Metsävisa 30v

Nimi _____

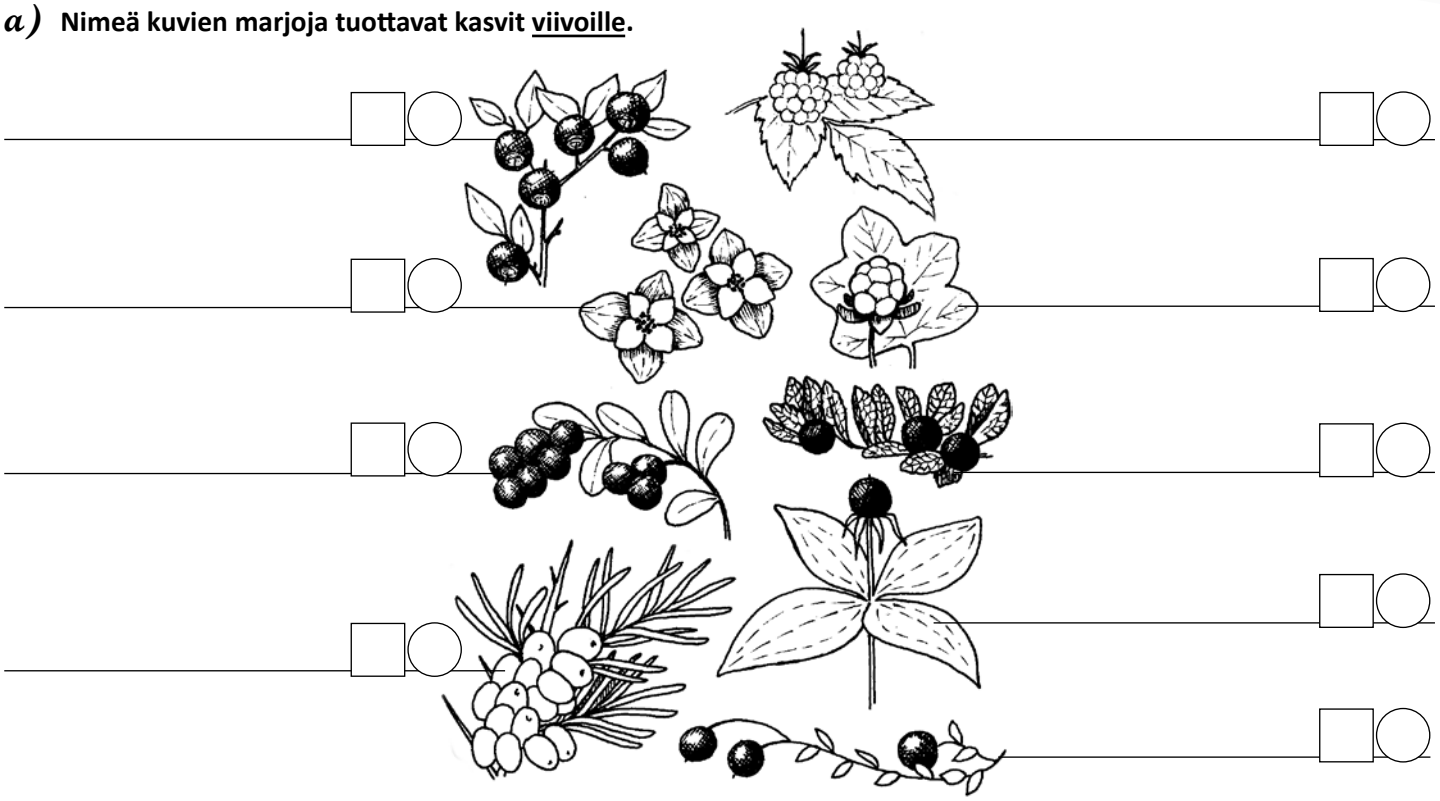
Koulu _____

Kunta _____

Pisteet yhteensä / 67 p

1

a) Nimeä kuvien marjoja tuottavat kasvit viivoille.



b) Merkitse ruutuihin kasviin sopiva kuvaus kirjaimella (A–I).

A. Suomalaisista luonnonmarjoista eniten C-vitamiinia. Piikit hankaloittavat keräämistä.
B. Piirakka-, keitto- ja pöperömarja pursuaa terveellisiä antioksidantteja, jotka hidastavat solujen vanhenemista.
C. Kukinto muodostuu suojuslehdistä ja pikkuruisista kukista. Punaisia mauttomia marjoja ei kerätä syötäväksi.
D. Makea ja hyväntuoksuinen limonadistakin tuttu marja.
E. Marjoissa on luontaisesti säilyvyyttä edistävää bentsoehappoa. Herkullinen verilettujen, mustamakkaran ja poronkäristyksen lisuke.
F. Suuren osan sadosta syövät Lapin linnut, mutta maistuvat marjat retkeilijöillekin. Lehdet loistavat ruskan väreissä.
G. Raakana punainen ja kypsänä kullankeltainen, arvokas ja arvostettu marja.
H. Rahkasammalen päällä suikerteleva, ikivihreä kasvi. Marjat kannattaa poimia ensipakkasten jälkeen tai keväällä.
I. Myrkyllinen sinimarjainen kasvi.

c) Merkitse ympyröihin kullekin kasville yksi tyypillinen kasvupaikka numerolla (1-7).

