurien, lajityyppien ja ohjaajien tuotantoa. Katsottavista elokuvista laaditaan esittelyt ja opetellaan arvioimaan elokuvia suullisesti ja kirjallisesti. Jokainen oppilas osallistuu yhden elokuvan esittelyyn, teemme lisäksi elokuviin liittyviä harjoitustöitä

Palloilu 2

Palloilu 2

Tutustutaan monipuolisesti sekä syvennetään lajitaitoja tutuissa ja vieraammissa pallo- ja mailapeleissä. Tutustutaan myös eri joukkuepelitaktiikkoihin.
Huom: Et voi valita tätä, jos olet opiskellut 8.lk palloilu 1.

Retkeily- ja erätaitokurssi

Retkeily- ja erätaitokurssi

Haluaisitko oppia retkeilytaitoja ja päästä yön yli vaellukselle luontoon? Retkeily ja erätaitokurssilla harjoitellaan vaelluksella tarvittavia taitoja, kuten kartanlukua, kompassin käyttöä, ensiaputaitoja, tulentekoa ja leiriytymistä.

Kurssi koostuu 10 oppitunnista ja yön yli toteutettavasta retkestä. Retken aikana harjoitellaan erä- ja luontotaitoja käytännössä.

Kurssin osanottajan tulee kyetä kävelemään kantamuksen kanssa epätasaisessa maastossa noin 8 km pituinen päivämatka. Vaelluksella tarvittavat varusteet osallistujan tulee hankkia itse, esimerkiksi lainaamalla.

Yhteiskuntaoppi (luonnos)

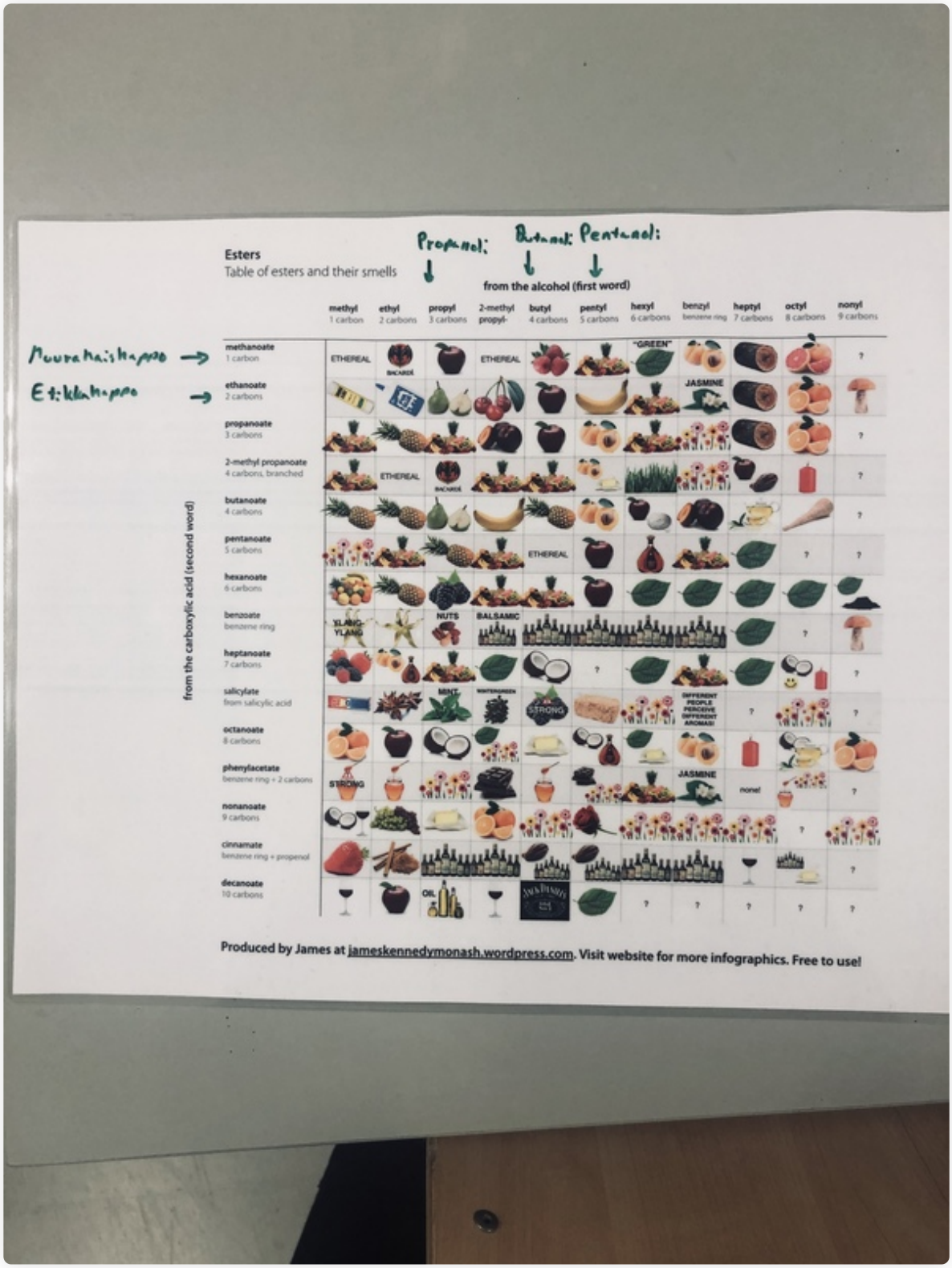
Molekyyligastronomia

TERVETULOA OPISKELEMAAN MOLEKYYLIGASTRONOMIAA!



Tuoksut

Kiia ja Oona



Kiia ja Oona

Esteri tuoksui hieman päärynältä, mutta eniten se haisi alkoholin ja liiman sekoitukselta.
Valmistimme päärynän hajuista esteriä.
Reaktiossa syntyi tuoksun eli esterin lisäksi vettä.

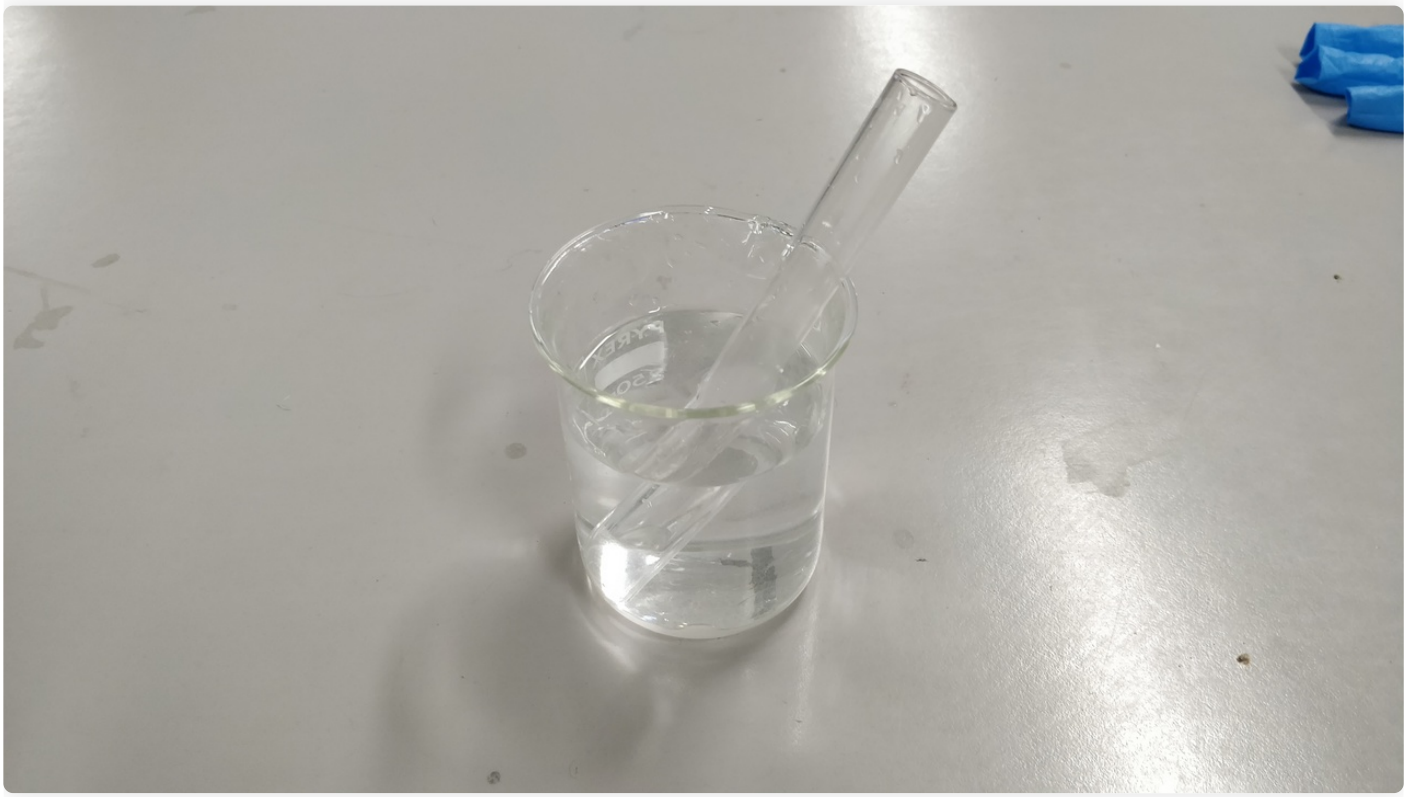
•Synteettisiä tuoksuja voidaan valmistaa kemiallisesti käyttämällä alkoholia ja karboksyylihappoa.

Roni ja joni ja osakari työ

Prisman osasto




Aaro Elias ja Eemil (luonnos)



Esteri tuoksuu voimakkaalta ja pahalta.
Valmistimme esteriä etikkahaposta ja etanolista, joka tuoksui liimalle.
Esterin lisäksi muodostui vettä.

Moona ja Wilma

Vadelma esterin teko




Moona ja Wilma

Teimme vadelman tuoksun. Tuoksu tehtiin muurahaishaposta ja butanolista+katalyytti. Tuoksu muistutti vadelmaa vain hiukan, koska alkaholin haju oli voimakas. Esterin lisäksi syntyi vettä.

Roni ja joni ja osakari työ

1. Käytettiin muurahaishappoa ja pentanolia
2. Haisi aivan prisman hajuvesiosastolle
3. Muurahaishapon ja pentanolin esteri
4. Tämä on vettä

Aaro Elias ja Eemil (luonnos)



Keitettynä tillin tuoksu miedontui verrattuna tuoreeseen.

Aaro Elias ja Eemil (luonnos)



Paistettuna tillin tuoksu miedontui ja peittyi öljyn alle.

Oona ja Kiia



Keitettäessä tuoksu pehmenee.

Aaro Elias Eemil



Hienonnettu tilli oli voimakkaan tuoksunen

kiia wilma moona





Roni ja jone ja oskari persilja tutkimus




Ruohosipuli

Moona, Wilma ja Kiia

Saimme yrtiksemme ruohosipulin. Ruohosipulin tuoksu muistutti tavallista sipulia. Haju ei ollut pistävä. Hienonnettuna yrtin tuoksu voimistui paljon ja hajusta tuli pistävä.
Keitettynä haju hälveni melkein kokonaan. Pistävää aromia ei tullut vain pieni tuoksahdus ruohosta.
Paistaessakaan yrtin tuoksu ei voimistunut. Tuoksu ei muistuttanut sipulia ollenkaan.

Oona ja Kiia



Tuoksu voimistuu hienontaessa

IMG_20191202_132612.jpg



Tuore tilli tuoksui miedolta

Oskarin Ronin ja Jonen persilja tutkimus

1. Persilja haisee prisman kasvisosastolle ja miedolle...
2. Silputtu persilja haisee paljon voimakkaammalta

3. Keitetty persilja haisee vähän perunalta ja ehkä vähän porkkanalta.

Liitteet:


IMG_20191202_132550.jpg

Oona ja Kiia

1.Persilijassa on todella mieto tuoksu, mutta kun sitä hienontaa, niin sen tuoksu voimistuu selkeästi.
2.Keitettäessä tuoksu taas pehmenee ja se ei tuoksu niin voimakkaalta kuin hienonnettu.
3.Kun persilijaa paistettiin niin sen tuoksu katoaa melkein kokonaan, mutta siinä on mieto tuoksu.
4.Persiljan tuoksu vaihtelee siis riippuen onko se hienonnettu vai keitetty/paistettu

Eemil ja Oskari (luonnos)

Tuoksut tulevat, kun kemiallisesta yhdisteestä haihtuu molekyylejä ilmaan. Hajumolekyyli kiinnittyy nenän sisällä hajuepiteelille, ja hajuhermoa pitkin kulkee signaali aivoihin. Tuoksuja voi käyttää esim hajuvesissä ja tuoksut voidaan luokitella. Synteettiset tuoksut ovat keinotekoisia ja ne eivät ole niin aidon tuoksuisia.

Roni ja Aaro vastaukset

1. Tuoksu tarkoittaa hajuaistin ärsykettä. Tuoksun aiheuttaa jokin kemiallinen yhdiste tai yhdisteiden seos.
2. Ensin nenän hajusolut havaitsevat ärsykkeen. Sitten ne lähettävät aivoille hermoimpulssin aivoille. Sitten tapahtuu aistimus.
3. Synteettiset tuoksut ovat keinotekoisesti valmistettuja esim. Hajuvedet ja luonnolliset on luonnollisia tuoksuja esim. Voikukka.

Kiia ja Roni (luonnos)

1. Tuoksut ovat erilaisia yhdisteitä ja yhdessä tuoksussa yhdisteitä voi olla todella monta. Kaikissa tuoksuissa on joku tuoksu joka on hajulle ominainen.
2.Tuoksun haistaa kun aineessa olevat molekyylit muuttuvat kaasumuotoon ja sisäänhengityksessä ne joutuu kosketuksiin hajusolujen kanssa. Eri hajusolut sitovat erilaisia hajumolekyylejä. Hajun tunnistaminen tapahtuu aivoissa.
3.Synteettisissä tuoksuissa on yleensä haitallisia sivuvaikutuksia. Luonnolliset tuoksut ovat yleensä aika mietoja ja esim. kun menet metsään, niin siellä tuoksuu metsän ominaistuoksu ja se on luonnollinen tuoksu. Synteettisiä tuoksuja on yleensä hajuvesissä.

Oona ja Moona

1. Tuoksu on hajuaistiin vaikuttava ns. ärsyke. Sen aiheuttaa joku kemiallinen yhdiste tai seos, josta se haihtuu ilmaan.

2. Ihminen haistaa tuoksut nenän hajupiteeleissä, josta informaatio tuoksuista kulkeutuu aivoihin.

3. Synteettiset tuoksut ovar kemiallisesti valmistettuja, luonnolliset tuoksut taas ovat luonnossa muodostuneita. Synteettinen tuoksu voi olla esimerkiksi alkoholi tai pyykin pesuaine. Luonnollisia tuoksuja ovat taas vanilija ja kuusen tuoksu.

Tuoksu vastaus tehtävät elias

1. Tuoksu on hajuaistiin vaikuttava ärsyke. Hajusta.
2. Haistamalla. Imet ilmaa nenällä.
3. Synteettinen tuoksu on ite tehty keinotekosesti. Sinappikaasu, ydinjäte.
Luonnolliset = mansikki ja ruoho.

RUOANVALMISTUSMENETELMÄN VAIKUTUS TUOKSUUN - YRTTITUTKIMUS:

1. Tarkastele yrtin tuoksua huoneenlämpöisenä kokonaisesta oksasta. Hienonna yrttiä, tarkastele tuoksua.
2. Keitä hienonnettuja yrttejä vedessä kattilassa. Tarkastele tuoksua.
3. Kuullota hienonnettuja yrttejä öljyssä pannulla. Tarkastele tuoksua.
4. Kirjaa huomiosi Pedanettiin.

Kyssärit

1. Mitä tuoksu oikeastaan on? Mistä tuoksu koostuu? Selvitä tuoksun käsite.
2. Miten ihminen aistii tuoksuja? Miten haistamisen mekanismi toimii?
3. Miten luonnolliset ja synteettiset tuoksut eroavat toisistaan? Anna molemmista kaksi esimerkkiä.

Tee oma merkintä sivulle kohdasta "Luo sisältöä"->"Teksti".

Maillardin reaktio

Maillardin reaktio, Eemil ja Aaro (luonnos)

JOHDANTO : Tutkimme erilaisia kinuskeja, niiden valmistusta ja minkälaista eroa valmistustyylillä on. Emme tienneet kinuskista hevon mitään.

AINEISTO JA MENETELMÄT: Tehtiin perinteistä-, paahto-, glukoosi- ja toffeekinuskia. Tehtiin kinuskeja, koska tutkittiin niiden valmistamista, lopputulosta ja maillardin reaktiota.
Käytimme kahdenlaista kattilaa, puuhaarukkaa, mittoja, kulhoja ja leivinpaperia. Raaka-aineieina käytimme kermaa, glukoosia ja sokeria.

TULOKSET : Perinteisestä kinuskista tuli kovvaa. Paahtokinuskista tuli täydellistä, valuvaa ja hyvän makuista . Glukoosikinuskista tuli vaaleaa ja pehmeää.Toffeekinuskista tuli myös vaaleaa ja pehmeää. Vaalea kinuski/toffee ei ollut niin maukasta kuin tumma.

