

OPIKKELUOHJEITA LUKIOON



SISÄLTÖ

Aikaa opiskelulle ja vapaalle

Asiaa aikataulutuksesta ja ajanhallinnan apuvälineistä

Miten luen niin, että ymmärrän ja muistan

Ohjeita tehokkaiisiin opiskelutapoihin: muistiinpanot, käsitekartta ja miellekartta, tiivistelmä, kortit opiskelun apuna

Vinkkejä kielten opiskeluun

Vinkkejä matematiikan opiskeluun

Ennen koeviikkoa

Miten kannattaa harjoitella koeviikolle? Miten kokeeseen vastataan?

Aikaa opiskelulle ja vapaalle

Lukiassa kannattaa opetella luomaan selkeää arkirytmisi opiskelulle ja vapaalle. Pelkästään koulussa opiskelu ei riitä, vaan kotonakin pitää kerrata ja tehdä tehtäviä. **Tehtävien tekemisessä ei kannata odottaa motivaatiota tai hyvää fiilistä. Pyri näkemään tavoite motivaation sijaan.** Ja toisaalta, olet nyt lukiolainen, joka ottaa vastuun omasta elämästä ja opiskelusta!



1. SUUNNITTELE

- Tee lista asioista, jotka pitää tehdä. Kun tiedät, mitä tekemättömiä töitä on, ajankäyttöä on helpompi suunnitella.
- Jaa tehtävät kolmeen kategoriaan: 1. Pakko tehdä tänään, 2. Hyvä jos tulee tehdyksi, 3. Voi odottaa.

2. KÄYTÄ KALENTERIA

- Varaa aika tehtävien tekemiseen. Kun olet varannut ajan, stressiä ei synny ja aikaa jää lempitoihin ja muuhun elämään. Helppo ja tuttu tapa on jatkaa työskentelyä koulupäivän jälkeen.
- Ota käyttöön paperinen tai sähköinen kalenteri
- Suunnittele kalenteriin opiskeluhetket ennen koetta ja ennen tehtävien palautuspäivää.



3. Tee vähiten epämieluisia asia ensin

- Jos sinun on vaikea aloittaa tehtävien tekemistä, aloita helpoimmasta tai mieluimmasta asiasta ja etene kohti vaikeampaa.
- Aloittamista kannattaa myös harjoitella. Jos joka päivä aloitat samaan aikaan, tulee siitä rutiini eikä aloittaminen kohta ole enää vaikeaa.

4. Jaa tekeminen osiin ja useammalle päivälle

- Sovi itsesi kanssa, että teet töitä 20 minuuttia ja voit pitää taukoa 5 minuuttia (tai mikä aika sinulle sopii parhaiten, taukoja kannattaa pitää vähintään kerran tunnissa).
- Älä pyri tekemään kaikkea kerralla.
- Ajattele tehtäviä yksi kerrallaan. Pidä mielesi siinä, mitä teet.



5. Palkitse saavutuksesi

Yleensä koulutehtävissä palkinto tehdystä työstä tulee myöhemmin esimerkiksi hyvänä suoritumisena yo-kokeissa tai koeviikolla. Aivot kuitenkin hakevat herkästi helppoa mielihyvää: Kun pitäisi tehdä asioita, jotka vaativat pinnistelyä, aivot kertovat, että olisi mukavampi nukkua, pelata pelejä, surffata netissä, syödä. Mikä olisi sinulle hyvä lyhyen ajan palkinto tehtävien tekemisen jälkeen?



Lähteet:

https://peda.net/eevapei/6_jakso/olmb/muuta_saitoja_ja
<https://www.youtube.com/watch?v=qtYH80Zqy1s> ja
<https://www.youtube.com/watch?v=h75v7djkKtM>



Ajankäytön apuvälineitä

Pomodoro-tekniikka

Pomodoro-sana tulee italian tomaattia tarkoittavasta sanasta. Ehkäpä taustalla on tomaattia muistuttava keittiöajastin, josta väännetään aika opiskeluhetkeä varten.