1. Suo 2. Meren ranta 3. Hakkuuaukea 4. Kuiva kangas 5. Tuore kangas
6. Lehto 7. Tunturikangas

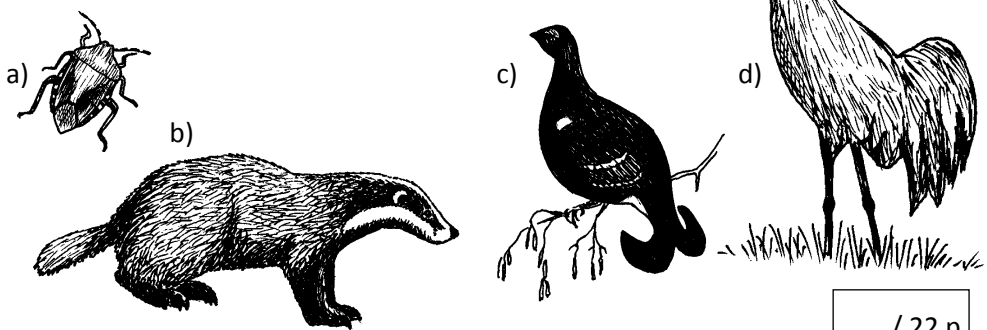
d) Nimeä marjansyöjät viivoille.

a) _____

b) _____

c) _____

d) _____



/ 22 p

2

Metsät tuovat hyvinvointia joka puolelle Suomea. Metsä kuuluu kaikille -julisteeseen on koottu metsän monia merkityksiä. **Etsi tämän sivun tehtäviin vihjeitä julisteesta. Vastaa viivoille ja laita rasti ruutuun.**

a) Julisteen kartta on satelliittikuvatulkintaan perustuva metsäkartta: Suomi on Euroopan metsäisin maa. Metsät peittävät Suomen maapinta-alasta noin ☐ 50 % ☐ 75 % ☐ 95 %

b) Kartalla on sinisinä pisteinä Suomen metsäteollisuuden suurimpia tuotantolaitoksia. Mikä on vaikuttanut eniten tuotantolaitosten sijoittumiseen Suomessa?
☐ Maaperän kantavuus ☐ Vesistöjen läheisyys ☐ Kaupunkien läheisyys ☐ Työvoiman saanti

c) Mitä kuka tahansa saa tehdä metsässä jokamiehenoikeudella? Vastaa tietojesi ja julisteen vihjeiden perusteella.

_____

_____

d) Suomen kansalliskukka, -puu ja -kasvi ovat metsälajeja. Kansalliskukka on _____

ja kansallispuu on _____.

Seuraavat kysymykset e–o liittyvät kuviin ja paikkakuntiin, jotka on merkitty punaisilla lipuilla julisteeseen.

e) Luonnonkuvaussafarilla Kuusamossa voi päästä valokuvaamaan Suomen kansalliseläintä _____.

f) Kansallismaisemat, kuten ☐ Kilin ☐ Kalin ☐ Kolin kansallismaisema Lieksassa, ovat innoittaneet taiteilijoita kautta aikojen.

g) Kansallissäveltäjämme _____ sävelsi sarjan pianokappaleita suomalaisista puulajeista. Lahdessa on hänen mukaansa nimetty puinen konserttitalo, jonka akustiikka on maailman huippua.

h) Vieremällä valmistetaan Einari Vidgrénin ideoiden pohjalta kehitettyjä
☐ paperikoneita ☐ hakkuukoneita ☐ moottorisahoja. Niitä viedään kaikkialle maailmaan.

i) Älypakkaukset ovat Suomen metsäteollisuuden tulevaisuutta. Ovatko seuraavat väitteet totta vai tarua?
Imatralla on kehitetty
- DVD-levyn kartonkikotelo, joka torjuu piratismia älytarran avulla. Tämä on ☐ totta ☐ tarua
- lääkepakkauksia, jotka ilmoittavat äänimerkillä, kun lääkettä tulisi ottaa. Tämä on ☐ totta ☐ tarua

j) Maailman suurin _____voimala Pietarsaaressa tuottaa _____polttoaineilla sähköä. Sen teho on noin puolet Loviisan ydinvoimalan yhden laitosyksikön tehosta.

k) Kotkassa valmistetaan terveysvaikutteista koivusokeria eli _____, jonka käyttö ehkäisee hampaiden reikiintymistä ja korvatulehduksia. Aineen talteenotto selluliemestä on kehitetty Suomessa.

l) Äänekoskella jalostetaan kuusesta ja koivusta karboksimetyyliselluloosaa (CMC). Sitä käytetään sakeuttamis-aineena monissa tavallisissa tuotteissa, kuten pesupulverissa, hammastahnassa ja _____.

m) Nano mullistaa maailmaa. Maailman laajinta puunjalostuksen nanotutkimusta tehdään Espoossa. Puusta saadaan nanoselluloosaa, mistä tehdylle paperille voidaan liittää mitä mielikuvituksellisempia ominaisuuksia. Nanometri on ☐ millimetrin sadasosa ☐ millimetrin tuhannesosa ☐ millimetrin miljoonasosa.

n) Suomen paviljonki ☐ Palju ☐ Kirnu ☐ Pytty ☐ Leili valittiin viime vuonna Shanghain maailmannäyttelyn parhaaksi osastoksi omassa luokassaan. Rakennuksen ulkopinta on Lahdessa valmistettua uudenlaista komposiittia, joka yhdistää kierrätyspuuta ja -muovia.

o) Metsävisan 2011 loppukilpailijat pääsevät tutustumaan Tiedekeskus Pilkkeeseen Rovaniemellä. Sana ”pilke” tarkoittaa ☐ kimaltavaa kidettä ☐ silmäniskua ☐ unihiekkaa ☐ pilkottua puuta.