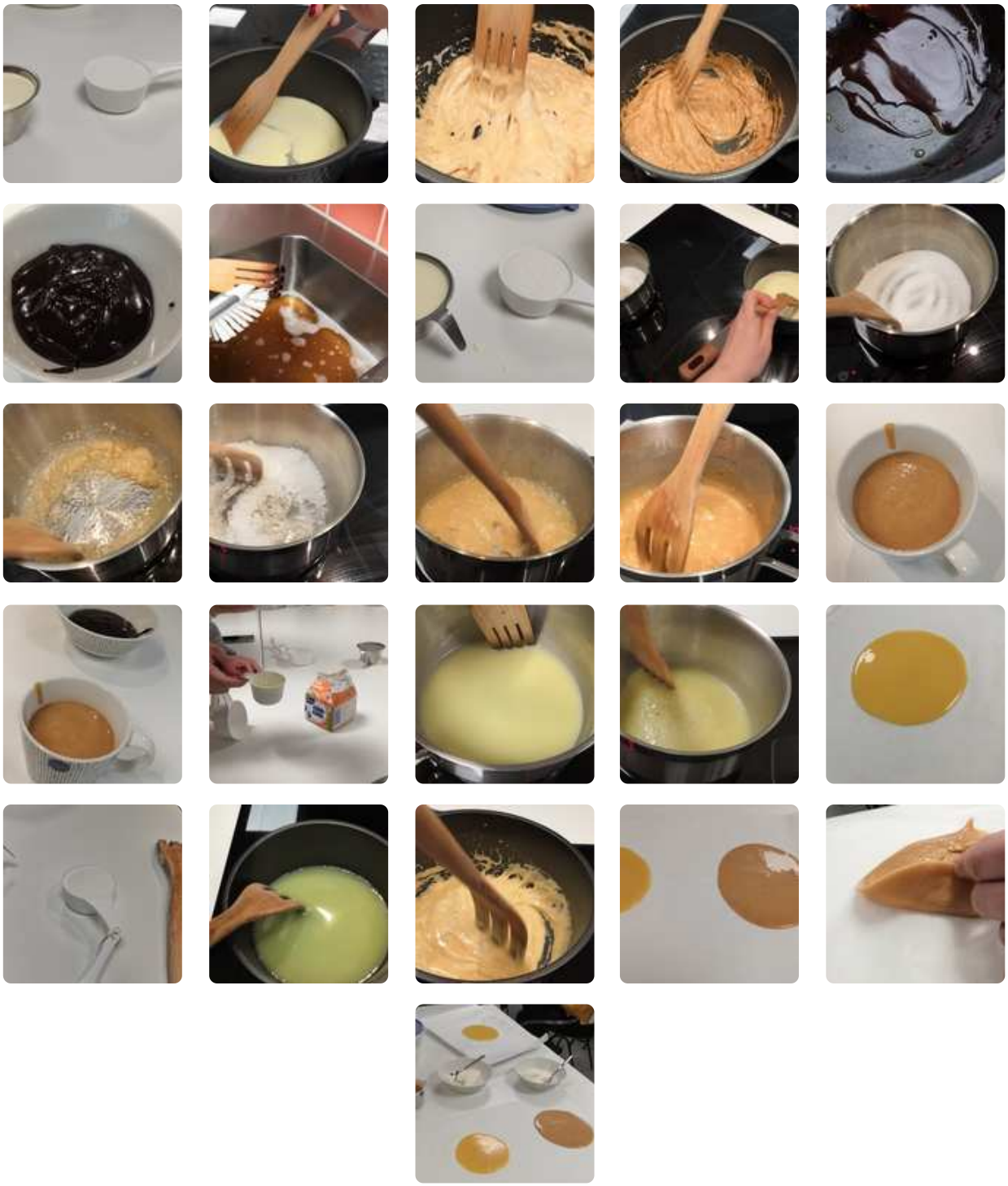
JOHTOPÄÄTÖKSET: paahtokinuskista tuli tummempaa kuin muista, koska sokeri tummui paahdettaessa jo valmiiksi.
Toffeesta tuli sitkeää, koska se reagoi kauemmin ja kaikki vesi ehti haihtua pois.

Kiitoksia Emmille.



Wilma, Kiia

Kinuskin väri oli musta koska se paloi.
Paahtokinuskin väri oli kullan ruskea.
Kinuskin rakenne oli juoksevaa ja sileää.
Paahtokinuskin rakenne oli täydellistä.
Kinuskin ulkonäkö oli tasainen.
Paahto kinuskin ulkonäkö oli myös tasainen mutta oli hieman paakkuja.
Kinuskin maku oli palanut.
Paahtokinuskin maku oli kinuskimainen ja makea.
Toffee oli kullanruskean värinen, ja koostumukseltaan tasainen. Toffeen maku oli makea ja hyvä. Toffee myös jähmettyi hyvin. Glukoosi kinuski oli väriltään keltainen vähän amppelsiini mehun näköistä. Rakenne oli hieman tahmeaa ja maku oli aika mauton verrattuna muihin.



Maillardin reaktion työ Oskari ja Roni

Johdanto :

Tutkittiin erilaisten kinuskien valmistusta

Aineisto : Tehtiin työ Suomessa orimattila nimisessä kaupungissa yhteiskoulun kotitalousluokassa. Ensin otettiin tarvittavat välineet esiin, eli kattilat, puuhaarukka ja ainekset.
Sitten laitettiin ne ainekset kattilaan jotka olivat kerma ja sokeri. Ja sen jälkeen hella päälle ja ainekset lämpenemään ja samalla sekoittaen ettei pala pohjaan. Lopuksi kun se oli valmista kaadettiin se kulhoon jäähtymään.

Kaikki kinuskit: niistä tuli niin kovaa että jos olisi halunnut syödä olisi pitänyt rikkoa kuppi.



Oona, Kiia,Moona

Maillardin reaktiot
JOHDANTO:
Tutkimme maillardin reaktiota kinuskeissa.
Taemme neljä erilaista kinuskia ja kokeilimme miten reaktio toimii niissä.

AINEISTO JA MENETELMÄT:
Perinteisen kinuskin raaka-aineina käytettiin sokeria ja kermaa ja niitä laitettiin molempia 1dl kumpaakin teräskattilaan samaan aikaan. Seosta kuumennettiin kattilassa puuhaarukalla keskilämmöllä niin kauan että siitä



tuli ruskeaa.
Paahtokinuskiin käytimme myös sokeria ja kermaamolempia myös 1dl, mutta tällä kertaa sokeri sulatettiin erikseen pinnoitetussa kattilassa ja kerma erikseen teräskattilassa.



Kun molemmat oli kuumennettu tarpeeksi ja sokeri oli sulanut niin yhdistimme ne. Kuumensimme niitä vielä vähän aikaa samalla sekoittaen.
Kinuski glugoosilla tehtiin samanlailla kuin perinteinen kinuski, mutta sokerin tilalla käytimme glukoosia. Tästä teimme kaksi versiota ja toista kuumensimme enemmän.

TULOKSET:
Perinteinen kinuski jäähdyttyään kovettui purkin pohjalle kivikovaksi eikä lähtenyt pois.
Paahtokinuski mukissa jäähdyttyään sokeri kiteytyi pieniksi paloiksi kinuskiin.



Vaaleampi kinuski glugoosilla onnistui kohtalaisen hyvin ja siitä tuli venyvää.



Tummempi eli enemmän kuumennettu kinuski glukoosilla oli paksumpaa ja tarttuvampaa. Siitä erottui myös rasva



sen jäähdyttyä.

JOHTOPÄÄTÖKSET:
Kiteytyminen johtui siitä että sokeri ei paahtokinuskissa ollut sulanut täysin siinä vaiheessa kun lisäsimme kerman.
Kinuski kovettuminen johtui siitä että kinuskin molekyylit yhdistyivät pidemmiksi molekyyliketjuiksi.
Rasvan erottumista on vaikea selittää, mutta se liittyy jäähtymiseen

TIIVISTELMÄ:
Kinuskia valmistaessa tulee olla hyvin tarkka lämpötiloista ja ajasta jonka käyttää kinuskin kuumentamiseen.



Maillardin reaktio Roni, Elias, Jone

Johdanto:
Työn tarkoitus:
perinteinen kinuski: kinuskin ja valmistaminen sekä maillardin reaktion tutkiminen. Käytimme sugar ja kermaa puuhöylä, puukauha, kattila, pannu, lusikka, lasi, pesuaine, mitta. Mitattiin sugar ja kerma mitassa ja kaadettiin

kattilaan sekotettiin nollakasikasinolla sitten ku on sakee ja semmone ni tehään lusikkatesti, sitten ku kinuski on kiintee ni ON hyvä. Sit kaadetaan astiaan.siitä tuli kovaa ja toffeemaista. Se oli makeaa









paahtokinuski:
Samat työvälineet ku äskö. Ensin mitattii kerma ja sokeri. Sokeria paahdettii ja kun se oli rusehtavaa siihen lisättiin kuuma kerma. Seosta sekotettii kunnes se oli sakeaa. Sitte se kaadettii kulhoon. Siitä tuli pehmeää ja se maistui



makealle.


3. 0L
2. 0L
1. 0L

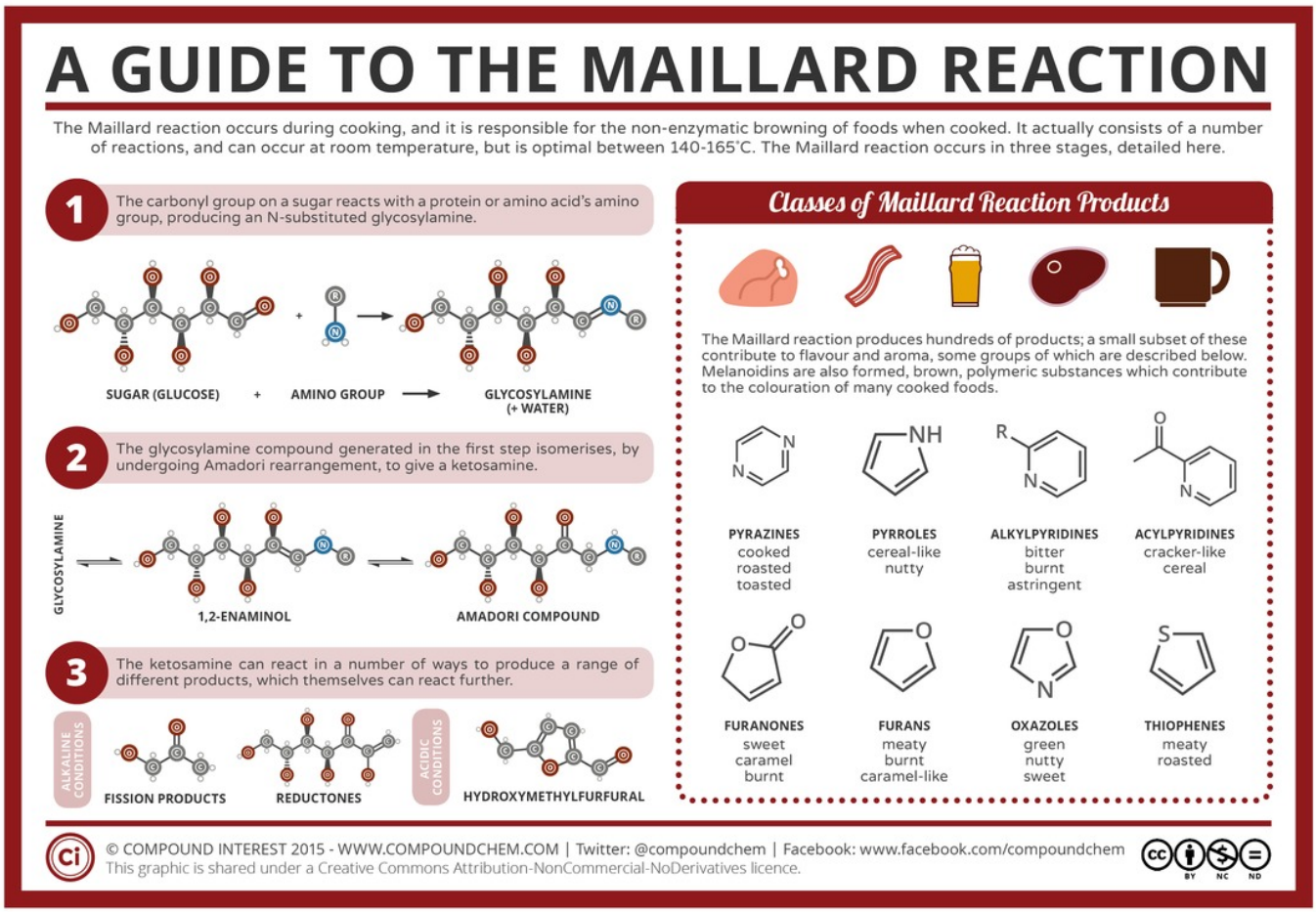


Kinuski glukoosilla:

Tehtii samallatavalla ku perinteinen mutta käytettii glukoosisiirappia. Siitä tuli pehmeää. Ja ei niin makeaa. Tehtiin sitä myös toisen kerran.



Maillardin reaktion



Proteiinit, rasvat ja sokerit tutkimuskohteena

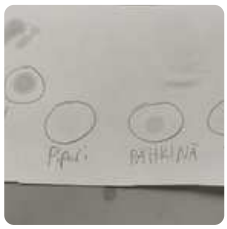
Oona ja Wilma (luonnos)

Aaro, Eemil, Elias ja Jone. Rasvan tukiminen (luonnos)

Laitoimme koeputkeen tutkimiamme aineita ja lisäsimme 1ml asetoonia, sitten otimme siitä pisaran suodatinpalerille. Meillä oli rapsiöljy vertailukohteena ja siitä jäi selvä tahra paperiin. Piparista jäi himmeä tahra eli on hieman rasvaa. Pähkinästä jäi selvä tahra eli siinä on paljon rasvaa. Viinirypäleestä ei jäänyt tahraa ollenkaan, eli siinä ei ole rasvaa.

Viinirypäleeseen, pähkinään, pipariin ja mandariiniin laitettiin kuumaa vettä ja noin 5 pisaraa natriumhydroksidia ja noin 2 pisaraa kuparisulfaattia. Viinirypäleessä oli lyhytketjuista sokeria. Mandariinissa oli myös lyhytketjuisia sokereita. Piparista ei ilmennyt selvää vastausta. Pähkinässä oli proteiinia.