Tekniikka on yksinkertainen:

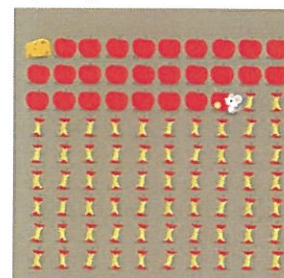
1. Valitse opiskelutila, jossa sinun on hyvä keskittyä. Korjaa läheltä pois kaikki, mikä voi viedä ajatuksesi tai tekemisesi muualle. Laita puhelin äänettömälle.
2. Opiskele (tee tehtäviä, kirjoita, lue) 25 minuuttia.
3. Pidä 5 minuutin tauko.
4. Opiskele uudestaan 25 minuuttia ja pidä sen jälkeen 5 minuutin tauko.



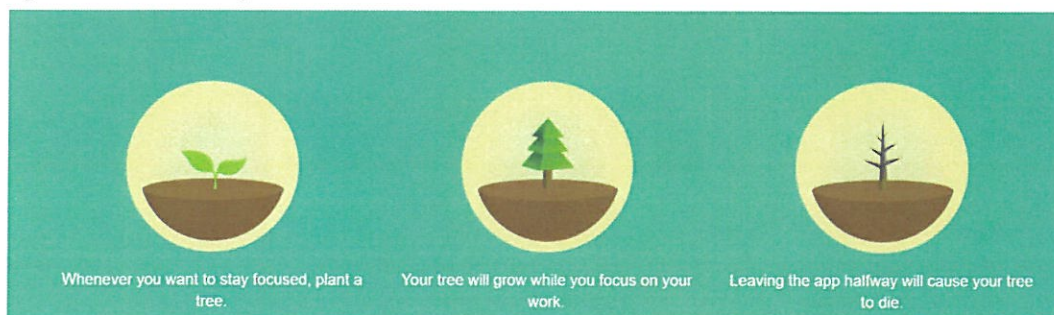
Sovellukset:

Mouse timer ja Forest

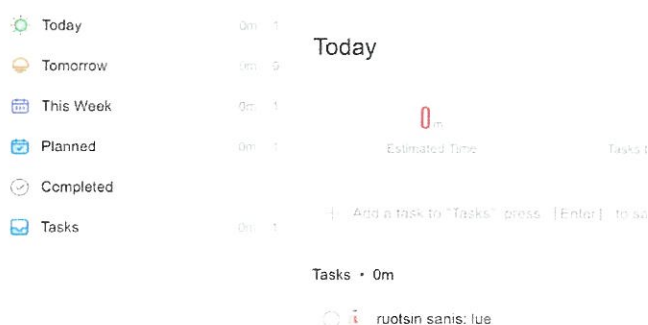
Molemmat sovellukset ovat ilmaisia. *Mouse timer* näyttää aikaa vähenevästi. Hiiri syö omenoita ja niin aika vähenee. Pystyt valitsemaan 1, 2, 3, 5, 10, 15, 20, 30 ja 60 minuutin omenasetin. Montako omenaa on jäljellä?



Forest -sovelluksen ideana on saada metsä aikaiseksi opiskelemalla: Jokaisessa opiskeluhetkessä puu kasvaa.



Focus to do: Tietokoneelle ladattava kalenteri, jonne voi merkitä tehtävät. Samalla saat *pomodoro*-ajastimen käyttöön.



Miten luen niin, että ymmärrän ja muistan?

YKSI

Varaa aikaa opiskelulle 30 minuuttia.

KAKSI

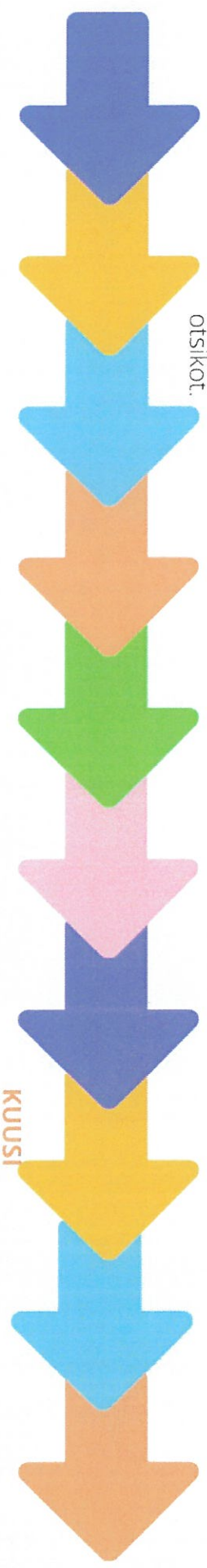
Silmäile. Mittä tiedät jo asiasta? Katso kuvat ja lue otsikot.

