

Õpilase ees- ja perekonnanimi _____

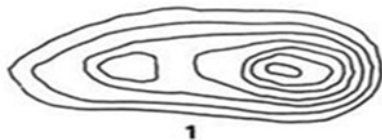
Kool _____ Klass _____

Aineõpetaja/juhendaja (d) _____ Punkte _____/62,5 punkti

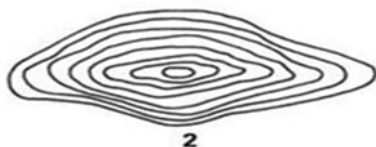
Valikvastuste korral kirjutage õige täht/tähed vastuseks ette nähtud lahtrisse.

1. Ühenda samakõrgusjoontega joonis õige pinnavormiga.

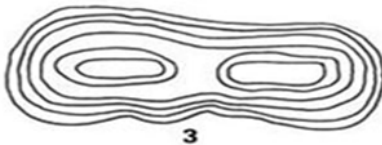
3 punkti



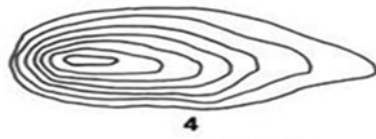
1



2



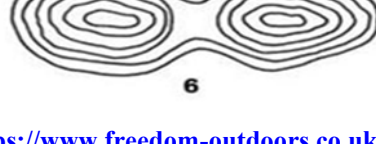
3



4



5



6



A



B



C



D



E



F

1 _____

2 _____

3 _____

4 _____

5 _____

6 _____

<https://www.freedom-outdoors.co.uk/understanding-contours/>

2. Lõpeta laused nii, et need oleksid tõesed. Tõmba vale lause lõpp maha.

3 punkti

Absoluutne kõrgus (on maa-ala kõrgus merepinnast / näitab, kui palju asub üks punkt teisest kõrgemal).

Pinnamood ehk reljeef on (maapinna üldine kuju / maapinna ebatasasused). Eesti suurimad künkad asuvad

(Haanja kõrgustikul / Karula kõrgustikul). Mandrijääga oma esialgsest asukohast eemale kantud suurt kivi

nimetatakse (moreeniks / rändrahnuks). Inimese poolt kujundatud pinnavormid on (aherainemäed /

kõrgustikud). Mäeks loetakse kõrgendikku, mille jalamilt tipuni on (üle 200 meetri / kuni 200 meetrit).

3. Kõrgustikud

2,5 punkti

3.1. Millises ringis on kujutatud Eesti kõrgeimat kõrgustikku? Kirjuta kõrgustiku nimi ja viita sellele.



3.2. Nimeta kõrgeima pinnavormi kõrgeima tipu nimi ja kõrgus.

3.3. Kuidas on tekkinud enamik Eestis kõrgustikke? Vali kõige õigem variant.

A. Mandrijää kulutaval toimel.

B. Mandriliustiku kuhjaval toimel.

C. Mandriliustiku sulamisvete toimel.

D. Mandrijää vooluvesi tõi materjali kohale.

Vastus	
--------	--

4. Täienda joonist õhu koostise kohta.

3 punkti

Õhu koostis

1.0%

21.0%

78.0%

5. Arvuta ööpäeva keskmine õhutemperatuur.

1 punkt

Õhutemperatuuri mõõdeti ühe ööpäeva jooksul iga 3 tunni järel ehk 8 korda. Saadi järgmised andmed kraadides: 2, 1, -1, 2, 4, 5, 4, 3

Ööpäeva keskmine õhutemperatuur oli _____

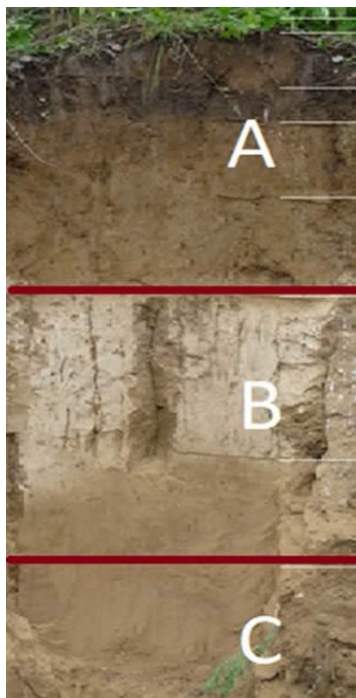
6. Milliseid mullaorganisme on pildil kujutatatud? Tõmba õigele vastusele joon alla.

3 punkti

 sametlest ujur puruvana puuk	 sametlest hooghännaline puruvana ujur	 sametlest hooghännaline kakand puruvana
 mäger vesirott mullamutt kährik	 vihmauss bakter ümaruss hooghännaline	 vihmauss tuhatjalgne ümaruss hooghännaline

7. Ühenda väide sobiva mullahorisonidiga.