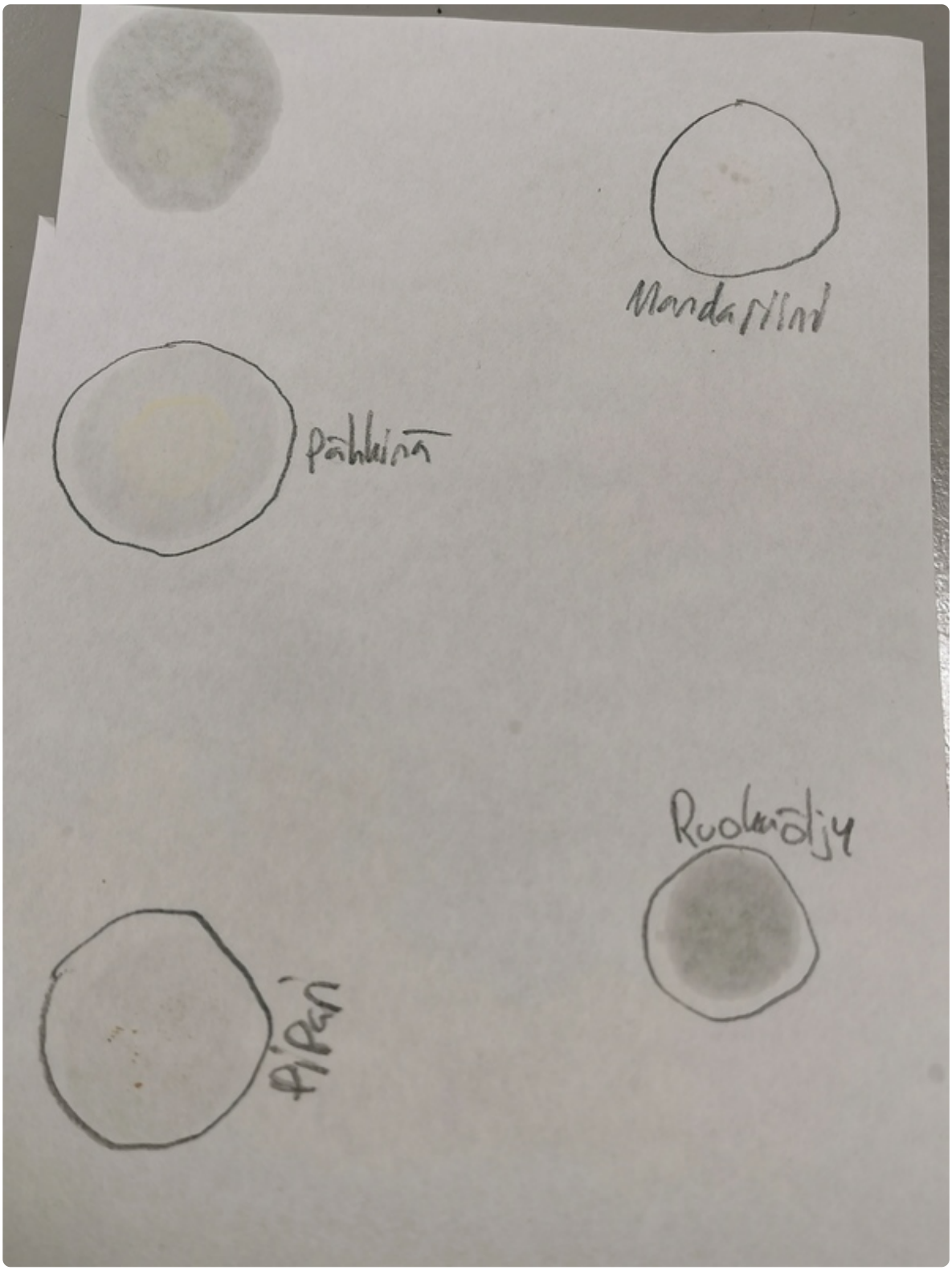


Rasvatutkimus Roni x2 ja Oskari

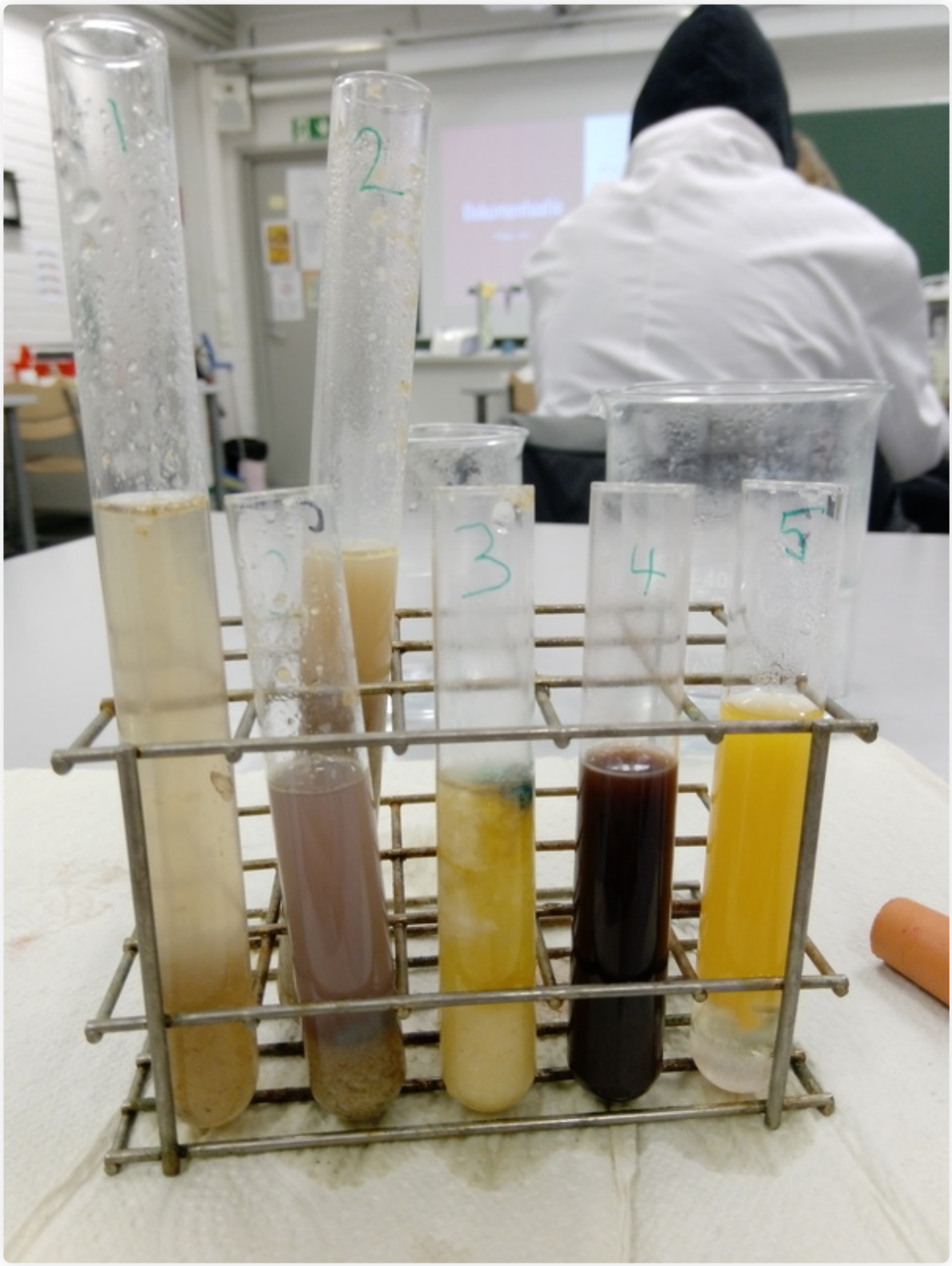
Tutkittiin mandariinin, pähkinän, pipari ja ruokaöljyn rasvapitoisuutta!

Tulokset: Pähkinässä oli ainoastaan rasvaa koska siitä jäi tahra....




Mandariini
Päärynä
Ruokaöljy
Piparit

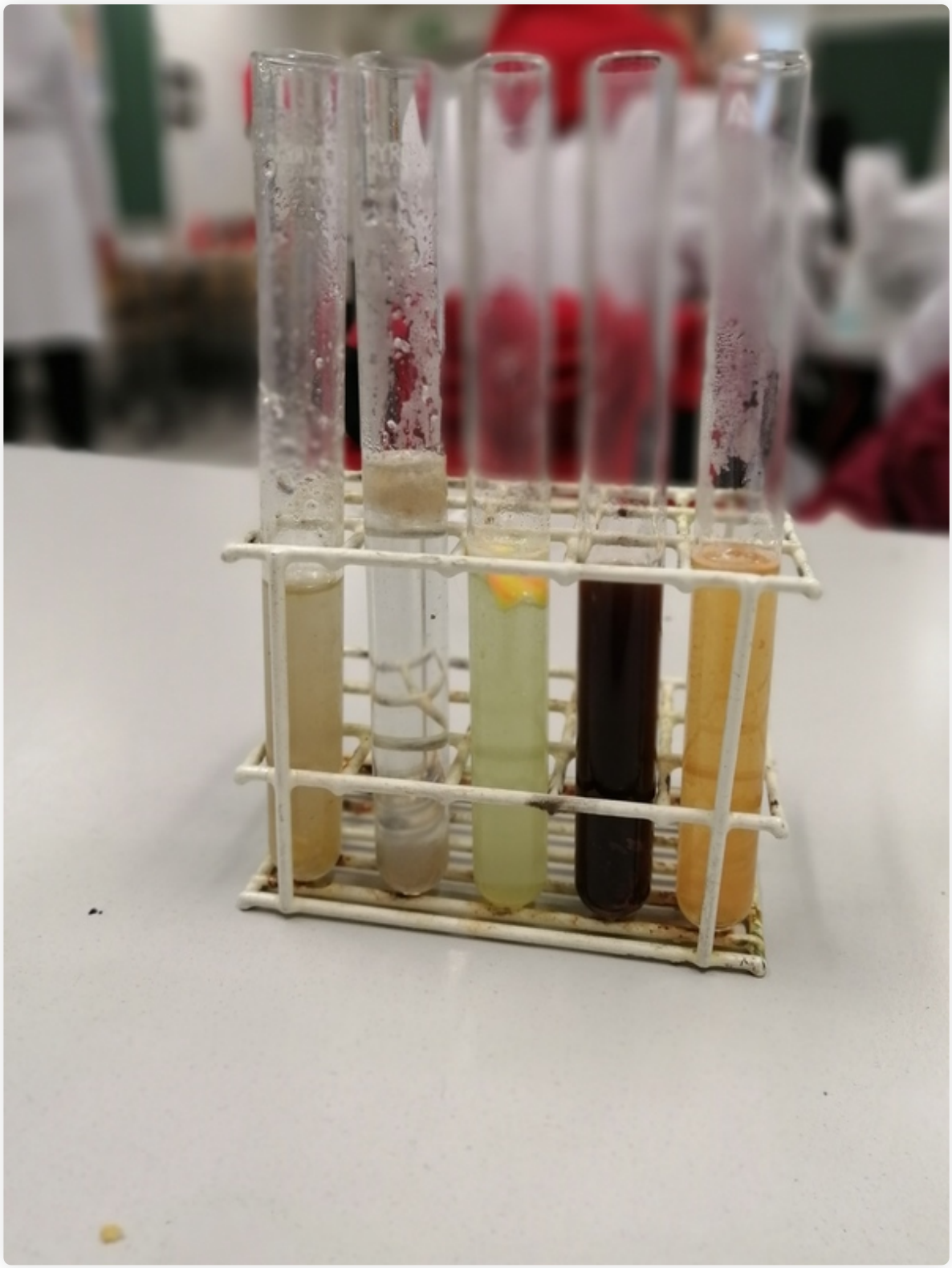
Aaro Eemil jottai tusausta



1. Riisikakussa ei havaittu värin vaihdosta
2. Kissanruoka muuttui hieman violetiksi se sisälsi proteiinia
3.Sipsi muuttui entistä kellertävämmäksi eli se sisälsi lyhytketjuisia sokereita
4. Kaakaojauhe ei selkeää muutosta

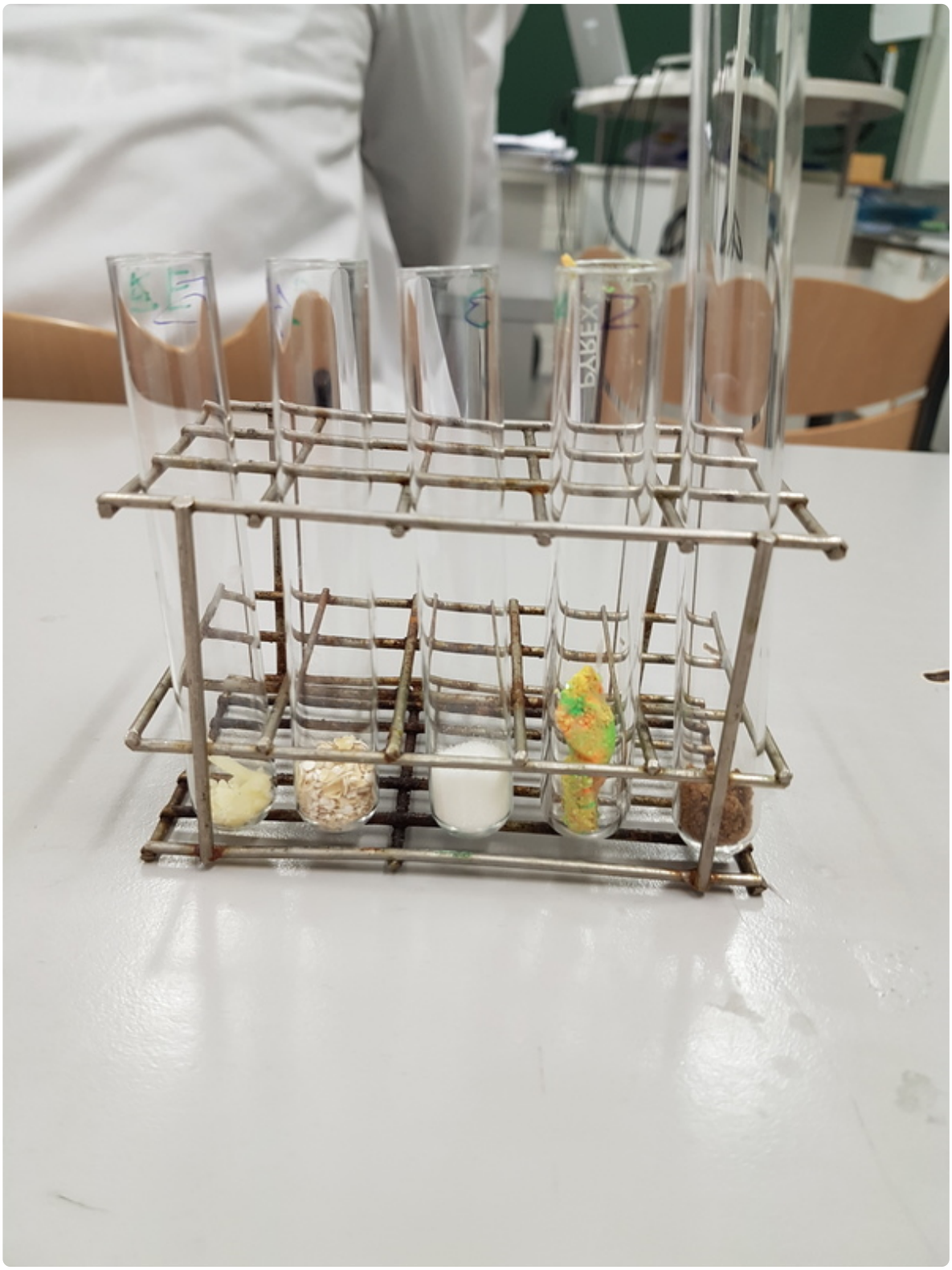
5. Fruktoosi muuttui selkeästi oranssiksi/keltaiseksi eli sisälsi sokeria

Elias



1. Sipsi ei vaihtanu värii
2. Riisikakku hajos
3. Kalanruoka ei muuttunu
4. Kaakao on ruskea
5. Glukoosi muuttu oranssiks

Rasvat sokerit ja proteiinit. Roni, roni ja oskari



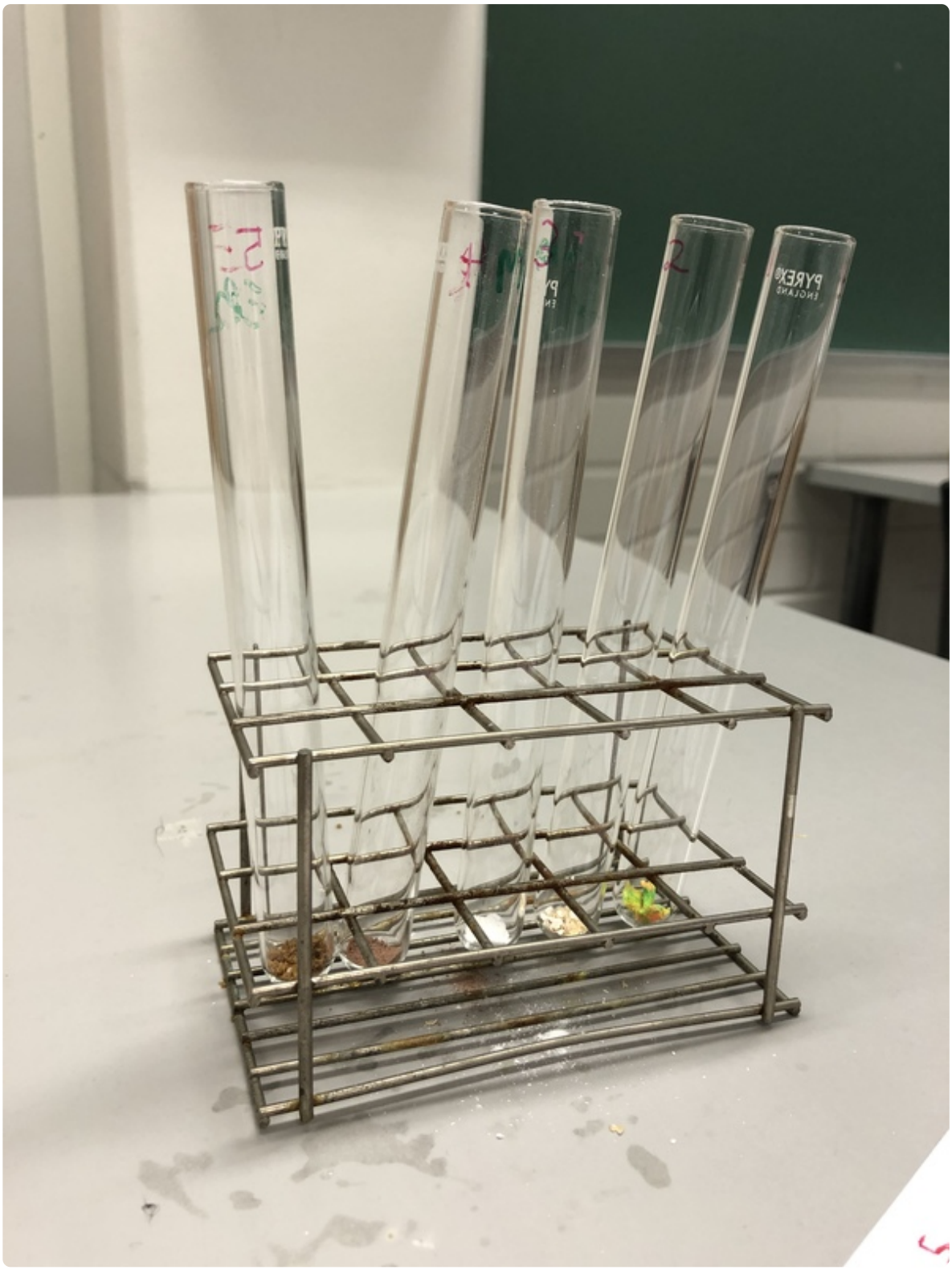
Aineet vasemmalta oikeelle: kissanruoka, kalansyötti, fruktoosi, kauraleseitä, juusto.