/ 19 p

3

a) Metsä on ekosysteemi. **Mitä tarkoitetaan termillä ekosysteemi?**

_____

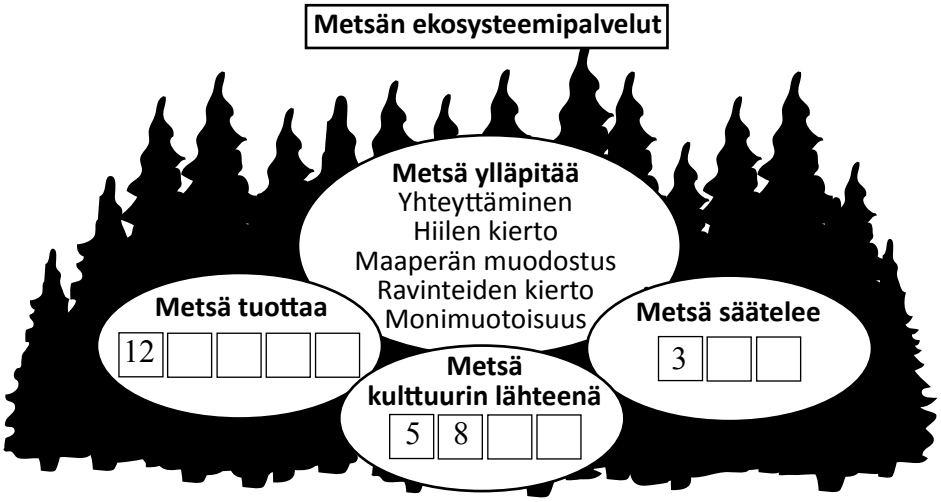
_____

_____

b) Metsäekosysteemien ihmisille tuottamia aineellisia ja aineettomia hyötyjä nimitetään ekosysteemipalveluiksi.

Luokittele alla olevan listan asiat (1-12) eri ekosysteemipalveluihin. Merkitse numerot ruutuihin.
Tärkeimmät, koko elämää ylläpitävät palvelut on koottu valmiiksi kuvaan.

1 Luontoharrastukset
2 Marjat ja sienet
3 Eroosion estäminen
4 Lääkeaineet
5 Luonto tiedon lähteenä
6 Paikallisilmasto
7 Paperi
8 Mielen hyvinvointi
9 Ilman puhdistuminen
10 Puutavara
11 Luonto luovuuden lähteenä
12 Kemikaalit kuten ksylitoli ja tärpätti



/ 7 p

4

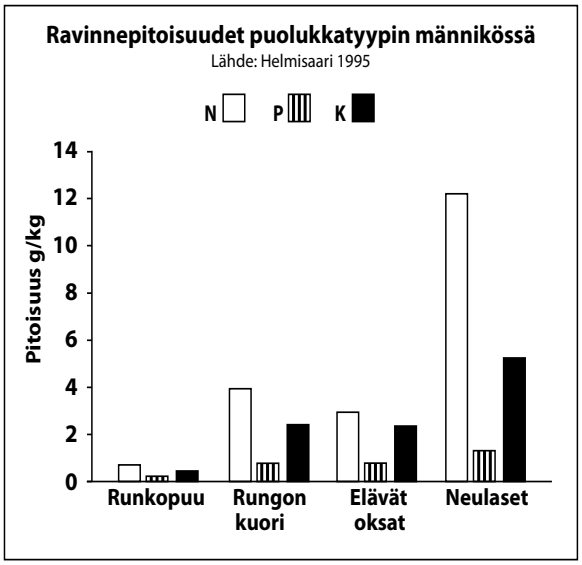
Puut ottavat juurillaan maaperästä ravinteita, jotka sitoutuvat puun kasvaessa runkoon, kuoreen, oksiin ja neulasiin. Keskeisiä ravinteita ovat typpi, fosfori, kalium, kalsium ja magnesium.

a) **Nimeä pääravinteet.**

P = _____ N = _____ K = _____

b) Ravinteita poistuu, kun metsä hakataan. Nykyisin hakkuiden yhteydessä saatetaan korjata oksia, latvuksia ja kantoja energiakäyttöön. Energiapuun korjuun vaikutusta maan ravinnetalouteen tutkitaan.

Selvitä diagrammista, pitävätkö alla olevat väitteet paikkansa. Rastita oikea vaihtoehto.



Puolukkatyypin männikössä

1) runkopuu sisältää pääravinteita yhteensä alle 5 g/kg
☐ oikein ☐ väärin

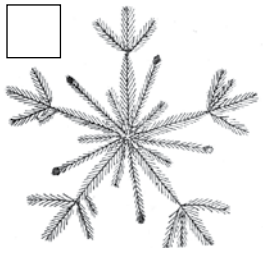
2) neulasissa on pääravinteita yhteensä lähes 20 g/kg
☐ oikein ☐ väärin