KOLME

Mikä on tehtäväni? Opiskelun jälkeen
Mitä pitäisi osata osaan:
lukemisen jälkeen? (Selviää usein otsikosta.)

NELJÄ

Kysymykset. Tee itsellesi kysymyksiä aiheesta. Muuta väliotsikot kysymyksiksi.



VIIISI

Lue. Vastaa samalla kysymyksiin. On tärkeää, että pysähdyt jokaisen kappaleen jälkeen miettimään, mitä tuli luettua.

Vaikeat asiat

Kirjoita paperille tai merkitse tekstiin vaikeat asiat. Palaa niihin myöhemmin.

Piilko teksti

Yritä erotella (ajan kanssa opetellen onnistuu) tekstistä **pääasia**, **esimerkki** ja **lisätieto**.

KUUSI

Kertaa.

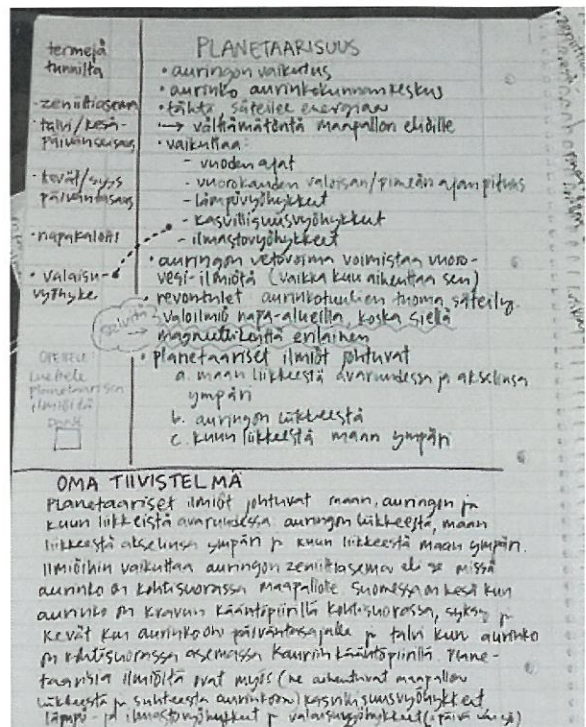
- tee kirjan tehtävät
- selaille kappale läpi ja muistele
- selitä lukemasi alue ääneen
- palaa vaikeisiin asioihin
- tee miellekartta/ omat muistiinpanot/ tiivistelmä
- kirjoita vaikeat sanat/ käsitteet ylös

Muistiinpanot

Muistiinpanojen tarkoitus on kirjoittaa keskeiset asiat ylös. Tutkimusten mukaan käsin kirjoittaminen tehostaa muistamista. Pelkän lukemisen lisäksi on hyvä tehdä jotain muuta muistamisen ja ymmärtämisen tueksi. Muistiinpanot on meille kaikkein tutuin tapa, koska oppitunnilla tehdään niitä opettajan johdolla. Tässä muutamia tapoja tehdä muistiinpanot:

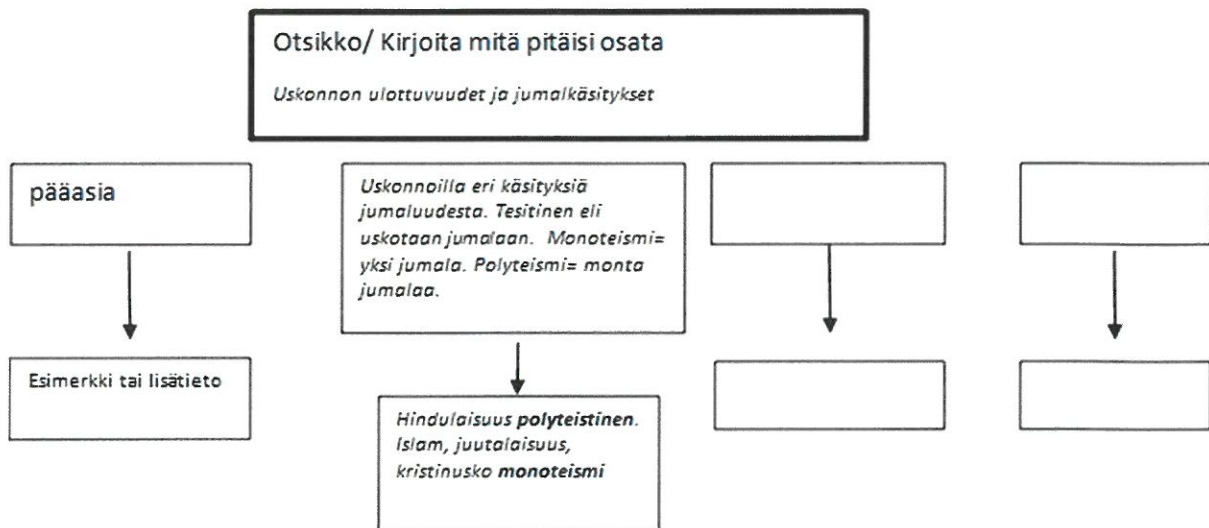
1. Ennen kuin aloitat lukemisen kirjoita ylös kaikki asiat, jotka muistat. Lisää lukemisen edetessä asioita tai esimerkkejä, joita et muistanut.
2. Käytä apuna sisällysluetteloa. Kirjoita väliotsikot muistiinpanoiksi ja lisää niihin esimerkkejä.
3. Lukemisen edetessä pysähdy välillä ja kirjoita kaikki mielestäsi tärkeät asiat ylös. Tärkeät asiat löydät, kun teet väliotsikosta kysymyksen ja etsit siihen vastauksen. Tummennetut sanat ovat yleensä tärkeitä asioita. Kirjoita tummennettu sana ja sen selitys itsellesi muistiinpanoksi.
4. Jos haluat oppia todella tehokkaasti, käytä tätä menetelmää:
 - a. Jaa paperi kolmeen osaan: käsitteet, muistiinpanot, tiivistelmä
 - b. Lue kappale ja kirjoita samalla muistiinpanoja ja käsitteitä niille varattuun sarakkeeseen.
 - c. Sivun alaosaan jätä tyhjää tiivistelmälle.
 - d. Kun olet lukenut koko kappaleen, tehnyt muistiinpanot ja poiminut käsitteet, kirjoita tiivistelmä. Tiivistelmän sisällön saat yhdistelemällä käsitteet ja muistiinpanot.