Aluks missää ei tapahtunu mitää mutta lopuks joissai aineissa tuli proteiinit esille

Tulos ei ollu selvä. Jotku aineet reagoi silleen miten odotettiiki esim juusto

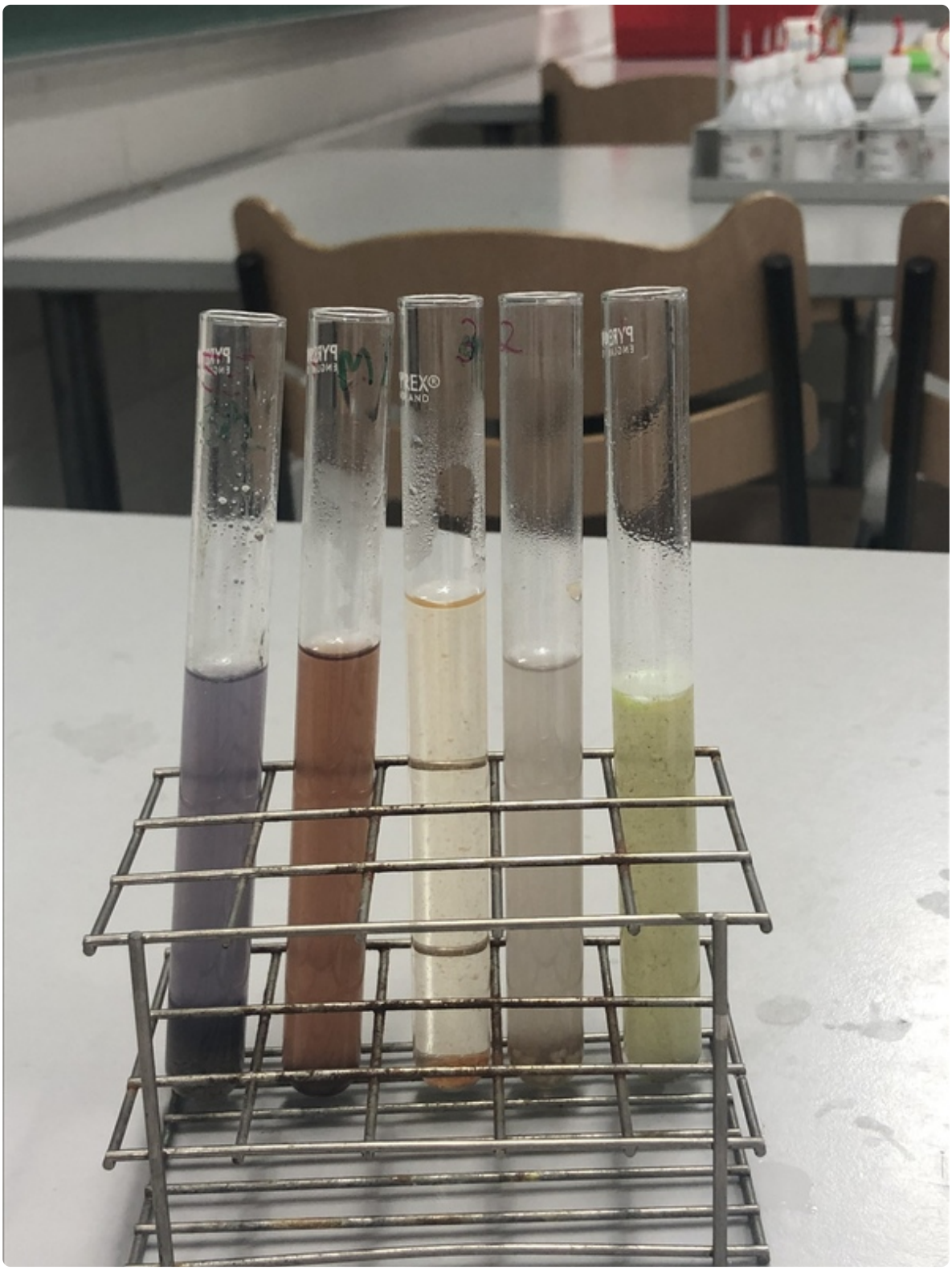


Kiia ja Oona



Tutkimamme aineet: (oikeasta vasempaan)
1. Kalasyötti
2. Kaurahiutale
3. Glukoosi
4. Kaakaojauhe

5. Kissanruoka



Kissanruoka sisälsi selvästi proteiinia, sillä se muuttui violetiksi.
Glukoosissa oli lyhytketjuistasokeria. Kaakaojauheessa ei näy selkeästi sisältääkö se lyhytketjuisiasokeria, sillä kaakaon oma väri saattoi värjätä sen itse ruskeaoranssiksi.
Kalasyötistä ja kaurahiutaleesta ei ole varmaa tulosta.

Wilma, Kiia ja Moona

Proteiinin tutkintaa. Koeputkien ainesosat (vasemmalta oikealle) : 1. Kaakaojauhetta 2.Kaurahiutaleita 3. Sakkaroosi 4. Glukoosi 5. Juusto
Proteiinia löytyi selvästi vain juustosta.





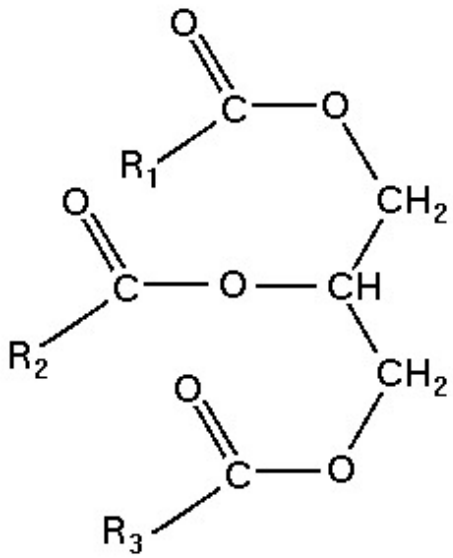

Rasvat sokerit ja proteiinit. Roni, roni ja oskari

Proteiinit on aminohapoista koostuvia suoja ja energia rabintoaineita. Proteiineja on mm.pähkinöissä, siemenissä, palkokasveissa ja lihassa. Proteiinit toimivat rakennus ja vasta-aineina elimistössä

Rasvat ovat glyserolista ja rasvahapoista syntyviä ravintoaineita. Niitä on mm. Lihassa ruokaöljyssä ja voissa. Rasvoja tarvitaan elimistän toimintoihin

Oona ja Kiia (luonnos)

Rasvat
1. Rasvat ovat muodustuneet karboksyylihapoista jotka esteröityvät glyserolin kanssa.
Rasvoja on sekä pehmeää, että kovaa rasvaa ja jotkut rasvat ovat kasviöljyjä.
Niitä on eläinkunnan tuotteissa mutta myös kasvikunnan tuotteissa.



Sokerit
1. Sokerit ovat yhden tai kahden molekyylin sokeriyksiköitä.
Sokereita on ruokosokeri eli sakkaroosi ja rypälesokeri eli glukoosi, myös hedelmäsokeri eli frukroosi on sokeria.

Proteiinit
1. Proteiini on valkuaisaine.
Proteiini on orgaanista ja se koostuu aminohappoketjuista.

Moona, Wilma, Kiia

Proteiinit koostuvat suoja- ja energiaravinto aineista.
Ruuan valmistuksessa proteiinit vaikuttavat elintarvikkeen rakenteeseen, ja paistaessa elintarvikkeen paistoväriin. Proteiinilla on myös tärkeä rooli ruuan ravintoarvon lisääjänä. Eläinperäistä proteiinia sisältäviä elintarvikkeita ovat mm. Liha, kala, kananmunat ja maitovalmisteet. Kasviperäisiä proteiinia sisältäviä elintarvikkeita ovat mm. Pähkinät ja viljavalmisteet
Rasvat ovat karboksyylihapon ja gryserolin estereitä. Näkyviä rasvoja käytetään eniten ruuanvalmistuksessa esim. voita. Kasvirasvoja ovat mm. pähkinät ja kasviöljyt. Eläinrasvoja ovat maito, kala ja liha.
Sokerit ovat hiilihydraatteja. Ne koostuvat yhdestä tai kahdesta sokeriyksiköstä. Yksi sokeriyksikköisiä sokereita kutsutaan monosakkarideiksi. Niitä ovat mm. glukoosi, fruktoosi ja galaktoosi. Kahdesta yksiköstä koostuvia sokereita kutsutaan disakkarideiksi, näitä ovat esim. selluloosa ja tärkkelys.
Sokeri korostaa ruuanvalmistuksessa monien raaka-aineiden omaa makua. Sokeria käytetään myös makeuttamiseen esimerkiksi leivonnassa.

Selvitä ja kirjaa pedanettiin pareittain seuraavat:

1. Rasvan käsite. Mitä rasva on, mistä se tarkemmin koostuu?
2. Rasvan merkitys ruoanvalmistuksessa. Miten? Miksi? Anna esimerkkejä ruoista ja tuotteista, jotka sisältävät rasvaa.
3. Proteiinin käsite. Mitä proteiini on, mistä se tarkemmin koostuu?
4. Proteiinin merkitys ruoanvalmistuksessa. Miten? Miksi? Anna esimerkkejä ruoista ja tuotteista, jotka sisältävät proteiinia.
5. Sokerin käsite. Mitä sokeri on, mistä se tarkemmin koostuu? Erilaiset sokerit?
6. Sokerin merkitys ruoanvalmistuksessa. Miten? Miksi? Anna esimerkkejä ruoista ja tuotteista, jotka sisältävät erilaisia sokereita.

Suklaan temperointi

Suklaan temperointi Oona ja Kiia


SCHOTT
CERAN







Eemil, Roni, Roni (luonnos)








Suklaan temperointi (luonnos)

Suklaan temperointi tarkoittaa suklaan sisältämän kaakaovoin hallittua kiteyttämistä. Temperointi parantaa suklaan laatua ja tekee siitä kiiltävää ja korostaa suklaan makua. Temperoitu suklaa ei harmaannu ja rapsahtaa mukavasti suussa.

Käytännössä suklaan temperointi tarkoittaa suklaan sulattamista ja käyttämistä
Peräjälkeen kolmessa eri lämpötilassa.
Suklaa lämmitetään, jotta sen sisältämä rasva saadaan sulatettua, n.45 asteiseksi. Lämmitys vesihauteessa tai mikrossaSen jälkeen suklaa jäähdytetään ja samalla sekoittaen n.24-25 asteiseksi suuntaa antava, riippuu paljonko sekoitat suklaataLopuksi suklaa lämmitetään käyttölämpötilaan n. 30-32 asteiseksi.
Eri suklaille eri lämpö tilat

Roni.vesanen

Tempperointi Roni, eemil, aaro

1. Suklaan temperointi tarkoittaa käytännässä suklaan sulattamista ja käyttämistä peräjälkeen kolmessa eri lömpötilassa
(Tummasuklaa- lämmitys= 48-50°c, jäähdytys= 27-28°c, lämmitys=31-32°c
Maitosuklaa- lämmitys=45, jäähdytys=27-28, lämmitys=30
Valkosuklaa- lämmitys=40, jäähdytys=26-27, lämmitys=25-29)

2. 1. Paloittele suklaati ja sulata hitaasti miedolla lämpötilalla teräspohjaisessa kattilassa, vesihauteessa
2. Lämmitä suklaa haluttuun lämpötilaan
3.jäähdytä sulanut suklaa kylmähauteessa nostamalla suklaakulho isompaan astiaan jossa on kylmöä vettä joka myös vaihtelee suklaan mukaan. Sekoita koko ajan. Kun suklaa on sopivassa lämpötilasssa niin ota se pois kylmähauteesta
4. Lämmitä suklaa uudestaan halutulle lämpötilalle.Huom suklaata lämmitetään uudestaan vain vöhän. Sitten suklaa käytetään haluamalla tavalla

3. Tarvitset: teräspohjanen kattila, kulho, sekutusväline, lämpömittari, veitsi

4. Temperointi vaikuttaa makuun ja koostumukseen.

Oma suklaa: valkosuklaa, lakkahillo, uurtttteilla, semmonen mitä sattuu tulemaa(pyöreää tavoitellaan)

Suklaan temperointi (luonnos)

Suklaan tempperointi tarkoittaa suklaan käsittely prosessia jossa suklaan lämpötilaa muutetaan niin, että sen rakenne muuttuu. Temperointi tekee suklaasta kiiltävää ja harmaantumatonta. Temperoinnissa suklaa täytyy ensin lämmittää, sitten jäähdyttää ja vielä kerran lämmittää. Kotioloissa suklaan voi temperoida esimerkiksi mikroaaltouunia ja kylmävesihaudetta hyödyntäen. Erilaiset suklaalaadut vaativat eri temperointilämpötilat.

Temperointilämpötilat (°C)

tumma suklaa	maitosuklaa	valkosuklaa
48-50	45	40
27-28	26-27	26-27
31-32	30	25-29

Jonejaeliasjaoskari

1. Suklaan saattamista nautittavaksi sopivaan lämpötilaan. Temperointi lämpötilat: Tummasuklaa = 48-50, 27-28, 31-32. Maitosuklaa = 45, 26-27, 30. Valkosuklaa = 40, 26-27, 25-29.
2. Lämmitetään sekä jäähdytetään suklaata kunnes se on hyvää.
3. Lämpömittari, suklaa, vettä, kulhoja ja kattila.
4. Saa hyvän makusen ja koostumuksisen suklaan.

Valkosuklaa salmiakki
Valkosuklaata
Salmiakkia
Temperoidaan suklaa ja laitetaan sinne sulaa salmiakkia. Sitte jäähdytetään se.

Oona ja Kiia

Suklaan temperointi
Suklaan temperointi tarkoittaa suklaan lämmittämistä tai jäähdyttämistä kolmessa eri lämpötilassa jolloin voidaan saada kaakaovoi kiteytymään toivottuun muotoon.

lämmitys jäähdytys lämmitys
Maitosuklaa 45°C, 27-28°C, 30°C
Valkosuklaa 40°C, 26-27°C, 25-29°C Tum. suklaa 48-50°C, 27-28°C, 31-32°C

Temperoinnissa suklaa laitetaan pieniksi paloiksi ja sulatetaan ensiksi hitaasti sulaksi. Sen jälkeen se lämmitetään oikealla lämpötilalla riippuen suklaasta. Lämmityksen voi tehdä paksupohjaisessa kattilassa, vesihauteessa tai mikrossa.
Sitten suklaa jäähdytetään oikeaan lämpötilaan.
Sitten vielä lämmitetään uudestaan oikeaan lämpötilaan.

Temperointiin tarvitsee suklaata, sekoitusvälineen, (paksupohjaisen teräs kattilan/mikron), lämpömittarin
Vesihauteeseen tarvitsee kulhon johon sulanut suklaa laitetaan ja se on sellainen jonka voi laittaa kylmään vesihauteeseen.
Tarvitset myös vesihauteeseen sekoitusvälineen.

Temperoinnista on hyötyä siten, että sillon suklaan laadusta tulee parempi ja silloin suklaa myös kiiltää.
Temperoitu suklaa ei harmaannu siten kuin ei temperoitu suklaa.

Oma konvehti
Kerroskonvehti jossa on tummaa suklaata pohjalla, maitosuklaata keskellä ja valkosuklaata päällä.
Muoto voisi olla pyöreä ja littana tai mitä muotteja löytyy.

Suklaan temperointi on kaakaovoin hallittua kiteytymistä.
Käytännössä suklaan temperointi tarkoittaa suklaan sulattamista ja käyttämässä sitä kolmessa eri lämpötilassa.
Suklaiden eri lämpötiloja on:

Suklaa 1. vaihe 2. vaihe 3. vaihe
Tumma suklaa 48-50 27-28. 31-32
Maitosuklaa. 45 26-27 30
Valkosuklaa. 40. 26-27 25-29





Wilma, Kiia ja Moona

Suklaan temperointi on kaakaovoin hallittua kiteytymistä.
Käytännössä suklaan temperointi tarkoittaa suklaan sulattamista ja käyttämässä sitä kolmessa eri lämpötilassa.
Suklaiden eri lämpötiloja on:

Suklaa	1.vaihe	2. vaihe	3. vaihe
Tumma suklaa	48-50	27-28.	31-32
Maitosuklaa.	45	26-27	30
Valkosuklaa.	40.	26-27	25-29

3. Temperointiin tarvitaan kattilaa, lämpöä kestävä kulho (ei muovi) sekä lämpömittari
4. Suklaa temperoidaan, jotta siihen saadaan kiiltävä, harmaantumaton pinta. Temperoinin jälkeen suklaa ei sula niin helposti ja tuntuu pehmeältä suussa sekä on puraistessa lohkeavaa.

Konvehti (Moona ja Kiia)
Valkosuklaa ensin muottiin. Jäähdyttyä lisätään kinuski kastike ja siihen päälle maitosuklaa. Muoto valitaan, kun saadaan muotit.

Suklaan temperointi

- Mitä tarkoittaa temperointi (+ lämpötilat eri suklaille)?
- Miten temperointi käytännössä toteutetaan?
- Mitä työvälineitä tarvitset temperointiin ja vesihauteeseen?
- Mitä hyötyä temperoinnista on?

OMAN KONVEHDIN SUUNNITTELU:
1. Valitse suklaa (maitosuklaa, valkosuklaa, tumma suklaa vai useampi näistä?)
2. Muut makuaineet?
3. Muoto, koristelu?