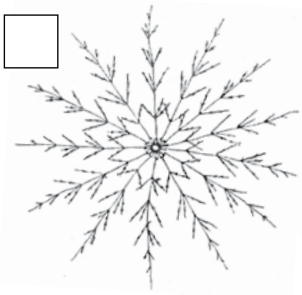
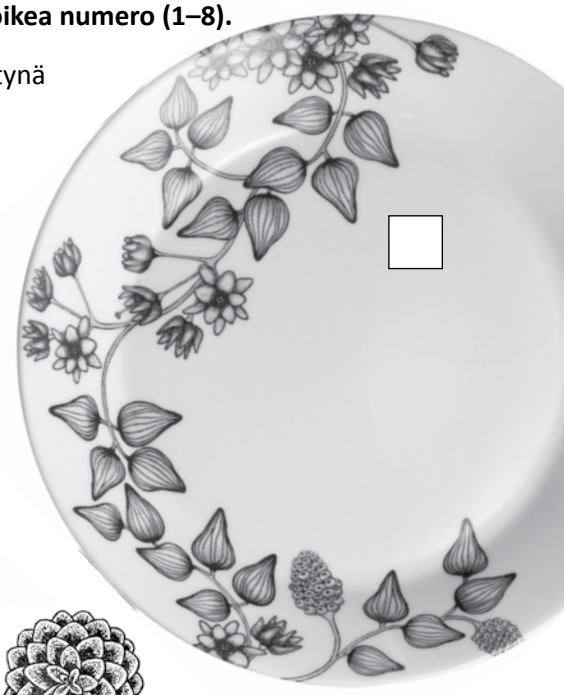
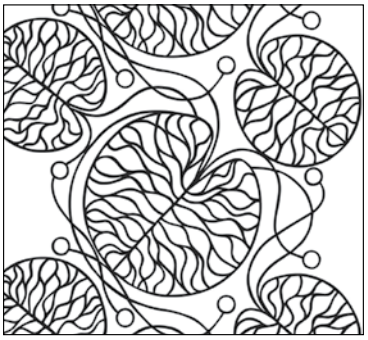
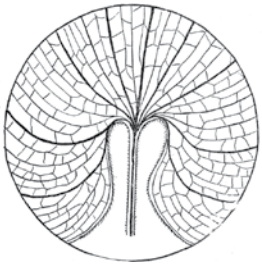
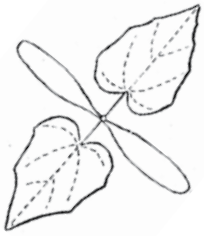
/ 5 p

5

Taidetta luonnossa ja luonnosta. Yhdistä kuvaukset kuviin. Kirjoita ruutuun oikea numero (1–8).

1. Kuusen käpy
2. Kuusen taimi
3. Metsäkorte
4. Vaahteran taimi
5. Oravanmarjan lehtisuonia suurennuslasin läpi nähtynä
6. Aarikan Lumihiutale-riipus
7. Marimekon Bottna-kuosi
8. Arabian Runo-astiasarja




/ 4 p

Piirrokset teoksesta Elävä luonto, Arvi Ulvinen, WSOY, 1946. Valokuvat Aarikka, Arabia ja Marimekko.

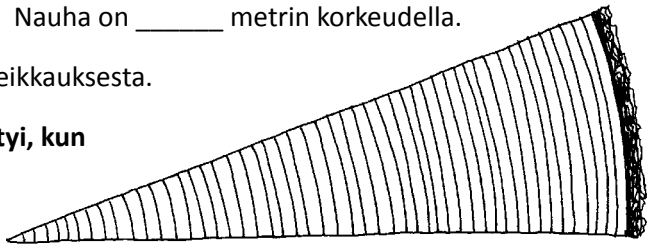
6

a) Metsävisa on nyt järjestetty 30 kertaa. Ensimmäiset kilpailijat laittoivat loppukilpailussa vuonna 1982 nauhan männyn taimeen metrin korkeudelle. Kyseinen mänty on kasvanut 30 cm vuodessa.

Jos nauha on vielä jäljellä, millä korkeudella se on nyt? Nauha on _____ metrin korkeudella.

b) Vieressä on kuva tänä talvena kaadetun männyn poikkileikkauksesta.

1. **Piirrä pallo (●) sen vuosirenkaan kohdalle, joka syntyi, kun Metsävisa järjestettiin ensimmäisen kerran.**
2. **Piirrä rasti (X) sen vuosirenkaan kohdalle, joka muodostui sinun syntymävuotenasi.**



c) Vaasalainen koululainen istutti 30 vuotta sitten kesätöinään kuusentaimia tuoreelle kankaalle. **Mitä metsänhoitotöitä on voitu tehdä hänen istuttamassaan kuusikossa vuoteen 2011 mennessä? Mainitse vähintään kolme asiaa.**

_____

_____

/ 6 p

7

Aamulla varhain kun aurinko nousi… Mitä sitten tapahtui – tai saattoi tapahtua? Millaisessa sängyssä heräsit? Mitä teit heti heräämisen jälkeen? Mitä koulumatkalla näkyi? **Kerro tai keksi pieni tarina, miten olet ollut tänä aamuna tekemisissä metsän tai metsän tuotteiden kanssa heräämisen ja pulpetin ääreen istahtamisen välisenä aikana.**

_____

_____

_____

_____

_____

_____

/ 4 p

Kerro tarinasi myös Facebookissa (www.facebook.com/metsapuhuu). Samalla voit kertoa, millainen tämä Metsävisa-kilpailu oli. Mikä oli helppoa, mikä oli vaikeaa, mikä yllätti?