käsitelista	muistiinpanot
tiivistelmä	

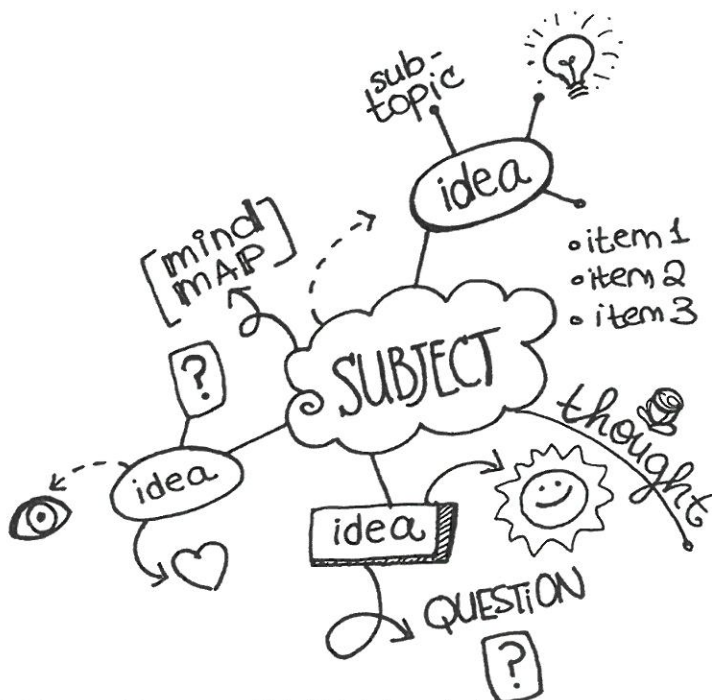


Käsitekartta ja miellekartta

Käsitekartan avulla nostetaan esille keskeiset asiat ja esimerkit. Kun luet tekstiä, yritä jakaa se pääasiaan, esimerkkiin ja lisätietoon. Kirjoita ne käsitekarttaan. Kaikkia asioita ei tarvitse kirjoittaa. Pääasioiden löytämisessä auttaa **tummennetut** sanat, väliotsikot ja kirjan tehtävät.



Miellekartta on rennompia tapa kerrata kappaleen asioita. Sen avulla luodaan asioiden välille yhteyksiä.



Tiivistelmä

Tiivistelmän tekeminen on tehokas tapa testata, kuinka hyvin on asian ymmärtänyt.

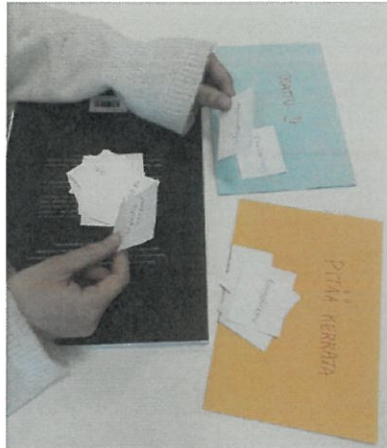
Näin tee tiivistelmän:

1. Lue opiskeltava alue läpi
2. Kirjoita samalla muistiinpanoja ja käsitteitä ylös
3. Kirjoita tiivistelmä vastaamalla seuraaviin kysymyksiin. Voit aina palata takaisin tekstiin ja etsiä vastauksia.
 - a. Mitä käsitteitä aiheeseen liittyy? Mitä ne tarkoittavat?
 - b. Mitkä ovat ilmiön tai asian tunnusomaiset piirteet, ominaisuudet, ilmenemismuodot?
 - c. Liittyykö ilmiö tiettyyn aikakauteen? Miten se on muuttunut?
 - d. Mitkä tekijät aiheuttavat ilmiön? Mitkä estävät sitä ja mitkä edistävät sitä?
 - e. Mitä seurauksia asialla tai ilmiöllä on/ on ollut?
 - f. Mitä haittoja ja hyötyjä ilmenee?

Kortit opiskelun apuna

Korttien askartelu ja käsin kirjoittaminen vaativat työtä, mutta vaivan näöstä saa palkinnon, kun asiat jäävät mieleen. Kortteja voi tehdä käsin tai käyttää sovelluksia.

Vieraat kielet ja sanojen opettelu: Kirjoita kortteihin sanat suomeksi ja kohdekielellä. Lajittele kortteja sen mukaan kuin osaat ne joko kerrattaviin tai osattuihin. Käy kerrattavien pinoa läpi niin kauan, kunnes osaat kaikki sanat.



Sovellukset

QUIZLET

Quizletista löydät googlaamalla valmiita korttipakkoja, joilla harjoitella eri oppiaineita. Sieltä löytyy myös reaaliaineiden käsitteistä tehtyjä "korttipakkoja". Hae hakukoneella esim. Quizlet te1.

ANKI

ANKI löytyy valmiiksi Software centeristä, josta voit ladata sen koneellesi. Myös Anki löytyy puhelimeen ladattavana versiona. Ankissa luot itse tai käytät valmiita korttipakkoja. Samalla kun opettelet käsitteitä tai vieraan kielen sanoja, arvioit, miten hyvin osaat. Anki tuo opiskeltaviksesi kortit, joita et vielä osaa. Ankiä voi hyvin käyttää myös reaaliaineiden kertaamiseen: tee kirjan tehtävistä Ankiin korttipakka ja kirjoita niille vastaukset kortin toiselle puolelle.