Suklaan tempperointi tarkoittaa suklaan käsittely prosessia (luonnos)

Arvioinnit

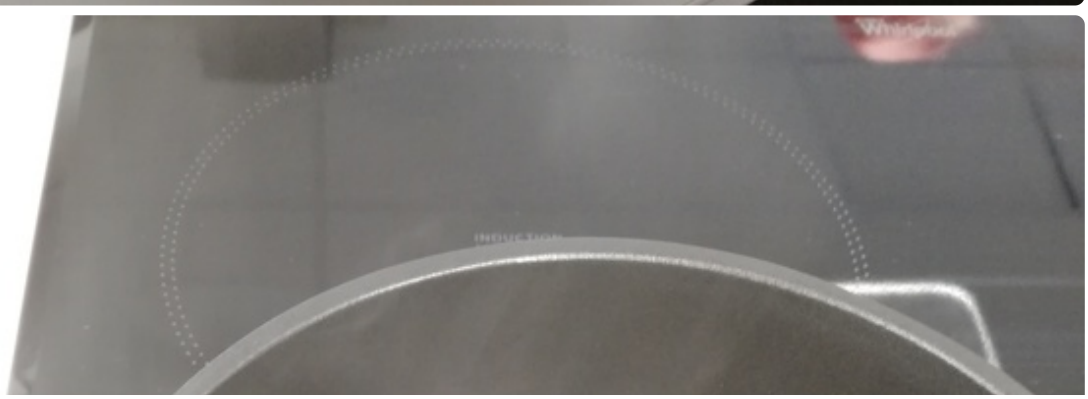
Lisää arviointi

Sivu

Hyytelöinti

Oona ja Kiia kola kaviaarit






SCHOTT
6

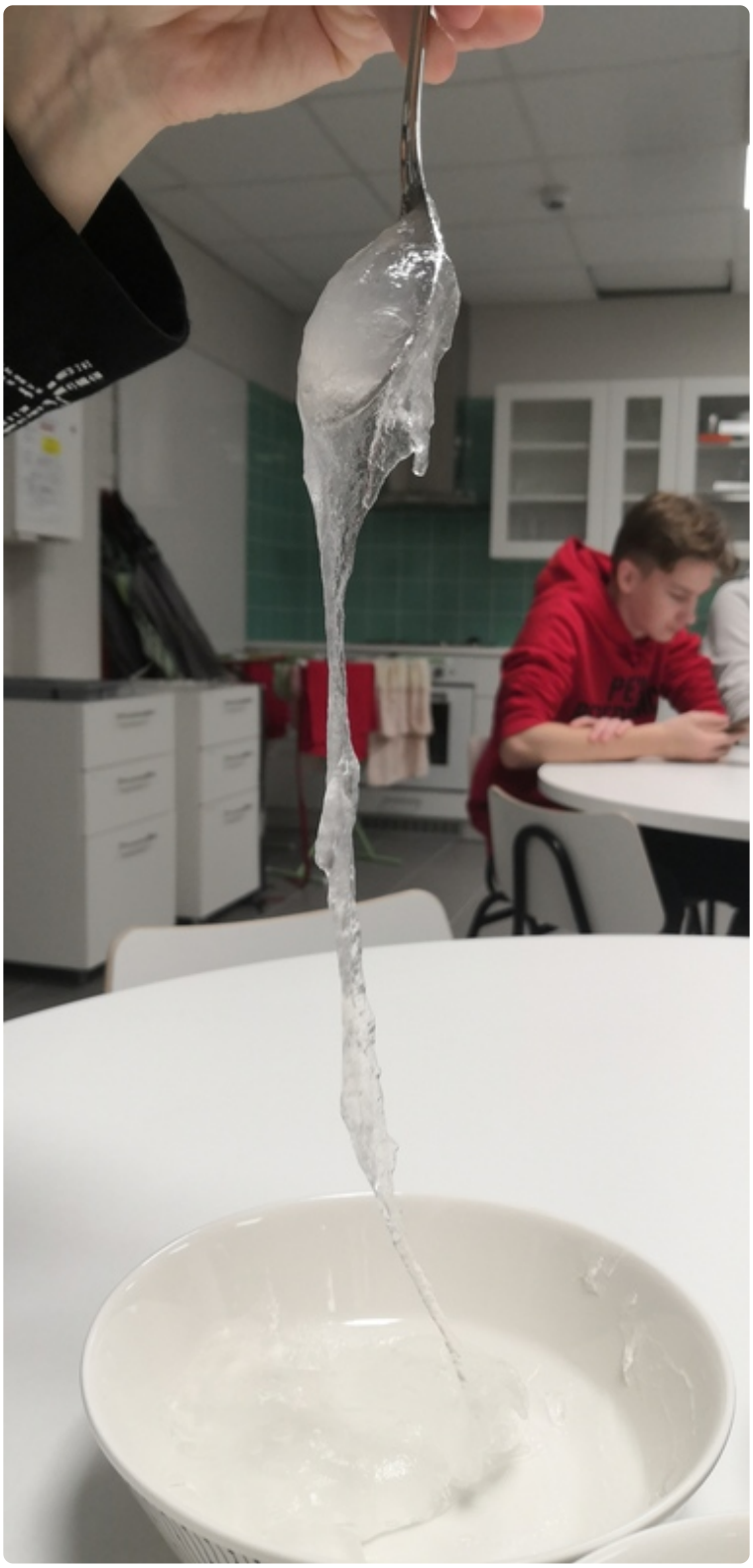








Wilma, Kiia

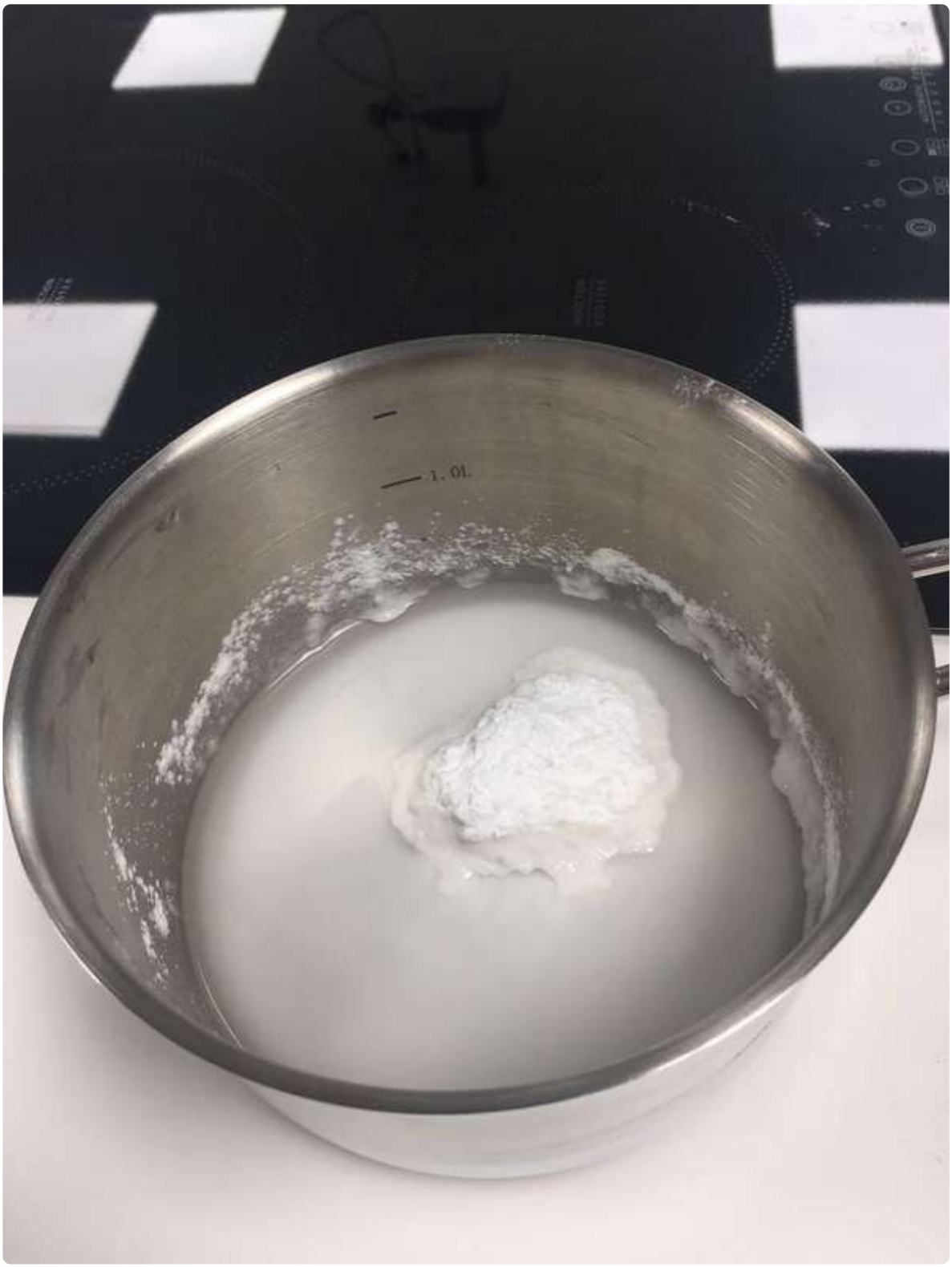









1.0L


1.0L



Jokaisessa oli 2dl vettä. Nestemäisessä oli 0,75rkl perunajauhoja, limamaisessa 1,5rkl ja klöntissä 6rkl. Paljon lisätietoa: https://jyx.jyu.fi/bitstream/handle/123456789/48818/1/URN%3ANBN%3Afi%3Ajyu-201602181601.pdf

Liitteet:


IMG_20200117_085919_4.jpg

Roni, roni ja oskari hyytelöinti perunajauholla











Kuva1
Hyytelöstä tuli hyytelömäistä ja se valui hitaasti.
Kuva2
Hyytelöstä tuli vetistä ja valuvaa
Kuva3-4
Hyytelöstä tuli tönkköä, sakeaa ja tarttuvaa

1. Tärkkelys on kylmään veteen liukenematon polysakkaradi eli monimitkainen hiilihydraatti. Tärkkelys liukenee kuumaan veteen ja sakeuttaa veden.
2. Tärkkelystä käytetään mm. Kastikkeiden suurustamisessa, liimojen, alkoholin, tekstiilien ja tärkin valmistuksessa.

Hyytelöinti perunajauholla Oona ja Kiia



Sekoitimme veden joukkoon perunajauhoa ja kuumensimme sitä



Ensimmäisen teimme normaalin kiisselin ohjeella ja sen koostumus oli sitkeää, mutta venyvää



Toisen vesi ja perunajauho sekoituksen teimme niin, että perunajauhoa on nelinkertainen määrä. Siitä tuli todella sitkeä ja sen koostumus muistuttaa slimeä tai kumipalloa.



Kolmannen teimme puolikkaalla perunajauho määrällä ja siitä tuli löysää ja lötköä kuten mehukeitot







Mitä enemmän laitoimme perunajauhoa niin sitä sitkeämpää aineesta tuli

1.perunajauho on tärkkelystä jota on perunassa, mutta myös kasveissa on tärkkelystä
Teollisuudessa käytetään tärkkelystä valmistamaan esim. paperia, liimaa, alkoholia,tekstiiliä ja tärkkiä.

Jone ja elias ja eemil zlime

Tehtiin eri paksusia slimejä keittämällä perunajauhoja ja vettä.
Tärkkelys ei liukene kylmään veteen.
Sitä käytetään slimessä, liimassa ja alkoholista.







Aaro Eemil (luonnos)

Revittiin vaipoista superapsoebenttiä , jonka jälkeen imeytimme siihen lähes 100 kertaa oman painonsa verran vettä.

Aaro Eemil (luonnos)

Teimme kolahyytelöpalloja , joiden valmistukseen käytimme algiinihappoa, kolajuomaa,kalsiumkloridia ja vettä.
Kolasta kiahautettiin kaasu pois ja siihen sekoitettiin algiinihappoa ja veteen sekoitettiin kalsiumkloridia.
Lopuksi kola tipat tiputettiin kalsiumkloridiliuokseen.






Joneelias

Tehtiin kolakaviaaria joka maistu ihan vastenmieliseltä.
Tehtiin vaipoista muhennosta.

Hyytelöinti roni, roni, oskari

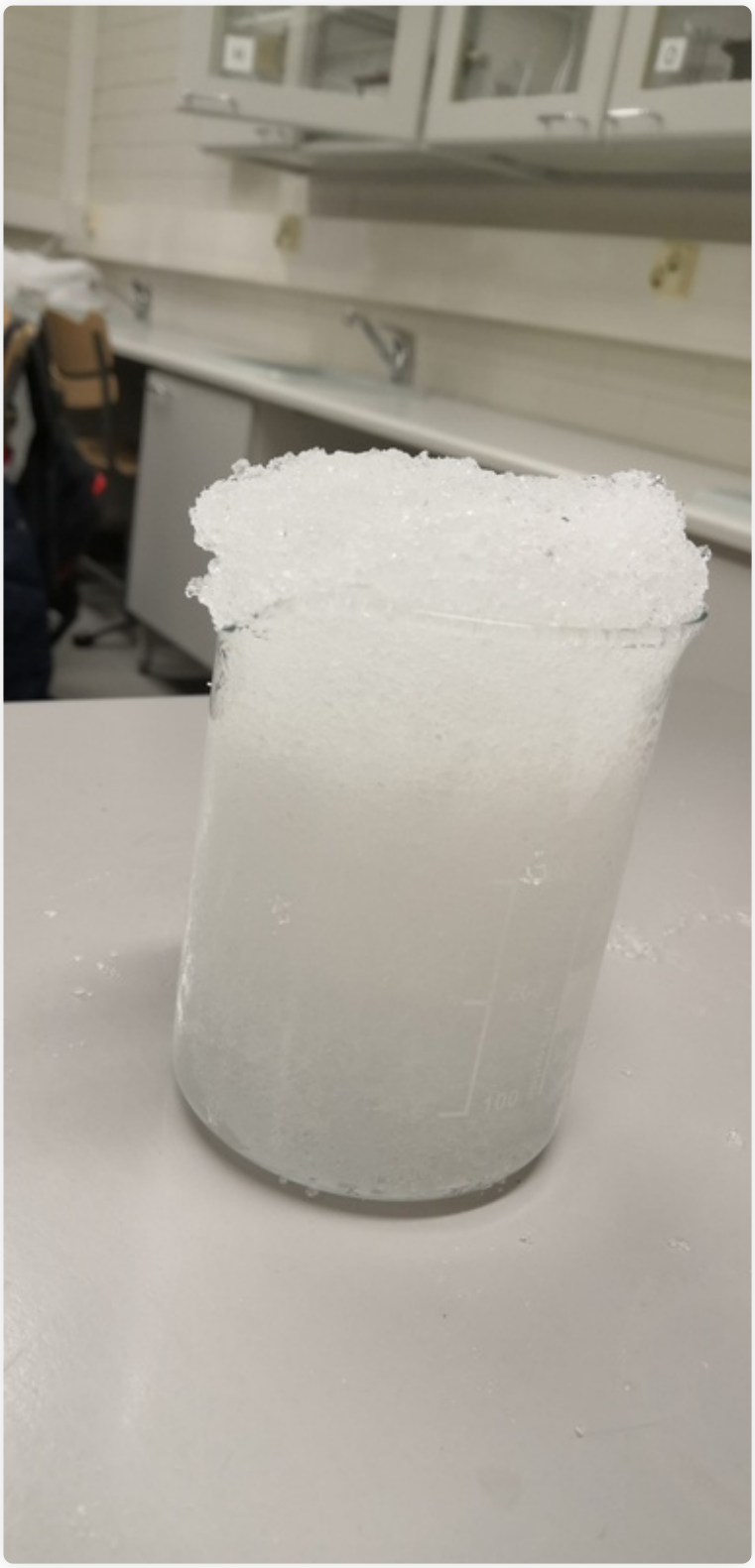
Kola kaviaari: tehtii kola hyytelöä. Kolasta kiehautettii kaasu pois.Tuli hyvää.

Superabsorbentti: vaipoissa käytetty superarbonentti on osaksi selluloosaa ja se imee itseensä vettä n. 30 kertaa oman painonsa verran. Revittiin vaipoista superabsorbentti pois ja laitettii siihen vettä.

Wilma, Kiia ja Moona

Kolakaviaari tehtiin niin, että kola kiehautettiin ja annettiin sen jäähtyä. Kum se oli huoneenlämpöistä joukkoon lisättiin algiini jauhetta. Se meinasi jäädä kökköiseksi, mutta sähkövatkaimella saimme sen liukenemaan. Samaan aikaan lisäsimme kolme kalsiumporetablettia veteen ja odotimme kunnes poreilu loppuu.
Sitten aloimme lisäämään pipetillä tippoja kola-algaania kalsiumin nesteeseen. Keräsimme kaviaarit siivilään ja huuhdoimme suolaisen maun pois. Kaviaarit onnistuivat ulkonäöltä oikein hyvin ja samoin myös maulta, vaikka se olikin hyvin huomaamaton.

Oona, Moona ja Kiia



Superabsorbettiin meni vettä noin 4-5dl.
Superabsorbentti muodostuu polymeeri ketjuista. Se lukitsee nesteen sisäänsä ja turpoaa moninkertaiseksi.

Wilma, Kiia ja Moona

Kolakaviaari







Hiilidioksidi ja leivinjauheen toiminta

Oona ja Kiia leivinjauhe

1.Kun laitoimme ruokasoodaa ja sitruunahappoa kylmään veteen niin reaktio tapahtui heti ja hiilidioksidia alkoi muodostua.



2.ruokasoodasta ja natriumvetyfosfaatista reaktiota ei tullut kuin vasta mikrossa lämmittäessä.



3.Ruokasoodan, natriumvetyfosfaatin ja sitruunahapon yhdistelmässä reaktio tapahtui hitaasti, mutta se kuitenkin reagoi kylmään veteen.





Kuppikakut omatekemällä leivinjauheella.



Leivinjauhe juttu Roni ja Oskari

Tehtiin leivinjauhetta ruokasoodasta ja sitruuna haposta ja natriumvetyfosfaatista. Käytettiin kuppikakun tekemiseen leivinjauhetta joka oli valmistettu ruokasoodasta ja sitruunahaposta. eli leivinjauheessa oli vain nopeita happoja.

leivinjauhe reagoi nopeasti kylmässäsekä kuumassa vedessä.

kuppikakku kohosi jo taikinavaiheessa paljon ja mikrossa vielä vähän.

kuppikakun rakenne oli pehmeä ja ilmava

leivinjauhe kohosi aikaisemmin kuin kaupan leivinjauhe ja kuppikakusta tuli pehmeämpää omatekemällä.

- 
- 



Elias ja Eemil



1 lasi. Ruokasoda ja sitruunahappo reagoi jo kylmässä vedessä kokonaan nopeasti.
2 lasi. Ruokasoda ja natriumvetyfosfaatti reagoi vasta kun niitä lämmittää.
3 lasi. Kaiken kolmen aineen yhdistelmä reagoi hitaasti kylmässä vedessä.