METSÄ KUULUU KAIKILLE

VÅRA SKOGAR











































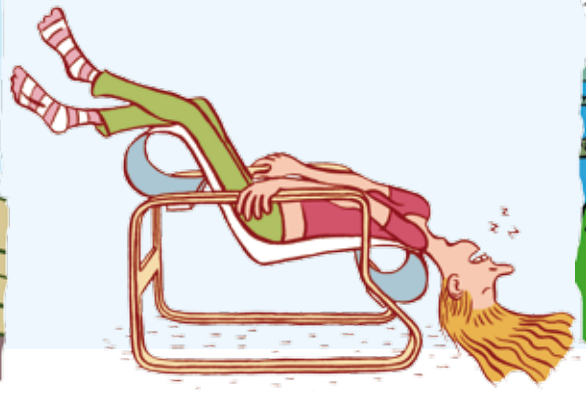


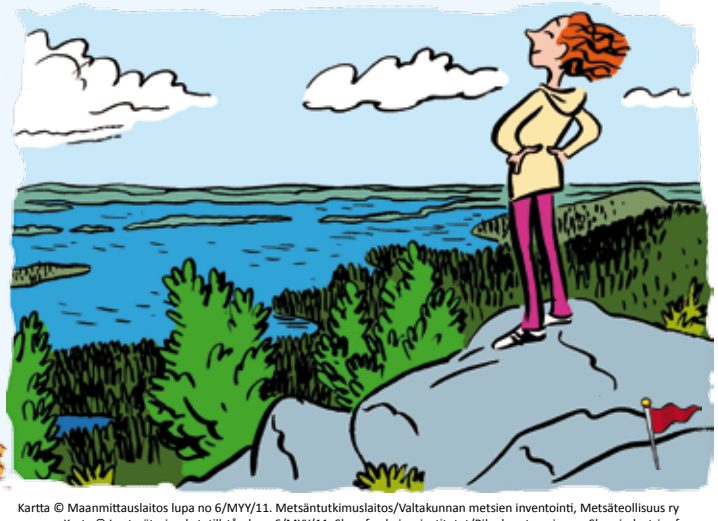












Piirrokset/Teckningar: Pentti Otsamo

Kartta © Maanmittauslaitos lupa no 6/MYY/11. Metsäntutkimuslaitos/Valtakunnan metsien inventointi, Metsäteollisuus ry
Karta © Lantmäteriverket, tillstånd nr. 6/MYY/11. Skogsforskningsinstitutet/Riksskogstaxeringen, Skogsindustrin rf

Metsä-Suomi	Skogsfinland
Metsät	Skogar
Pellot	Åkrar
Vesistöt	Vattendrag
Rakennettu maa	Bebyggd mark
Muut puuttomat alueet	Andra trädlösa områden
Metsäteollisuuden tuotantolaitokset	Skogsindustrins produktions-anläggningar

Metsävisa 2011 vastausmallit

Metsävisa 30v

Nämä vastausmallit ovat Metsävisa-työryhmän laatima ohjeellinen tarkastuslista opettajille. Kukin opettaja voi tarkastaa ja pisteyttää lomakkeet oman opetuksensa mukaan. Tärkeää kuitenkin on, että koulun parasta valittaessa tarkastustapa on yhdenmukainen saman koulun eri opettajien välillä.

Pisteet yhteensä ***enint. 67 p*** / 67 p

1

a) **Nimeä kuvien marjoja tuottavat kasvit viivoille.** ***a-kohdasta enitään 9 pistettä***



mustikka 1 p — ***B*** ***5*** — ***½ p ½ p***

ruohokanukka 1 p / kanukka ½ p — ***C*** ***1, 2, 5, 6 tai 7*** — ***½ p ½ p***

puolukka 1 p — ***E*** ***4*** — ***½ p ½ p***

tyrni 1 p — ***A*** ***2*** — ***½ p ½ p***

vadelma 1 p — ***D*** ***3*** — ***½ p ½ p***

lakka/hilla/ suomuurain 1 p — ***G*** ***1*** — ***½ p ½ p***

riekonmarja 1 p — ***F*** ***7*** — ***½ p ½ p***

sudenmarja 1 p — ***I*** ***6*** — ***½ p ½ p***

karpalo 1 p — ***H*** ***1*** — ***½ p ½ p***

b) **Merkitse ruutuihin kasviin sopiva kuvaus kirjaimella (A–I).** ***b-kohdasta enitään 4½ p***

A. Suomalaisista luonnonmarjoista eniten C-vitamiinia. Piikit hankaloittavat keräämistä.
B. Piirakka-, keitto- ja pöperömarja pursuaa terveellisiä antioksidantteja, jotka hidastavat solujen vanhenemista.
C. Kukinto muodostuu suojuslehdistä ja pikkuruisista kukista. Punaisia mauttomia marjoja ei kerätä syötäväksi.
D. Makea ja hyväntuoksuinen limonadistakin tuttu marja.
E. Marjoissa on luontaisesti säilyvyyttä edistävää bentsoehappoa. Herkullinen verilettujen, mustamakkaran ja poronkäristyksen lisuke.
F. Suuren osan sadosta syövät Lapin linnut, mutta maistuvat marjat retkeilijöillekin. Lehdet loistavat ruskan väreissä.
G. Raakana punainen ja kypsänä kullankeltainen, arvokas ja arvostettu marja.
H. Rahkasammalen päällä suikerteleva, ikivihreä kasvi. Marjat kannattaa poimia ensipakkasten jälkeen tai keväällä.
I. Myrkyllinen sinimarjainen kasvi.

c) **Merkitse ympyröihin kullekin kasville yksi tyypillinen kasvupaikka numerolla (1-7).**

1. Suo 2. Meren ranta 3. Hakkuuaukea 4. Kuiva kangas 5. Tuore kangas
6. Lehto 7. Tunturikangas ***c-kohdasta enitään 4½ p***

Tyypilliseksi kasvupaikaksi voi hyväksyä muitakin kuin vastausmallien kasvupaikat, jos kasvit esiintyvät seudullanne muillakin kasvupaikoilla.