Pakat Lisää Selaa Tilastot Synkronoi

sosioemotionaalinen kehitys

vuorovaikutuksen kehittyminen, tunteiden säätelyn kehittyminen

<1 min <2 min 1 vrk 2 vrk

Uudestaan Vaikea Hyvä Helppo

Lista tehokkaista kertaustavoista

keino	oma mielipide kokeilun jälkeen
Pilko opiskeltava alue osiin. Opiskele joka päivä 15min/ 30 min.	
Kerää sisällysluettelosta lista vaikeista asioista. Opettele ne yksi kerrallaan.	
Selitä asia kuin selittäisit sen pienelle lapselle.	
Kirjoita muistiin kaikki mitä tiedät aiheesta. Sen jälkeen lue ja täydennä muistiinpanoja.	
Tee aiheesta kaavio.	
Keksi esimerkkejä.	
Vertaa: Miten __ on erilainen kuin __?	
Mikä väärinkäsitys aiheeseen voisi liittyä?	
Keksi aiheesta kolme kysymystä. Etsi tekstistä niille vastaukset	

Huomaatko, että tehokkaimpiin opiskelutapoihin ei kuulukaan moneen kertaan lukeminen. Tärkeämpää on oma ajattelu: tee kysymyksiä, omia muistiinpanoja, käsittekarttoja, selitä ääneen, opeta toiselle! Tehokasta on myös pitää taukoa ja palata seuraavana päivänä asian ääreen.

Vinkkejä kielen opiskeluun

- Käytä kieltä rohkeasti – älä pelkää tehdä virheitä.
- Aseta sopivia tavoitteita.
- Suunnittele ajankäyttöäsi ja jaksota opiskeluasi.
- Opettele käyttämään sähköistä oppikirjaasi.
- Kysy neuvoja ja etsi tietoa.
- Opettele kieltä monipuolisesti: muista sarjat, elokuvat, musiikki, podcastit ja some.

Vinkkejä sanaston opiskeluun

- Opiskele sanoja säännöllisesti.
- Lue sanoja ääneen.
- Kirjoita sanoja.
- Käytä sanoja – tee niistä omia lauseita.
- Lue tekstejä, joihin sanasto kuuluu. Sanat jäävät paremmin mieleen lauseyhteydessä.
- Kuuntele tekstejä ja harjoittele sanojen ääntämistä.
- Opettele sanojen taivutukset.
- Korosta sanoja väreillä sanastoon, esim. verbit punaisella ja substantiivit sinisellä.
- Ryhmittele sanoja sanaluokittain, aihepiireittäin, vastakohtina ja synonyymeinä.
- Vertaile kieliä: *hata/hate, en skola/a school, rik/rich*.
- Käytä oppimisovelluksia ja pelejä sanaston opiskeluun.
- Kertaa niin paljon kuin ehdit.

Jos kuulet sanat, muistiin jää 20 %.

Jos näet, muistiin jää 30 %.

Jos sekä kuulet että näet, muistiin jää 50 %.

Jos sanot sanat ääneen, muistiin jää 70 %.

Jos kirjoitat sanat ja käytät niitä itse, muistiin jää 90 %.

LÄHDE: Johanna Hartikainen & Jaana Tolkki: Työkaluja kielten oppimiseen, Pohjois- Karjalan ammattikorkeakoulu ja Forum 1-2 (Otava)