Leivinjauhe Wilma Kiia ja Moona

Teimme itse kolmea erilaista leivinjauhetta. Ensimmäiseen lisäsimme ruokasoodaa ja sitruunahappoa 2. ruokasoodaa ja natriumvetyfosfaattia 3. ruokasoodaa sitruunahappoa ja natriumvetyfosfaattia. 1. ja 3. reagoivat kylmään veteen. 2. reagoi vain lämmittäessä. Myös 3. reagoi lämpöisessä.





Elias ja Eemil, kuppikakku (luonnos)

Teimme kuppikakkuja ohjeen mukaan: sekoitimme kuivat aineet yhteen kulhoon ja märät aineet yhteen kulhoon sitten yhdistimme ne ja sekoitimme lujasti. Kaadoimme taikinan kahteen voideltuun kuppiin ja upotimme niihin yhdet tofifee-makeiset, jonka jälkeen lämmitimme niitä mikroaaltouunissa jossa oli 900w voima 2.45 minuuttia. Aika oli sopiva ja kakkumme kohosivat hyvin. Ne eivät lässähtäneet kupin reunoille vaikka nousivatkin reunojen yli. Ne olivat hyvin maukkaita.








Roni aaro jone

Tehtii kuppikakkuja mikrossa tutkittiin leivin jauheen ja sokerin reagointia taikinassa kuppikakut kohosivat hyvin mikrossa perunajauhoon tehty taikina oli aika kuivaa








Kuppikakku työ oskari ja roni

Tehtiin kuppikakkuja tai mukikakkuja ja sitten mitattiin aineet kulhoon js sekoitettiin ne ja sitte öö laitettii se taikina ja voideltiin öljyllä joo sitte paistettii 900 watin tehossa 1.50 minuuttia ja sitten se taikina kohosi noin puolessa

välissä aikaa









Hiilidioksidi kuppikakku Oona ja Kiia



Teimme kuppikakkuja mikrossa ja ensin sekoitimme kuivat aineet keskenään.



Sekoitimme sitten kosteat aineet toisessa kulhossa.



Sitten laitoimme kuivat ja kosteat aineet yhteen ja sekoitimme hyvin.





Ennen kuin laitoimme taikinan mukiin niin voitelimme mukit öljyllä. Laitoimme myös taikinan päälle toffifeen.



Kuppikakkumme kohosivat hyvin ja ne olivat mikrossa 900w teholla ja 1.50 minuuttia.
Kohoaminen tapahtui vasta loppu minuuteilla. Toffifeet olivat myös sulaneet ja ne olivat vajonneet taikinan pohjalle.
Kohoaminen tapahtui vasta lopussa, koska leivinjauheen happo alkaa vaikuttaa vasta silloin kun kohotettava aine on kuumaa.

Moona, Wilma, Kiia











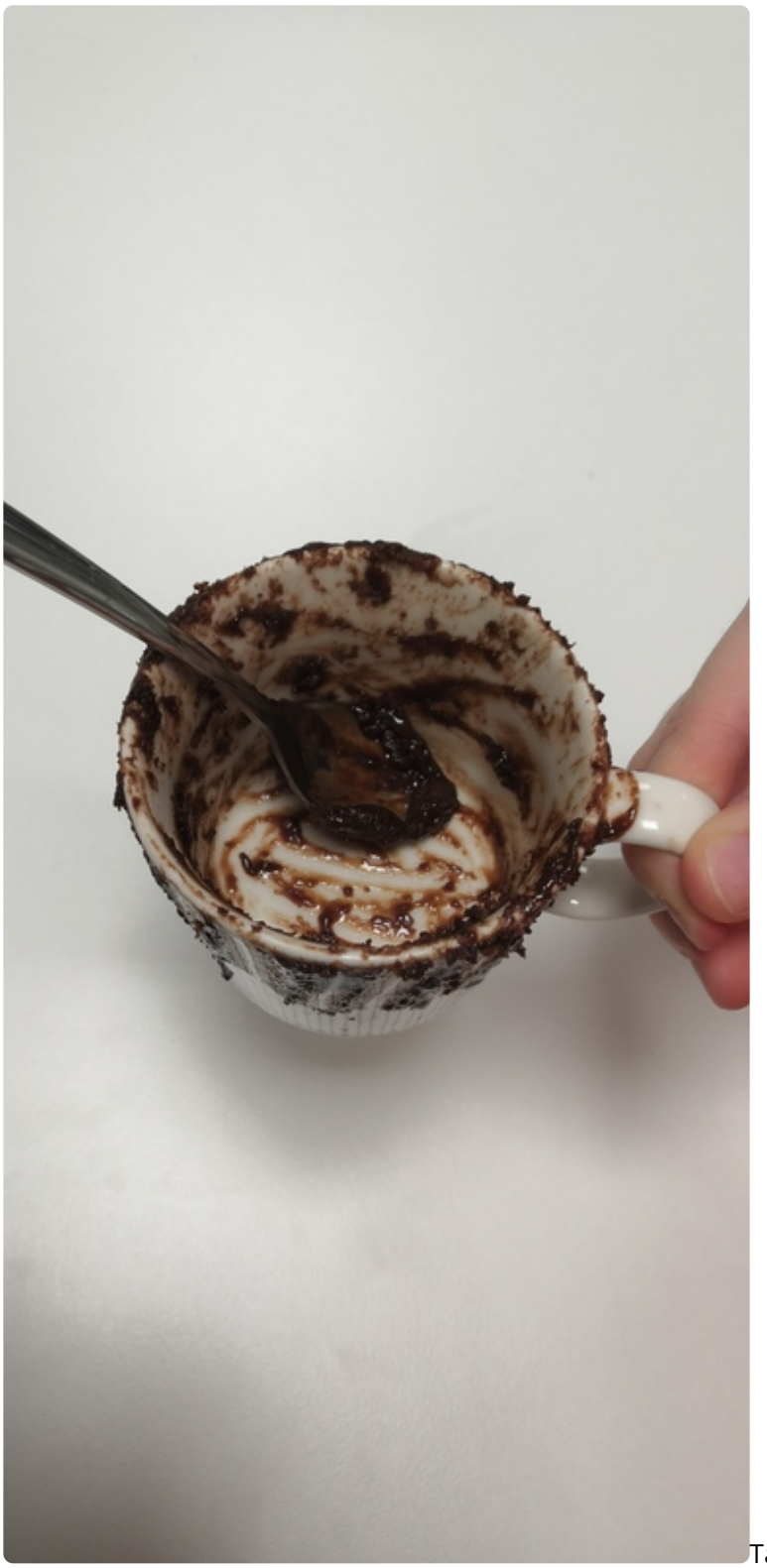





start
90
600


150
start
stop
90
180
360
600
900





Tänään teimme kuppikakkuja mikrossa ja tarkkailimme kakkujen kohoamista.
Taikinamme tehtiin puoltoista kertaisesti, sillä meitä oli kolme. Taikina laitettiin ensin 1.50minuutiksi mikroon, sillä käytimme 900 wattia eikä 800. Se kohosi hieman, mutta ei ollut vielä valmista, laitoimme vielä puoli minuutti lisää. Sitten kuppikakut olivat jo valmiita ja kohonneita. Koostumus oli sienimäinen, ei kuiva eikä kostea. Hieman raaka/mutakakkumainen keskeltä ja päältä kokonaan kypsä. Maultaan kuppikakku oli ihan hyvää, mutta tarvitsee pientä lisäystä esim suklaahippuja, jotta mausta tulee parempi. Itse käytimme suklaahippuja ja toffifeeta laitoimme kuppikakun keskelle.

Kuppikakut erilaisilla leivinjauheilla

roni ja oskari

1. Tehtiin leivinjauhetta ruokasoodasta ja sitruuna haposta ja natriumvetyfosfaatista. Käytettiin kuppikakun tekemiseen leivinjauhetta joka oli valmistettu ruokasoodasta ja sitruunahaposta. eli leivinjauheessa oli vain nopeita happoja.

2. leivinjauhe reagoi nopeasti kylmässäsekä kuumassa vedessä.

3. kuppikakku kohosi jo taikinavaiheessa paljon ja mikrossa vielä vähän.

4. kuppikakun rakenne oli pehmeä ja ilmava

5. leivinjauhe kohosi aikaisemmin kuin kaupan leivinjauhe ja kuppikakusta tuli pehmeämpää omatekemällä.

Eemil ja Elias.

Teimme kuppikakkumme leivinjauheella, jossa oli hidasta- ja nopeaa happoa.
Tuo leivinjauhe kupli voimakkaasti kuumassa vedessä.
Kuppikakkumme kohosi todella korkeaksi.
Kuppikakkumme rakenne oli erittäin ilmava.
Leivinjauheessamme ei ollut suurta eroa kaupalliseen versioon.

Jone ja roni

Tehtiin kuppikakut hitaalla leivinjauheella.
Ei käynyt mitään ihmeellistä kuumassa vedessä.
Kuppikakku kohosi ensin hyvin mutta sitten se imeyty kasaan.
Sen rakenne oli pehmeä ja kuiva.
Toimi huonommin kuin kaupan leivinjauhe.

Oona ja Kiia Kuppikakut

Kuppikakut
1. Teimme kuppikakut hitaalla itse tehdyllä leivinjauheella(ruokasooda ja natriumvetyfosfaatti)

2. Leivinjauhe ei reagoinut kylmään veteen mitenkään, mutta kun lämmitimme vettä mikrossa, niin leivinjauhe alkoi kuplimaan.

3.Kuppikakku kohosi noin puolessavälissä aikaa tosi korkeaksi, mutta heti kun mikron luukun aukaisi niin kuppikakku kutistui takaisin matalaksi.

4.Kuppikakun rakenne oli tiivistä ja se muistutti vähän hyytelömaistä rakennetta, eli se oli kimmoisaa.

5.Leivinjauheemme erosi kaupallisesta leivinjauheesta siten, että kaupallinen reagoi kylmään veteen vähän,kun taas itsetehty leivinjauhe ei reagoinut kylmään veteen ollenkaan.
Kuumassa vedessä itsetehty leivinjauhe ja kaupallinen leivinjauhe kuplivat molemmat.

Wilma, Kiia ja Moona

1. Teimme kuppikakkumme kolmannen ohjeen mukaa, eli leivinjauheessamme oli ruokasoodaa, sitruunahappoa ja natriumvetyfosfaattia. Leivinjauhe oli siis hitaalla ja nopealla hapolla.
2.Leivinjauhe reagoi kuumaan veteen kuplimalla ja sihisemällä.
3. Kuppikakut kohosivat, mutta huonommin kuin kaupan leivinjauheella tehdyt. Kakut levisivät enemmän kuin kohosivat.
4. Rakenne oli päältä sienimäinen ja pohjalta hiukan raaka.
5. Leivinjauheemme kohosi ihan hyvin mutta se levisi paljon enemmän reunoille kuin kaupan leivinjauhe, kun taas kaupallisessa leivinjauheessa taikina pysyi enemmön kasassa. Kaupallinen ruokasooda ei reagoinut viileässä vedessä, mutta kuplii kuumassa vedessä. Kaupallinen leivinjauhe reagoi viileään veteen kuplimalla, ja se reagoi kuumaqn veteen hieman kuplimalla.

Dokumentaatio

Millä leivinjauheella teit kuppikakkusi?

Mitä tuolle leivinjauheelle kävi kuumassa vedessä?

Miten kuppikakkusi kohosi?

Millainen kuppikakkusi rakenne oli?

Millainen leivinjauheesi toiminta oli verrattuna kaupalliseen versioon?

Leivinjauheet

1. Leivinjauhe nopealla hapolla

- 1 osa natriumvetykarbonaattia
- 1 osa sitruunahappoa

2. Leivinjauhe hitaalla hapolla

- 1 osa natriumvetykarbonaattia
- 1 osa natriumvetyfosfaattia

3. Leivinjauhe hitaalla ja nopealla hapolla

- 2 osaa natriumvetykarbonaattia
- 1 osa sitruunahappoa
- 1 osa natriumvetyfosfaattia

Virvoitusjuomat

Eemil, Aaro ja Elias: Ykkösleipurit ja Hartwall.

Kävimme 27.1.2020 Ykkösleipureiden leipomossa ja Hartwallin virvoitusjuomatehtaalla. Kävelimme aamulla koululta ykkösleipureille ja tutustuimme yrityksen toimintaan. Saimme maistaa vanilja-creme munkkeja ja pillimehua. Munki olivat hyviä. Menimme bussilla lahteen ja ruoan jälkeen Hartwallin tehtaalle. Teimme

tutustumiskierroksen, jonka aikana sedät kertoivat mitä missäkin tapahtuu. Tehdas oli moderni. Kierroksen jälkeen saimme maistaa uusia Novelle-juomia ja pepsiä. Siellä oli nukke, jolla oli työvaatteet ja sen kädet oli twistattu keturalleen. Se oli hasu.

Hartwall oona kiia ja kiia.v

Aamumme alkoi koulusta kun odotimme ryhmäämme kokoon. Sen jälkeen lähdimme ykkäsleipureita kohti. Siellö saimme kuulla leipureiden työ päivöstä ja saimme katsoa muutamaa konetta. Ennen kun lähdimme saimme tuoreita munkkeja ja pillimehun. Sen jälkeen lähdimme lahden keskustaa kohti jossa meillä oli reilu tunti vapaaaikaa. Menimme oonan ja kiian kanssa Hesburgeriin syömään. Sen jälkeen kävimme suomalaisessa kun aikaa oli jäljellä. Kun pääsimme lähtemään hartwallia kohti bussilla jossa olimme 9min. Kävelimme hartwallille reilun kilometrin. Saimme hartwallin tehtaalla kierroksen ja ilmaiset juomat. Tehtaan kierros oli mukava ja kattava. Kun pääsimme lähtemään tehtaalta pääsimme suoraan bussiin ja bussilla takaisin lahden keskustaa jossa odotimme myöhässä olevaa bussia. Siitä jokainen jäi pikkuhiljaa omalla kohdallaan kotiim
Hartwallissa oli myös kiva nähdä se, miten robotisoitu tehdas oli. Saimme nähdä esim. miten robotit laittavat muovipulloja tilauksiin oikeisiin laatikkoihin.

Roni ja oskari ja jone leipomo ja hartwall vierailu

Käytii eka ykkösleipureilla. Siellä oli pieni keittiö ja saatiin ilmaset munkit. Sitte mentii hartwallille jossa ensin käytii niitten tuotteita läpi ja sitte ne esitteli meille niitten tuotantolaitosta. Lopuks saatiin maistaa julkaisemattomia tuotteita.

Virvoitusjuomien valmistus OSKARI

1. Virvoitusjuomat valmistetaan silleen että sekoitetaan tarvittavat aineet puhtaaseen veteen ja sitten lisätään aromit ja sokerit

2. Kotona voi valmistaa virvoitusjuomia esimerkiksi sodastreamilla

3. Simaa valmistetaan Fariinisokerista, hiivasta, vedestä ja sitruunasta

4. Kiehauta Puolet vedestä ensin. Lisää sitten sitruuna mehu ja loput vedet. Anna jäähtyä. Lisää hiiva ja sitten anna käydä yksi vuorokausi ja sitten pullota sima ja muutama rusina kannattaa lisätä.

Eemil ja Elias.

Virvoitusjuoma valmistetaan teollisesti sekoittamalla makeutusaine puhdistettuun veteen, lisätään tarkkaan kontrolloidut lisäaineet, jonka jälkeen se hiilihapotetaan.
Kotona limua voi tehdä sodastream-laitteella.
Simaa tehdään vedestä, sokerista, fariinisokerista, hiivasta ja sitruunoista.
Puolet vedestä kiehautetaan, sitten sokerit ja pestyt/viipaloidut sitruunat laitetaan kattilaan tai sankoon, johon kiehautettu vesi lisätään. Sitten lisätään toinen puolikas vedestä kylmänä, jolloin sekoituksesta tulee haalea. Sitten liuotetaan hiiva nestetilkkaan ja se sekoitetaan simaseokseen joka jätetään käymään huoneenlämpöön päiväksi.

Oona ja Kiia Virvoitusjuoma

1. Virvoitusjuomia valmistetaan teollisesti siten,että veteen lisätään aromit,sokeri ja hedelmistä puristettu mehutiiviste. Juoma hiilihapotetaan ja sen jälkeen se laitetaan pulloihin.

2.Kotona voi valmistaa virvoitusjuomia sodastream laitteella, eli vesi hiilihapotetaan ja siihen lisätään valmis esanssi.

3. Simaa valmistetaan siten, että kiehautettu vesi kaadetaan sokerin joukkoon ja annetaan jäähtyä noin kädenlämpöistä korkeampaan lämpötilaan. Sitruunan viipaleita voi myös laittaa joukkoon. Kun se on sopivan lämpöistä niin joukkoon lisätään hiiva sekoitettuna kuumaan veteen. Siman annetaan käydä yksi päivä ja sen jälkeen se kaadetaan pulloihin ja sinne muutama rusina. Kun rusinat ovat kohonneet pinnalle, niin sima on valmis.

roni. m virvotusjuoma

1. Virvoitusjuomia valmistetaan hiilihapottamalla puhdasvesi ja lisäämällä siihen aromeita ja sokeria.

2. kotona voi valmistaa virvoitusjuomia sodastreamilla.

3. simaa valmistetaan fariinisokerista, hiivasta, vedestä ja sitruunasta.

4. kiehauta ensin puolet vedestä. Lisää sitruunamehu ja loput vedet. anna jäähtyä. lisää hiiva ja anna kädä n. 1vrk. pullota sima ja lisää sokeri sekä pari rusinaa.