d) **Nimeä marjansyöjät viivoille.**

a) ***Marjalude 1 p / lude ½ p***
b) ***Mäyrä 1 p***
c) ***Teeri 1 p***
d) ***Kurki 1 p***

d-kohdasta enitään 4 p



a-d yht. enitään 22 p / 22 p

2

Metsät tuovat hyvinvointia joka puolelle Suomea. Metsä kuuluu kaikille -julisteeseen on koottu metsän monia merkityksiä. **Etsi tämän sivun tehtäviin vihjeitä julisteesta. Vastaa viivoille ja laita rasti ruutuun.**

a) Julisteen kartta on satelliittikuvatulkintaan perustuva metsäkartta: Suomi on Euroopan metsäisin maa. Metsät peittävät Suomen maapinta-alasta noin ☐ 50 % ☒ 75 % ☐ 95 %
1 p

b) Kartalla on sinisinä pisteinä Suomen metsäteollisuuden suurimpia tuotantolaitoksia. Mikä on vaikuttanut eniten tuotantolaitosten sijoittumiseen Suomessa?
☐ Maaperän kantavuus ☒ Vesistöjen läheisyys ☐ Kaupunkien läheisyys ☐ Työvoiman saanti
1 p

c) Mitä kuka tahansa saa tehdä metsässä jokamiehenoikeudella? Vastaa tietojesi ja julisteen vihjeiden perusteella.

Liikkua omin neuvoin jalan, hiihtäen ja polkupyörällä (1 p), marjastaa, sienestää, poimia kukkia ja yrttejä (1 p), leiriytyä tilapäisesti (1 p). Avotulen teko ei kuulu jokamiehenoikeuksiin. Enint. 3 p.

d) Suomen kansalliskukka, -puu ja -kasvi ovat metsälajeja. Kansalliskukka on ***kielo 1 p***

ja kansallispuu on ***rauduskoivu 1 p / koivu ½ p***.

Seuraavat kysymykset e–o liittyvät kuviin ja paikkakuntiin, jotka on merkitty punaisilla lipuilla julisteeseen.

e) Luonnonkuvaussafarilla Kuusamossa voi päästä valokuvaamaan Suomen kansalliseläintä ***karhua 1 p***.

f) Kansallismaisemat, kuten ☐ Kilin ☐ Kalin ☒ Kolin kansallismaisema Lieksassa, ovat innoittaneet taiteilijoita kautta aikojen.
1 p

g) Kansallissäveltäjämme ***(Jean) Sibelius 1 p*** sävelsi sarjan pianokappaleita suomalaisista puulajeista. Lahdessa on hänen mukaansa nimetty puinen konserttitalo, jonka akustiikka on maailman huippua.

h) Vieremällä valmistetaan Einari Vidgrénin ideoiden pohjalta kehitettyjä
☐ paperikoneita ☒ hakkuukoneita ☐ moottorisahoja. Niitä viedään kaikkialle maailmaan.
1 p

i) Älypakkaukset ovat Suomen metsäteollisuuden tulevaisuutta. Ovatko seuraavat väitteet totta vai tarua?
Imatralla on kehitetty
- DVD-levyn kartonkikotelo, joka torjuu piratismia älytarran avulla. Tämä on ☒ totta ☐ tarua ***1 p***
- lääkepakkauksia, jotka ilmoittavat äänimerkillä, kun lääkettä tulisi ottaa. Tämä on ☒ totta ☐ tarua ***1 p***

j) Maailman suurin ***bio ½ p*** voimala Pietarsaaressa tuottaa ***bio ½ p*** polttoaineilla sähköä. Sen teho on noin puolet Loviisan ydinvoimalan yhden laitosyksikön tehosta.

k) Kotkassa valmistetaan terveysvaikutteista koivusokeria eli ***ksylitolia 1 p***, jonka käyttö ehkäisee hampaiden reikiintymistä ja korvatulehduksia. Aineen talteenotto selluliemestä on kehitetty Suomessa.

l) Äänekoskella jalostetaan kuusesta ja koivusta karboksimetyyliselluloosaa (CMC). Sitä käytetään sakeuttamis-aineena monissa tavallisissa tuotteissa, kuten pesupulverissa, hammastahnassa ja ***jäätelössä 1 p***.

m) Nano mullistaa maailmaa. Maailman laajinta puunjalostuksen nanotutkimusta tehdään Espoossa. Puusta saadaan nanoselluloosaa, mistä tehdylle paperille voidaan liittää mitä mielikuvituksellisempia ominaisuuksia. Nanometri on ☐ millimetrin sadasosa ☐ millimetrin tuhannesosa ☒ millimetrin miljoonasosa.
1 p

n) Suomen paviljonki ☐ Palju ☒ Kirnu ☐ Pytty ☐ Leili valittiin viime vuonna Shanghain maailmannäyttelyn parhaaksi osastoksi omassa luokassaan. Rakennuksen ulkopinta on Lahdessa valmistettua uudenlaista komposiittia, joka yhdistää kierrätyspuuta ja -muovia.
1 p

o) Metsävisan 2011 loppukilpailijat pääsevät tutustumaan Tiedekeskus Pilkkeeseen Rovaniemellä. Sana ”pilke” tarkoittaa ☐ kimaltavaa kidettä ☐ silmäniskua ☐ unihiekkaa ☒ pilkottua puuta.
1 p