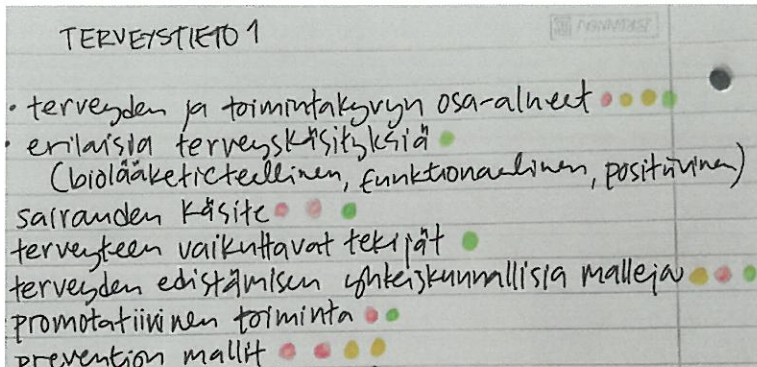
Vinkkejä matematiikan opiskeluun

- Hyväksy ettet ymmärrä: Kaikkea ei voi heti oivaltaa.
- Esitä kysymyksiä sen sijaan että toteat, ettet ymmärrä. *Mitä en ymmärrä? Mitä pitäisi selvittää?*
- Älä vertaile itseäsi muihin. Luota itseesi.
- Jos et ymmärrä asiaa, selaa tehtäviä tai kirjaa sellaiseen kohtaan, kunnes asia on tuttu ja ymmärrettävä.
- Piirrä tehtävästä kuva
- Poimi ylös ja listaa annetut asiat. Kirjoita ne listaksi.
- Arvioi tulos: *Mikä se voisi olla?*
- Tarkista tulos. Jos tehtävä on väärin...
 - Lue tehtävä vielä kerran. Olitko ymmärtänyt oikein?
 - Onko luvut kirjoitettu oikein?
 - Onko merkkivirheitä?
 - Onko laskuvirheitä?
 - Voisiko laskun ratkaista toisella tavalla?
 - Tee lasku uudestaan uudelle sivulle. Vertaa edelliseen laskuun.
- Opiskele toisten kanssa.
- Opeta tai selitä asia toiselle.
- Ennakoi tulevia tehtäviä. Katso uusi asia läpi ennen oppituntia.
- Opettele peruslaskutaidot: yhteen- ja vähennys, kerto- ja jako, potenssit, murtoluvuilla laskeminen, laskusäännöt
- Älä stressaa!

Apuja löytyy: Matikkamatkut, OpetusTV, koulun oma Opintokahvila, jossa mukana aina matematiikanopettaja

Ennen koeviikkoa

- Suunnittele aikataulu kertaamiseen: Mitä ainetta opiskelet minäkin päivänä?
- Käy läpi kirjojen sisällysluettelot. Niiden avulla saat selville, mitä pitää osata. Arvioi, mitä asioita osaat hyvin ja mitä pitää kerrata paljon. Apuna voit käyttää liikennevalomallia: Vaikeat asiat merkitään punaisella, helpot vihreällä opiskeluhetken jälkeen. Taulukosta näet helposti ne asiat, joita täytyy kerrata.



Kuvan listaan on kirjoitettu opeteltavat asiat terveystiedon oppikirjan sisällysluettelon avulla. Jokaisen opiskelukerran jälkeen on merkitty pallolla aiheen vaikeustaso.

- Tarkista, että olet tehnyt kaikki kurssilla vaaditut tehtävät ennen koetta.
- Lukemisen tai kuuntelun lisäksi kertaat tekemällä kirjan ja Pedanet-tehtäviä
- Koululla on Opiskelukahvila kerran viikossa, jossa on aina paikalla opettaja. Tule kertaamaan kokeeseen Opiskelukahvilaan.
- Opettajilta saa tukilopetusta oppiaineisiin ja erityisopettajalta tukea oppimistekniikoihin ja aikatauluttamiseen

Pohdi

- Kirjoita aiheesta eri näkökulmista.
- Mikä merkitys aiheella on? Mitä vaikutuksia?
- Nykypäivänä näkyy... Toisaalta.../ Vaikutukset näkyvät...

Vertaile

- Kuvaile ilmiötä ja aseta se vastakkain jonkin toisen kanssa
- Nimeä aiheet ja ilmiöt
- Selitä yhtäläisyyksiä ja eroja
- Pohdi, mistä erot ja yhtäläisyyden johtavat.

Erittele

- Nosta asioita selkeästi esille
- Kerro yksityiskohdista
- Listaa syyt, seuraukset, vastuut
- Yksilön tasolla vaikutuksia ovat.../ Yhteisön kannalta vaikutuksia ovat...

Selitä

- Kerro aihe yksinkertaisesti
- Osoita asioiden välisiä yhteyksiä
- Mitä syitä ja seurauksia löytyy? Kolonialismilla tarkoitetaan... Se sai alkunsa... Syitä sille ovat... Se aiheuttaa...

MITÄ TEHTÄVÄSSÄ PYRÄYTÄÄN TEKEMÄÄN?