Wilma, Moona ja Kiia

1. Virvoitusjuoma valmistetaan sekoittamalla veteen hedelmistä puristettu mehutiiviste, aromit, makeutusaine kuten sokeri. Joukkoon lisätään tarkasti kontrolloidut lisä aineet. Sitten juoma hiilihapotetaan ja pullotetaan.
2. Kotona virvoitusjuomia saa helposti aikaan soda streamillä. Siinä lisätään veteen omavalintainen mehutiiviste ja sitten juomahiilihapotetaan. Virvoitusjuomaa saadaan myös tehtyä hiivan avulla siman kaltaisesti.
3. Perinteisesti siman valmistukseen käytetään sitruunaa, sokeria, hiivaa ja rusinoita. Simaan voi käyttää oman maun mukaan eri sokereita sekä voi lisätä yrttejä tai muita mausteita. Sokerit antavat simalle värin.
4.Vesi kiehautetaan ja siihen sekoitetaan raaka-aineet ja juoma kaadetaan sammioon. Kun juoma on jäähtynyt noin 42 asteiseksi, sitten sekaan lisätään hiiva. Juoma peitetään esin puuvillaisella kankaalla ja annetaan käydä huoneen lämmössä vuorokauden ajan. Käymisen jälkeen juoma siivilöidään ja pullotetaan. Pullon pohjalle tiputetaan pari rusinaa, kun rusinat nousevat pintaan muutaman päivänkuluttua, se on merkki siitä että sima on valmista nautittavaksi. Viileässä käymisessä kestää noin viikonajan mutta huoneenlämmössä se valmistuu hieman nopeammin.
Käumisen aikana simaan muodostuu hieman alkoholia, kotisiman alkoholipitoisuus vaihtelee paljon valmistustavasta ja olosuhteista riippuen

Jone virvoitusjuomajutska

Virvoitusjuoma valmistetaan sekoittamalla aineet puhdistettuun veteen ja sitten se hiilihapotetaan.

Limua voi tehdä kotona käyttämällä sodastream.

Simaa valmistetaan vedestä, sokerista, hiivasta ja sitruunoista.

Kiehauta vettä, kaada sokerin päälle isoon kattilaan, lisää loput vedet kylmänä, laita sitruunat, laita käymään.

Tiedonhaku

Miten virvoitusjuomia valmistetaan teollisesti?

Miten virvoitusjuomaa voi valmistaa kotona? Keinoja on ainakin kaksi.

Ota selvää siman valmistuksesta:

Mitä vaiheita siman valmistuksessa on?

Tiedonhaku (kopio) roni.vesanen

Miten virvoitusjuomia valmistetaan teollisesti?
hiilihappoa lisätään 4-8grammaa litraa kohti virvoitus juomiin laitetaan myös sokeria ja väriaineita

Miten virvoitusjuomaa voi valmistaa kotona? Keinoja on ainakin kaksi.
sulla pitää olla mehua hiilihappoa sokeria ja väriaineita ja vettä

Ota selvää siman valmistuksesta:
8l vettä 5dl fariinisokeria 1/4 hiivaa 2 kpl sitruunaa

Mitä vaiheita siman valmistuksessa on?
1kiehuta 2 lisää kylmänä loput vedet 3 lisää viipaloidut sitruunat 4anna siman seisoa huoneen lämmössä samassa astiassa 12-24h
5 pullota sima ilman sitruunoita

Aaro

Virvoitus juomat valmistetaan teollisesti sekoittamalla puhdistettiin veteen lisäämällä aromit,mehutiiviste ja sokeri sen jälkeen juoma hiilihapotetaan ja pullotetaan

Miten virvoitusjuomaa voi valmistaa kotona? Keinoja on ainakin kaksi.
Alkoholipitoisia juomia valmistetaan laittamalla juoma käymään tietyksi ajaksi

Ja alkoholittomia juomia vaikka SodaStreamilla

Ota selvää siman valmistuksesta:
Vesi kiehautetaan ja siihen lisätään fariinisokeria,sokeri,hiiva ja sitruuna sit se laitetaan käymisastiaan.

Mitä vaiheita siman *valmistuksessa* on? Raaka aineiden sekoitus, käyminen, juominen

Molekyyligastronomian työ

Syötävä lasi (Kiia)

glass/https://teachpreschool.org/2013/11/11/g-is-for-sugar-glass/

Työssä tehdään sokerilasia joka on syötävää ja värjättävää.

Sokeri

Tikkari työ roni, aaro ja eemil

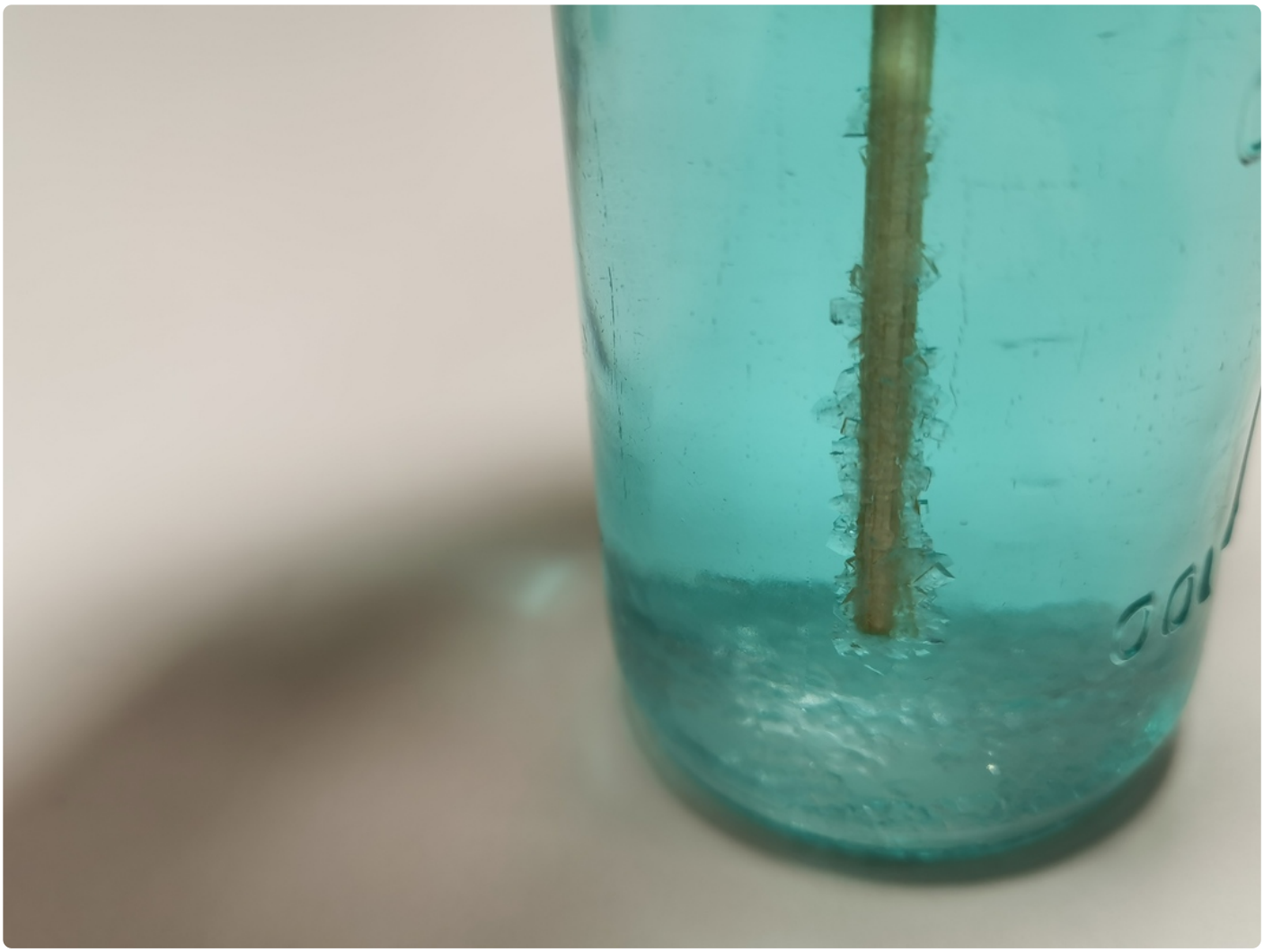
Tehtiin tikkareita sokerista, vedestä ja makuaineeista. Ensin kiehautimme veden, jonka jälkeen aloimme lisäämään desi kerrallaan sokeria kunnes siellä oli 6desiä sokeria. Sekoitettiin liuosta kunnes se oli kirkasta. Sitten lisättiin makeutusaine ja kaadettiin liuos lasipulloon. Laitettiin myös lasipulloon sokerilla päällystetyn tikun. Odotimme 2päivää ja mitään ei tapahtunut.







Jonnen ja osakarin sokeri tikkari työ



Elias ja Roni.V timantti tikkari (luonnos)

Ensin pesimme 2 lasipurkkia ja otimme 2 grillitikkua joita kastoimme n. 5cm ja dippasimme kostean pään hienoon sokeriin. Sitten keitimme runsaasti sokeria ja vettä yhteen. Kiehautuksen jälkeen kaadoimme liuoksen juuri puhdistettuihin lasipurkkeihin ja laitoimme niihin sokeri tikut kiteytymään pariksi päiväksi.





Syötävä lasi jone , roni ja oskari

Tehtiin syötävää lasia sokerista ja vedestä. Ensin liuotettiin sokeri veteen ja sitten annettiin sen kiehua hiljalleen. Lopulta kun seos oli n. 140°c niin se kaadettiin pellille. Siitä tuli makeaa ja se hajosi samalla tavalla kuin oikea lasi.



Aaro Eemil Elias (luonnos)

Tehtiin sokeri lasia sokerista ja vedestä








Sokeritikkari Oona ja Kiia (luonnos)

Sokeritikkarit teimme siten, että laitoimme yhden osan vettä ja kaksi osaa sokeria. Kuumensimme seosta niin paljon, että sokeri suli veteen ja seoksesta tuli kylläinen.



Puutikut kastelimme märiksi ja kieritimme ne sokerissa. Sokeri toimii tikkarin valmistumisen alustana.



Laitoimme sokeri, vesi seoksen lasiin ja laitoimme sokeroidut tikut lasiin 1cm päähän pohjasta. Kiinnitimme tikut teipillä ja jätimme tikkarit tekeytymään.





Vain yhdestä tuli onnistunut tikkari ja muuten kaikissa muissa sokeri oli jämähtänyt pohjalle.



Sokeritikkarin maku oli todella makea.



Joihinkin tikkareihin ei tullut ollenkaan sokerikiteitä tikkuun.