a-o yht. enitään 19 p / 19 p

3

a) Metsä on ekosysteemi. **Mitä tarkoitetaan termillä ekosysteemi?**

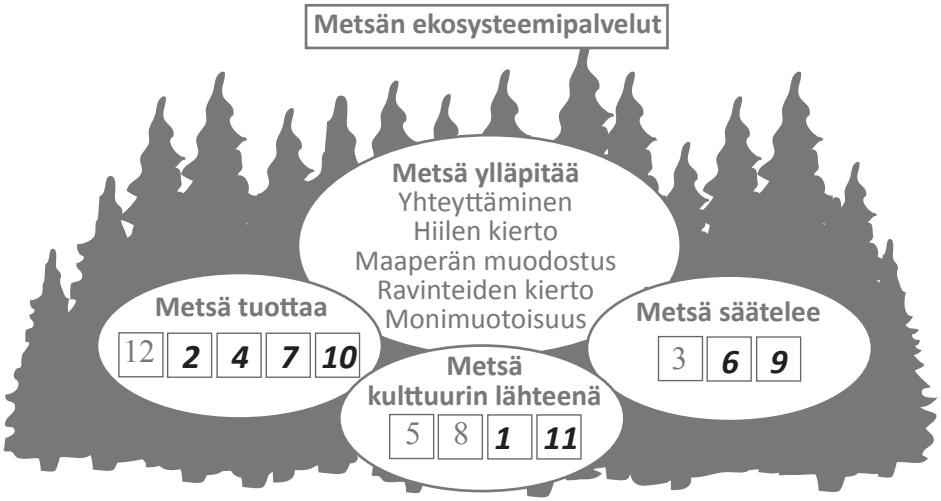
Luontonsa puolesta verraten yhtenäisen alueen eliöiden (1 p) ja elottomien (1 p) ympäristötekijöiden muodostamaa toiminnallinen (1 p) kokonaisuus.

a-kohta enint. 3 p

b) Metsäekosysteemien ihmisille tuottamia aineellisia ja aineettomia hyötyjä nimitetään ekosysteemipalveluiksi.

Luokittele alla olevan listan asiat (1-12) eri ekosysteemipalveluihin. Merkitse numerot ruutuihin.
Tärkeimmät, koko elämää ylläpitävät palvelut on koottu valmiiksi kuvaan.

1 Luontoharrastukset
2 Marjat ja sienet
3 Eroosion estäminen
4 Lääkeaineet
5 Luonto tiedon lähteenä
6 Paikallisilmasto
7 Paperi
8 Mielen hyvinvointi
9 Ilman puhdistuminen
10 Puutavara
11 Luonto luovuuden lähteenä
12 Kemikaalit kuten ksylitoli ja tärpätti



b-kohta: ½ p / oikein merkitty kohta, enint. 4 p

a ja b yht. enitään ***7 p*** / 7 p

4

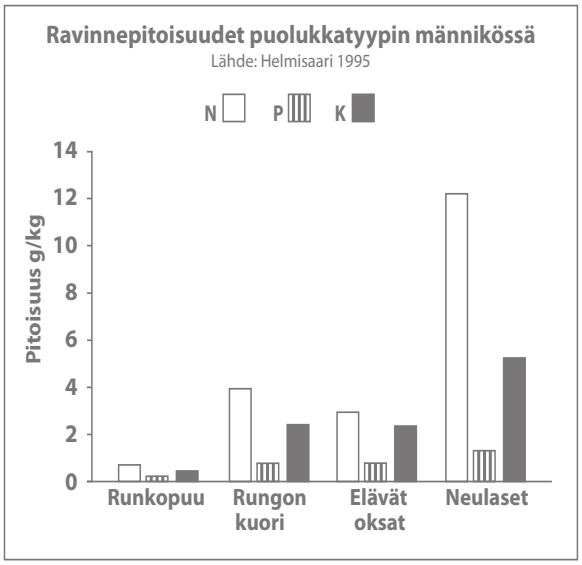
Puut ottavat juurillaan maaperästä ravinteita, jotka sitoutuvat puun kasvaessa runkoon, kuoreen, oksiin ja neulasiin. Keskeisiä ravinteita ovat typpi, fosfori, kalium, kalsium ja magnesium.

a) **Nimeä pääravinteet.**

P = ***fosfori 1 p*** N = ***typpi 1 p*** K = ***kalium 1 p***

b) Ravinteita poistuu, kun metsä hakataan. Nykyisin hakkuiden yhteydessä saatetaan korjata oksia, latvuksia ja kantoja energiakäyttöön. Energiapuun korjuun vaikutusta maan ravinnetalouteen tutkitaan.

Selvitä diagrammista, pitävätkö alla olevat väitteet paikkansa. Rastita oikea vaihtoehto.



Puolukkatyypin männikössä

1) runkopuu sisältää pääravinteita yhteensä alle 5 g/kg
☒ oikein ☐ väärin ***1 p***

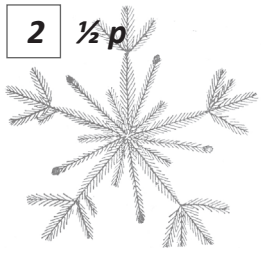
2) neulasissa on pääravinteita yhteensä lähes 20 g/kg
☒ oikein ☐ väärin ***1 p***

a, b ja c yht. enitään ***5 p*** / 5 p

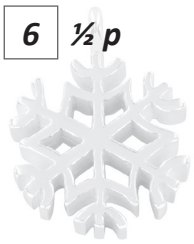
5

Taidetta luonnossa ja luonnosta. Yhdistä kuvaukset kuviin. Kirjoita ruutuun oikea numero (1–8).