Arvioi

- Arvioi koostuu asian kuvailusta
- Mistä aiheesta on kyse?
- Miksi se on tärkeä?
- Kirjoita vahvuudet ja heikkoudet.
- Perustele niitä

Analysoi

- Pura aihe/ilmiö tai aineisto pienempiin osiin ja kerro niistä.
- Löytyykö muutoksia?
- Millaisia toimintatapoja tulee ilmi?

Tulkitse

- Jos kyseessä on aineistotehtävä: Etsi aineistosta keskeiset asiat/pääviesti
- Tuo esiin ristiriidat aineistojen välillä
- Miten asiat on esitetty, esim. kuvassa?

Kuvaile

- Kerro aiheesta
- Osoita, mikä on olennaista
- Millaisesta ilmiöstä on kyse? Tärkeää/ olennaisinta/ keskeistä on...

Kokeen esseevastauksen kirjoittaminen

Mikä on tehtäväni? Lue tehtävät huolella. Mitä siinä kysytään? Mitä pitää tehdä? Pitääkö vastata moneen tehtävään, esimerkiksi: *kuvaile ja vertaile?*

Mikä on aineisto? Tutustu huolella aineistoon. Käytä sitä, niin kuin tehtävässä pyydetään. Kerro aineistosta: Mitä tilastoista selviää? Mistä aineisto kertoo?

Lähdekritiikki: Mainitse, onko lähde alkuperäislähde vai myöhempi tulkinta. Arvio vastauksessasi lähteen luotettavuutta: onko tyyli objektiivinen vai subjektiivinen? Onko lähde propagandaa? Käytä kirjoittajasta aina sukunimeä.

Suunnittele. Käytä aikaa pohtimiseen ja tehtävän muodostamiseen. Toimi alla olevan ohjeen mukaan.

- Kirjoita ylös, mitä aiheesta tulee ensimmäiseksi mieleen.
- Järjestelmällinen pohdinta:
 - **Kuvaile aihetta.** Mistä asiassa on kysymys? Mitä siihen kuuluu? Miten se näkyy tai vaikuttaa? Mitä osapuolia sillä on? Mitä päätekijöitä nousee esiin?
 - **Anna syyt tapahtumille.** Mitkä asiat vaikuttavat taustalla? Mikä aiemmin tapahtunut vaikuttaa nykytilanteeseen? Pystytkö nimeämään pääsyyt?
 - **Anna seuraukset tapahtumille.** Mitä seurauksia tapahtumalla tai asialla on? Kerro yksilön, yhteisön tasolla ja maailmanlaajuisesti.
 - **Aineisto:** Mitä asioita poimin aineistosta vastaukseni tueksi? Miten aineistoa pyydettiin käyttämään?

Kirjoita. Kun olet tehnyt suunnitelman, on helppo edetä sen mukaan, eikä tärkeitä asioita jää kirjoittamatta. Älä kirjoita liian pitkiä virkkeitä. Hyvä nyrkkisääntö on laittaa yksi asia yhteen virkkeeseen. Kun kirjoitat vastausta, älä ajattele, että opettaja tietää vastauksen. Kirjoita siis niin kuin kertoisit asiasta jollekin, joka ei tiedä siitä mitään.

- määrittele käsitteet
- kerro hyötyjä ja haittoja/ syitä ja seurauksia
- vertaile keskenään
- kerro aineistosta
- anna esimerkkejä

Kappale 1: Suvuttomalla lisääntymisellä tarkoitetaan... Sitä käyttävät esimerkiksi...

Kappale 2: Suvuttoman lisääntymisen hyötyjä ovat... Sen haittoja ovat...

Kappale 3: Toinen lisääntymiskeino on suvullinen lisääntyminen. Sillä tarkoitetaan...

Kappale 4: (Vertaaminen) Suvuttomassa lisääntymisessä... kun taas suvullisessa lisääntymisessä...

Tarkista. Oletko vastannut siihen, mitä kysyttiin? Oletko käyttänyt aineistoa?

Muista. Kokeessa näytät osaamisesi. Älä yritä olla nopeasti valmis. Valmistaudu siihen, että aikaa menee ja muokkaa vastauksiasi useamman kerran. Kiire ei ole!