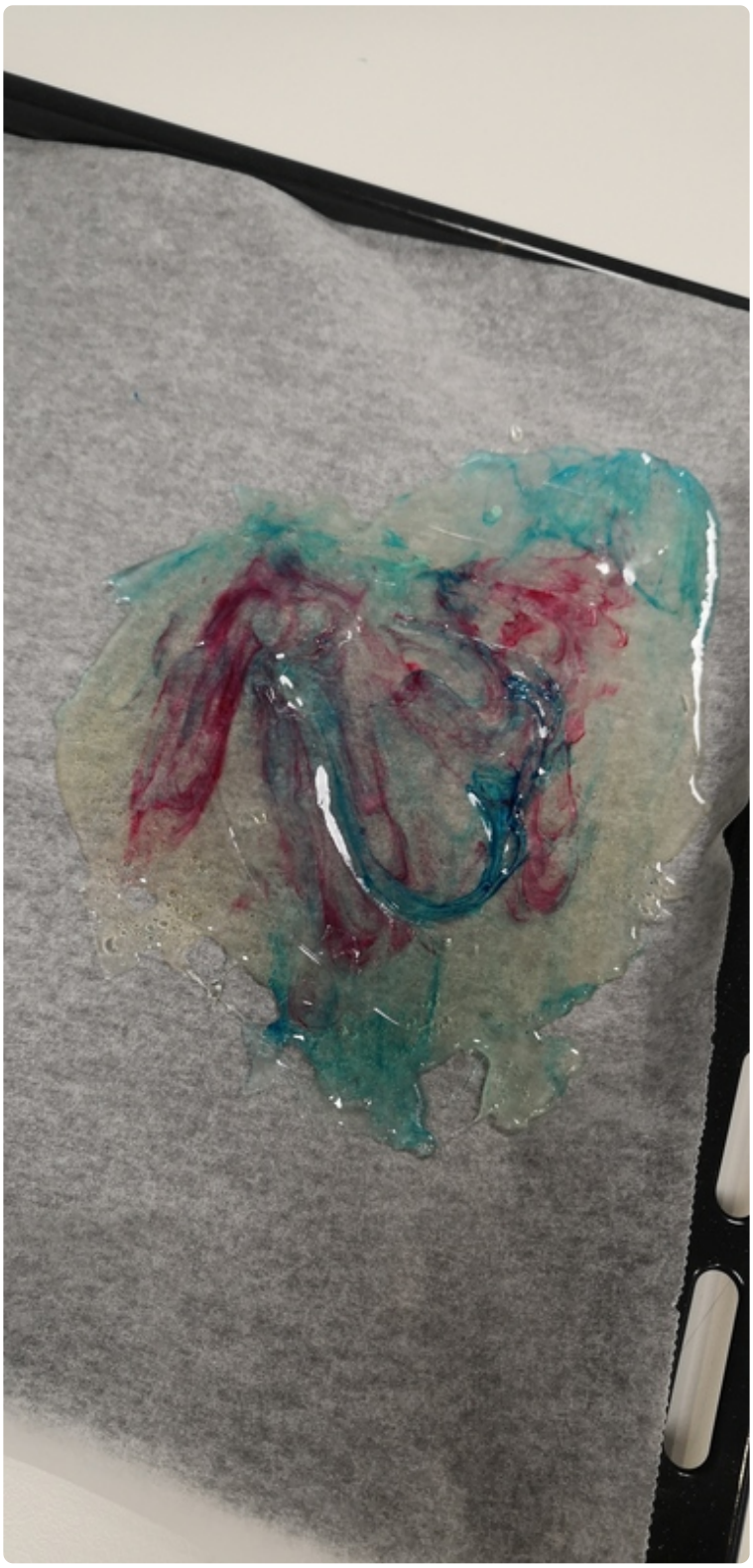
Moona, Wilma, Kiia


INDUCTION
BOOSTER
5





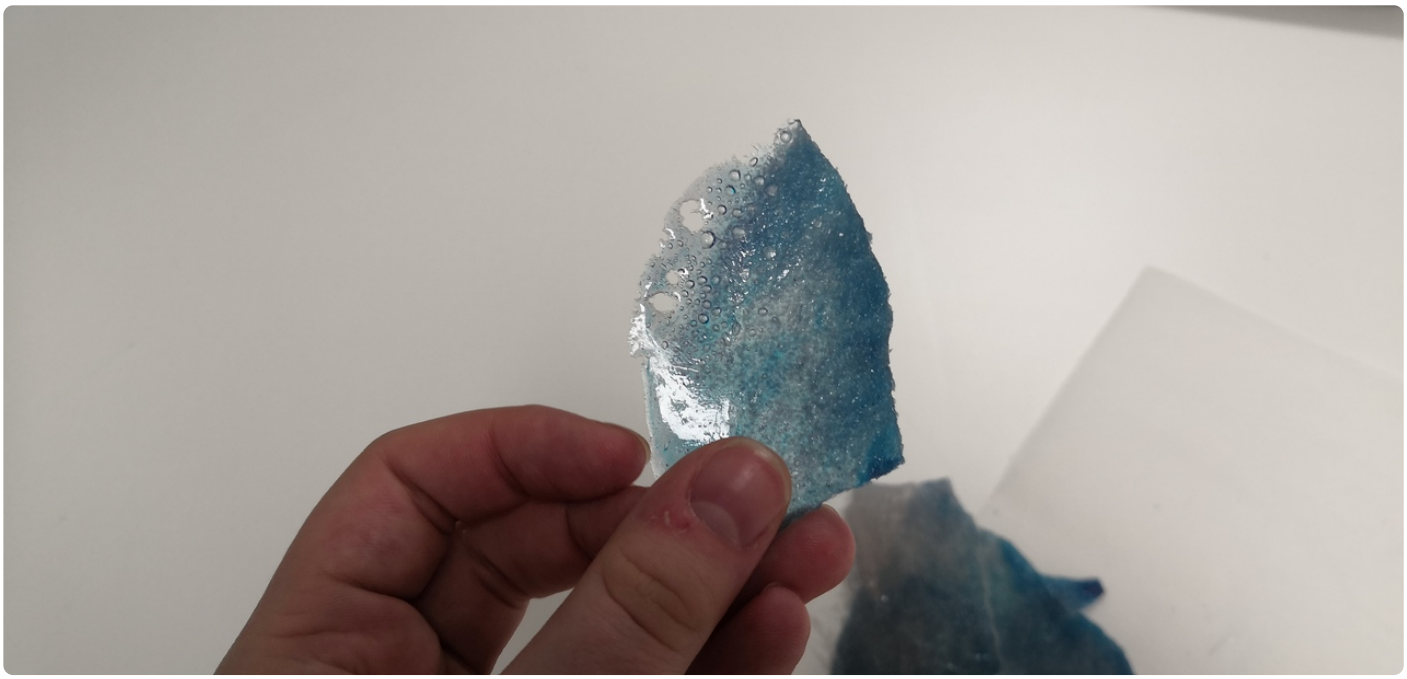








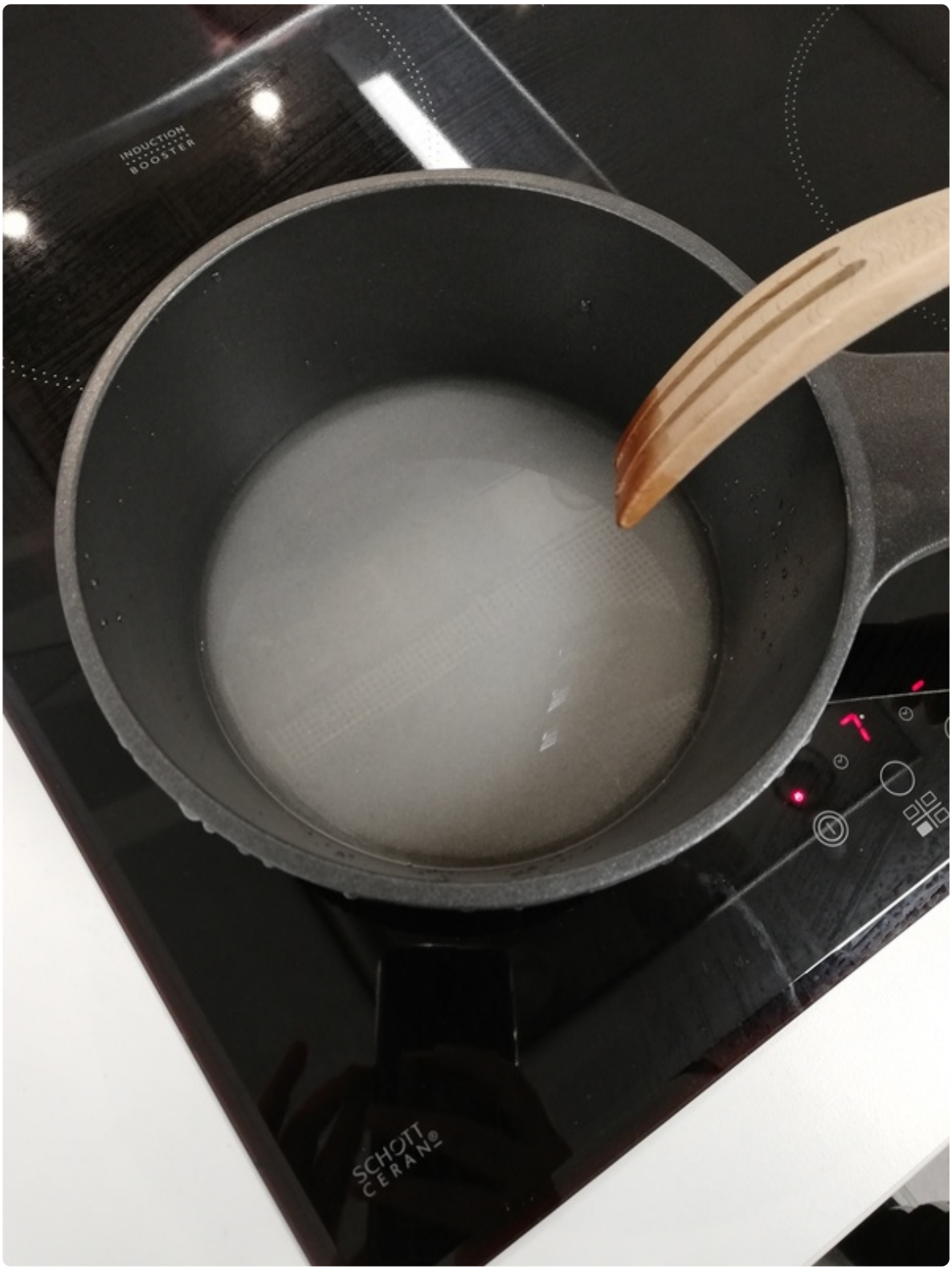

6




Sokerista valmistettiin sokerilasia. Värjäsimme sitä eri väreillä. Värjöys onnistui paremmkn jälkikäteen, silloin kun sokeri oli kaadettu.

Sokerilasi Kiia ja Oona (luonnos)

Teimme sokerilasia ja se tehtiin siten, että laitoimme sokeri ja vettä kattilaan ja kuumensimme seoksen siten, että se alkoi hieman ruskistua.


INDUCTION
BOOSTER
SCHOTT
CERAN



Teimme ensimmäisen version siten, että kuumensimme seoksen 170 ° koska ajattelimme että amerikkalaiset degreesit ovat sama kuin asteet. Siitä tuli palanutta, mutta kuitenkin sellaista, että se hajoaa.



Teimme toisen lasin oikeilla asteluvuilla ja siitä tuli vaaleampaa, mutta se ei kuitenkaan ollut läpinäkyvää. Lasi oli

vähän kovaa, mutta se jäi kuitenkin vähän sitkeäksi.



Moona, Wilma, Kiia






Teimme kidesokeri tikkareita. Ne valmistettiin sokerin ja veden liuoksesta. Lasipurkissa neste alkoi kiteytyä tikun ympärille ja syntyi tikkari.

Oppilaiden tekemiä pelejä

50 cent PONG

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta
`https://scratch.mit.edu/projects/532663536/embed`



Saksa

Mein Schultag

Magazin.de1, Einheit 5 Mein Schultag

Harjoituksia teemoittain

Joulu

Jouluvideo

http://photopeach.com/album/1466u2y

Saksalainen joulu (Yle Oppiminen)

http://yle.fi/aihe/artikkeli/2014/11/19/saksalainen-joulu-weihnachten-deutschland

Tunturisuden joulujuttuja

http://www.tunturisusi.com/joulu/saksanjoulu.htm

Mielenkiintoisia sivustoja

RTL

http://www.rtl.de/cms/index.html

Telenovela

http://www.dw.com/de/deutsch-lernen/telenovela/s-13121

Sanastoharjoituksia

Baamboozle

Plan D kpl 6

Arkipäivän sanastoharjoituksia

http://www.allgemeinbildung.ch/fach=deu/=deu.htm

Kielioppia

Verbit

Saksan alkeet; kielioppilauluja

Sein -verbin taivutus

Perfekti

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta `https://www.youtube.com/embed/Y-0UmbYDjZg?rel=0&modestbranding=1&hl=fi`

https://www.youtube.com/watch?v=Y-0UmbYDjZg

Verbin preesenstaivutus

Tässä kohdassa oli alun perin upotettua sisältöä osoitteesta `https://www.youtube.com/embed/OE4HRtZYUok?rel=0&modestbranding=1&hl=fi`



https://www.youtube.com/watch?v=OE4HRtZYUok

Yleisiä kielioppiharjoitussivustoja

Kielikeskus

http://donnerwetter.kielikeskus.helsinki.fi/DVG/index.htm

Yhdistysten sivustoja

Deutsche Welle

http://www.dw.com/en/learn-german/german-courses/s-2547

Goethe-Institut

https://www.goethe.de/de/spr/unt/kum.html

9 saksa 3. kurssi

8 saksa 1. kurssi

Baamboozle-harjoituksia

Magazin.de 4 vahvat verbit (kennen-ziehen)

Vahvat verbit

Baamboozle-harjoitus

Plan D kpl 8

Baamboozle-harjoitus Körperteile und Gesundheit

Wochentage, Monate, Zeit

Ajanmääreitä -Baamboozleharjoitus

Hobbys und Freizeit

Magazin.de1, Einheit 2 Was machst du in der Freizeit?

Mein Schultag

Magazin.de1, Einheit 5 Mein Schultag

Meine Familie

Magazin.de1, Einheit 4, Meine Familie

Tiedekurssi

Tiedekurssi 2022-2023

Tervetuloa tiedekurssin kotisivulle

Tänne tehdään palautuksia kurssilla tehdyistä töistä. Työt löydät valikosta.

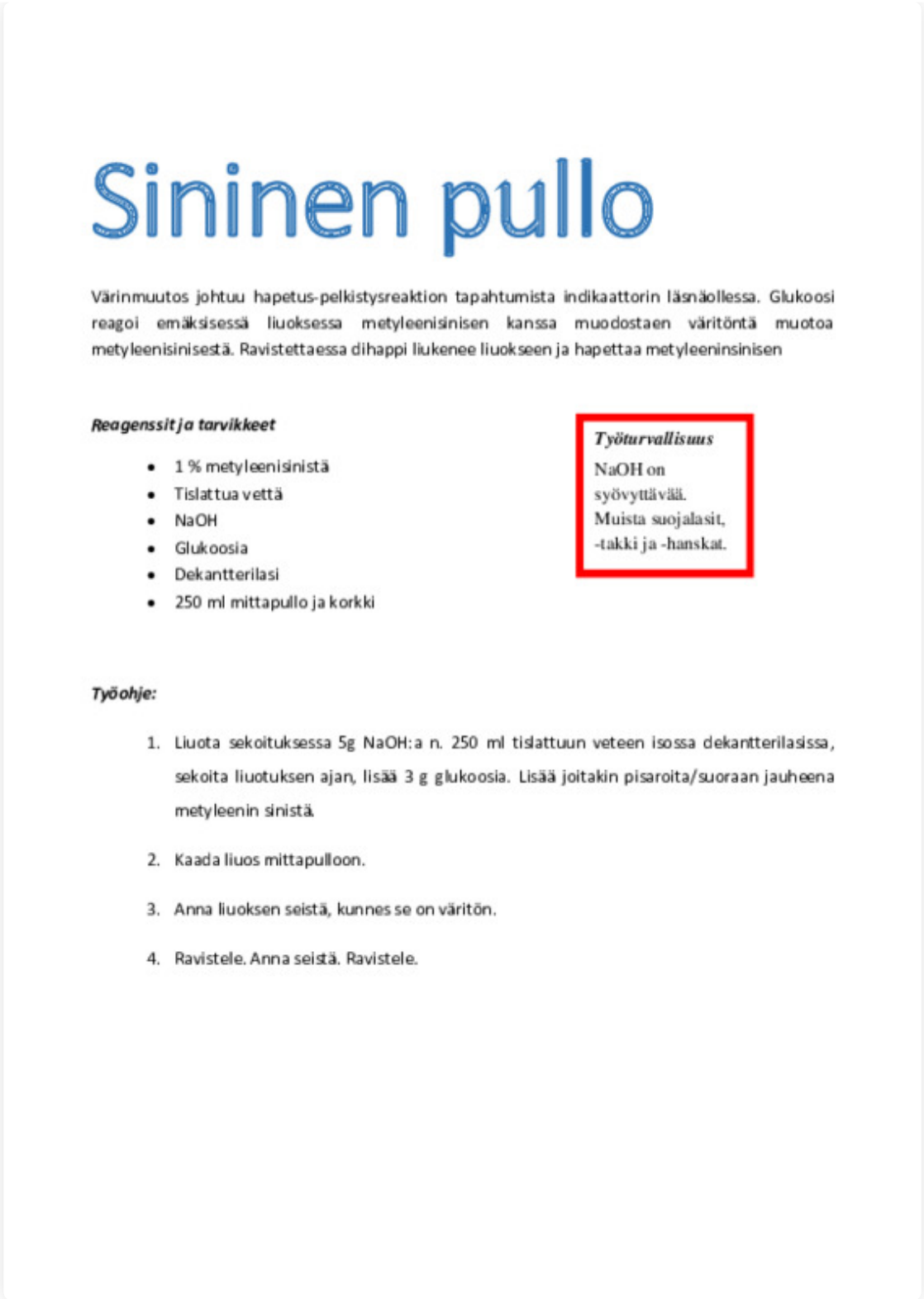
Superpallo

Superpallon valmistus

- Mittaa mittalasiin etanolia 3 ml
- Mittaa keitinlasiin n. 20 ml vesilasia (+ lisää elintarvikeväriä).
- Kaada etanoli vesilasin sekaan ja aloita heti sekoittaminen.
- Ota syntyvä massa käsiin ja pyörittele nopeasti palloksi.
- Huuhdo tihkuvaa etanolia pois kylmän kylmän veden alla.
- Jatka pyörittelyä vielä käsissä kunnes etanolia ei enää tihku.
- Kokeile miten pallo pomppii (ja kerää lattialle räjähtäneen pallon rippeet sekajätteeseen.

Sininen pullo

Sinisen pullon valmistus



Sininen pullo

Värinmuutos johtuu hapetus-pelkistysreaktion tapahtumista indikaattorin läsnäollessa. Glukoosi reagoi emäksisessä liuoksessa metyleenisinisen kanssa muodostaen väritöntä muotoa metyleenisinisestä. Ravistettaessa dihappi liukenee liuokseen ja hapettaa metyleeninsinisen

Reagenssit ja tarvikkeet

- 1 % metyleenisinistä
- Tislattua vettä
- NaOH
- Glukoosia
- Dekantterilasi
- 250 ml mittapullo ja korkki

Työturvallisuus
NaOH on syövyttävää. Muista suojalasit, -takki ja -hanskat.

Työohje:

1. Liuota sekoituksessa 5g NaOH:a n. 250 ml tislattuun veteen isossa dekantterilasissa, sekoita liuotuksen ajan, lisää 3 g glukoosia. Lisää joitakin pisaroita/suoraan jauheena metyleenin sinistä.
2. Kaada liuos mittapulloon.
3. Anna liuoksen seistä, kunnes se on väritön.
4. Ravistele. Anna seistä. Ravistele.

Pilailulima

Työselostus - Ohje

Kemian työselostuksen ohjeet- Yläkoulu

Työn tarkoitus

• Kerro, mikä on tutkimuksen kohde ja mitä halutaan tutkia.

Välineet ja aineet

• Tee lista kaikista työhön tarvittävistä välineistä ja aineista.

• Muista esittää liuosten vahvuudet, aineiden määrät ja välineiden koko silloin kun se on tarpeellista.

Työn suoritus

• Anna vaiheittaiset työohjeet. Mainitse välineet ja määrät sillä tarkkuudella kuin on tarpeellista. Lukijan on ohjeiden perusteella kyettävä tekemään täsmälleen sama laboratoriotutkimus kun sinäkin olet tehnyt. Riskiarvio • Kerro, mitä vaaratekijöitä työhön liittyy ja mitä varotoimia tulee tehdä.

Ennakko-oletus

• Kerro, mitä tuloksia luulet saavasi. Perustele luonnontieteellisellä tiedoillasi, miksi näin luulet.

Tulokset

• Kerro, mitä havaitset tai mittaat työn eri vaiheissa.

Esitä tulokset helposti luettavassa muodossa.

• Käytä taulukoita, kaavioita, jos se on mahdollista.

• Älä kirjoita tähän osioon omia ajatuksiasi tai johtopäätöksiäsi. Selitykset säästetän seuraavaan osioon!

Johtopäätökset

• Pohdi onko ennakko-oletuksesi täyttynyt. Perustele.

• Selitä teorioiden avulla eri vaiheiden tapahtumat.

• Kerro, mitä reaktioita tutkimuksessa on tapahtunut.

• Käytä käsitteitä, selitä ilmiöt teorioiden avulla, kirjoita reaktioyhtälöitä. (Käytä kirjan tietoja!)

• Pohdi, mitä käytännön sovellutuksia tutkimuksen tuloksilla on. Mihin vastaavia analyysi- tai erotusmenetelmiä voidaan käyttää oikeassa elämässä?

• Pohdi myös, mitä luonnossa esiintyviin ilmiöihin työsi tuloksia voitaisiin verrata.

• Arvioi kuinka luotettavia tuloksenne on. Pohdi, mitä virhelähteitä tutkimuksessa voi olla ja miten ne vaikuttavat tuloksiin.

• Muodosta virhelähteiden pohjalta parannusehdotuksia.

• Ehdota uusia tutkimuksia tekemäsi työn perusteella. Mitä muuta voitaisiin tutkia? Voitaisiinko käyttää jotain toista tutkimusmenetelmää? Mitä olisi mielenkiintoista tietää seuraavaksi?

Lähdeluettelo

- Kun poimit tietoa jostain lähteestä, merkitse tekstiin poimitun tiedon perään lähdeviittaus ja lisää lähde tähän luetteloon.
    - Esim. Tekstissä viittaa lainaamaasi lähteeseen lauseen tai kappaleen perään. (1)

1. Kopiraittilan koulu. Projektityön tekeminen (pdf). Päivämäärä: 26.4.2022 Saatavuus: https://kopiraittila.fi/wp-content/uploads/2020/03/Projektity%C3%B6n-tekeminen_toinen-aste_Kopiraittila.pdf

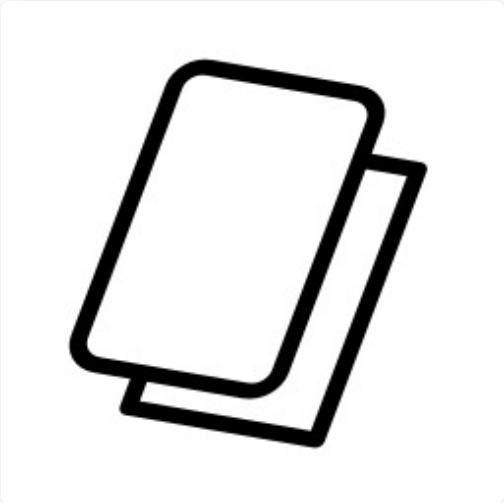
Tähtisädetikku

Muovia maidosta

Kultakolikko

Bakteeriviljely

Työselostuksen ohje



Erotusmenetelmät
Katalyytit
Superabsorptio aka vaippa
Monialainen oppimiskokonaisuus

Monialainen viikko, viikko 7/2024

M.O.K.A-viikko = monialainen viikko lukuvuonna 23-24 toteutetaan viikolla 7/24 hyvinvointiteemalla. Jokaisella luokka-asteella on oma hyvinvointiin liittyvä teema, jota käsitellään viikon aikana opetettavissa oppiaineissa. Viikon perjantaina on hyvinvointipäivä.

M.O.K.A-työryhmä suunnittelee monialaisen jakson reunaehdot ja yleiset periaatteet, antaa linkkejä ja vinkkejä, miten kokonaisuutta voi lähestyä. Työryhmä selvittää yhdessä oppilaskunnan kanssa, mitä oppilaan näkökulmasta monialaisessa tulee käsitellä. Aineenopettaja ja aineryhmät valmistelevat omat tuntinsa. Hyvinvointi on punaisena lankana.

Teemat:

7.lk minä itse ja lähiympäristöni
8.lk miten minä voin?
9.lk minä ja muu maailma