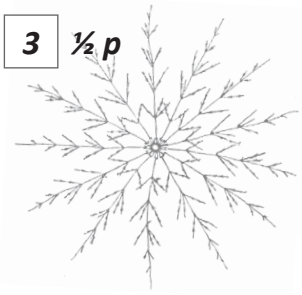
1. Kuusen käpy
2. Kuusen taimi
3. Metsäkorte
4. Vaahteran taimi
5. Oravanmarjan lehtisuonia suurennuslasin läpi nähtynä
6. Aarikan Lumihiutale-riipus
7. Marimekon Bottna-kuosi
8. Arabian Runo-astiasarja



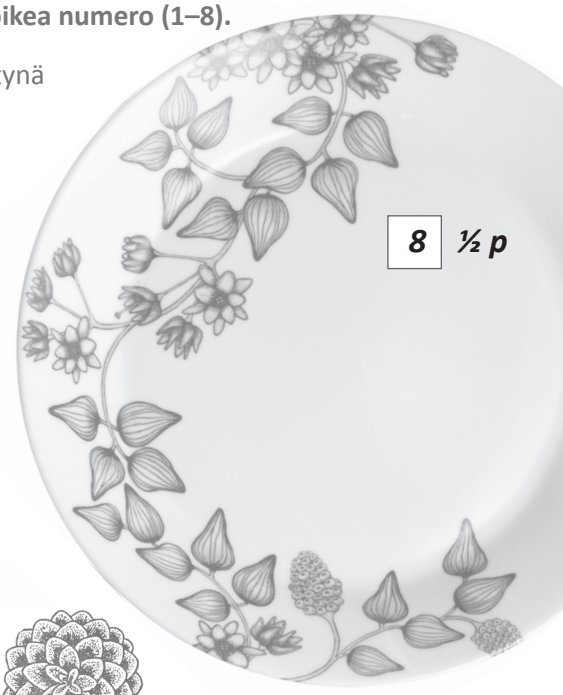
2 ½ p



6 ½ p



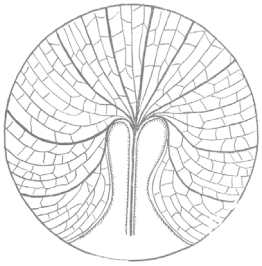
3 ½ p



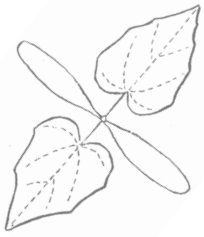
8 ½ p



7 ½ p



5 ½ p



4 ½ p



1 ½ p

enitään 4 p / 4 p

Piirrokset teoksesta Elävä luonto, Arvi Ulvinen, WSOY, 1946. Valokuvat Aarikka, Arabia ja Marimekko.

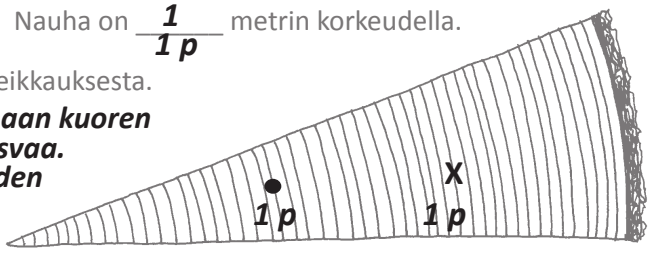
6

a) Metsävisa on nyt järjestetty 30 kertaa. Ensimmäiset kilpailijat laittoivat loppukilpailussa vuonna 1982 nauhan männyn taimeen metrin korkeudelle. Kyseinen mänty on kasvanut 30 cm vuodessa.

Jos nauha on vielä jäljellä, millä korkeudella se on nyt? Nauha on ***1*** / ***1 p*** metrin korkeudella.

b) Vieressä on kuva tänä talvena kaadetun männyn poikkileikkauksesta.

Tärkeää on nähdä, että oppilas on alkanut laskemaan kuoren alta, ei ytimestä, eli on ymmärtänyt miten puu kasvaa. Se, ovatko merkit tarkalleen oikeiden vuosirenkaiden kohdalla, ei ole niin tärkeää. B-kohdasta enint. 2 pistettä.



c) Vaasalainen koululainen istutti 30 vuotta sitten kesätöinään kuusentaimia tuoreelle kankaalle. **Mitä metsänhoitotöitä on voitu tehdä hänen istuttamassaan kuusikossa vuoteen 2011 mennessä? Mainitse vähintään kolme asiaa.**

Heinäys/heinien poisto. Täydennysistutus. Taimikonhoito (tai taimikon perkaus/harvennus/raivaus). Ensiharvennus (tai harvennushakkuu/kasvatushakkuu/hakkuu). Pystykarsinta/oksien karsinta. Jos näistä on kolme mainittu, saa täydet 3 pistettä. Maanmuokkauksesta tai uudistus/avo/päätehakkuusta annetaan miinuspiste. Jos koulun parasta visailijaa on tasapisteistä vaikea valita, tätä C-kohtaa voi käyttää erittelevänä.

a-c-kohdista yht. enintään 6 p / 6 p

7

Aamulla varhain kun aurinko nousi… Mitä sitten tapahtui – tai saattoi tapahtua? Millaisessa sängyssä heräsit? Mitä teit heti heräämisen jälkeen? Mitä koulumatkalla näkyi? **Kerro tai keksi pieni tarina, miten olet ollut tänä aamuna tekemisissä metsän tai metsän tuotteiden kanssa heräämisen ja pulpetin ääreen istahtamisen välisenä aikana.**

Huonekalut, keittiövälineet, paperit, koulutarvikkeet, suuhun pantavat (mm. jugurtti ja hammastahna), maisemat jne. Tätäkin tehtävää voi käyttää erittelevänä, jos koulun parasta visailijaa on vaikea valita tasapisteistä. Enintään 4 p.

Oppilaat voivat kertoa tarinansa Facebookissa tai antaa Metsävisa-palautetta toisella oppitunnilla tai omalla ajallaan.

enitään 4 p / 4 p

Kerro tarinasi myös Facebookissa (www.facebook.com/metsapuhuu). Samalla voit kertoa, millainen tämä Metsävisa-kilpailu oli. Mikä oli helppoa, mikä oli vaikeaa, mikä yllätti?