4 punkti



1. Sellest horisonidist hakkas muld kujunema. _____
2. Selles kihis on orgaanilist ainet vähe. _____
3. Mulla elustik on rikas. _____
4. Seal on puulehti ja taimejäänuseid. _____

<https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Schgrfso.png>

8. Loe läbi tekst mulla kohta ning vasta küsimustele.**5,5 punkti**

Muld on maapinna pindmine kiht, mis pidevalt uueneb. Mulda tekib juurde tänu murenemisele ning taime- ja loomajäänuste lagunemisele. Mullad erinevad üksteisest nii koostiselt kui ka omadustelt. Kivimite murenemist põhjustavad temperatuuri muutused, vesi, tuul, taimede juured jne. Mineraalained satuvadki mulda tänu kivimite murenemisele, orgaanilised ained jõuavad muld aga tänu bakterite ja seente tegevusele, kes lagundavad taime- ja loomajäänuseid. Huumus sisaldab taimede kasvuks vajalikke toitaineid. Mida rohkem on mullas huumust, seda rohkem on ka toitaineid. Selleks, et taimed toidained kätte saaksid, peab mullas olema piisavalt vett, sest taimed saavad omastada vaid vees lahustunud toitaineid. Kui aga vett on liiga palju, siis muld vaesub, sest vesi uhub toidained mullast välja.

8.1. Selgita, mis on murenemine?

8.2. Millised tegurid põhjustavad murenemist?1)

2)

3)

4)

8.3. Kuidas ja kelle kaasabil satuvad mulda orgaanilised ained?

8.4. Kuidas satuvad mineraalained mulda?

9. Loe kirjeldust ja otsusta, millises organismiga on tegu?**1 punkt**

Ta on üks olulisem loom mullaviljakuse säilitamisel. Keha on lüliline. Teadaolevalt maailma vanim isend elas Eestis vähemalt 46- aastaseks.

See organism on _____.

10. Loodusvarad jaotatakse kahte suurde rühma: taastuvad ja taastumatud loodusvarad. Otsusta, kas tegemist on taastuva või taastumatu loodusvaraga.

6 punkti

Õhk, liiv, vesi, muld, kruus, põlevkivi, mets, paekivi, metsloomad, turvas, taimed, savi.

Taastuvad loodusvarad	Taastumatud loodusvarad

11. Läänemeri

6 punkti

11.1. Läänemeri on riimveeline veekogu. Mida see tähendab? Vali kõige täpsem kirjeldus

- A. Madala soolsusega vesi, mille keskmine soolsus on 15-20 promilli.
- B. Soolane vesi, mille soolsus on umbes 10 promilli.
- C. Madala soolsusega vesi, mille keskmine soolsus on 6-9 promilli.
- D. Madala soolsusega vesi, mille keskmine soolsus on 6-9 promilli, lahtedes aga veelgi väiksem.

Vastus

11.2. Miks on Läänemeri väga kergesti reostuv? Vali kõige täpsemad vastused.

- A. Läänemeri on madala soolsusega meri.
- B. Läänemerd ümbritsevad 9 arenenud tööstusega riiki.
- C. Atlandi ookeani ja Läänemerd ühendavad väga kitsad Taani väinad.
- D. Aastane sademete hulk on suurem kui aurustumine.

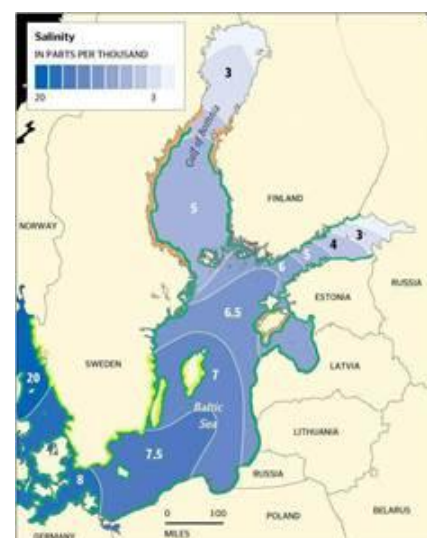
Vastus

11.3. Läänemere kaardilt näed, et soolsus mere erinevates osades on väga erinev. Miks on Narva lahe suudmes soolsus vaid 3 ‰, aga Rootsi läänerannikul juba 20‰? Vali kõige õigemad vastused.

- A. Mere soolsust vähendab suur aurustumine.
- B. Mere soolsust vähendab suur sademete hulk.
- C. Mere soolsust vähendavad suubuvad jõed.
- D. Mere soolsust vähendab hea ühendus ookeaniga.
- E. Mere soolsust vähendab halb ühendus ookeaniga.
- F. Mere soolsust vähendab suur laevaliiklus.

Vastus

https://www.taskutark.ee/m/wp-content/uploads/sites/2/2014/09/allfucus_map.jpg



12. Otsusta, kas väide meretaimede kohta on tõene või väär. Märki vastus X-ga.

2,5 punkti

Väide	Tõene	Väär
Kohastunud elama soolases vees		
Kitsad veesisesed lehed		
Laiad veepealsed lehed		
Meres kasvab taimedest kõige rohkem vetikaid.		
Meres leidub palju ujulehtedega taimi		

13. Vasta küsimustele Eesti aasta looma kohta.

3,5 punkti

Eesti aasta loomaks valiti 2025. aastal _____, kes on meie metsade suurim _____ ja ühtlasi ka suurim sõraline. Meie metsades elab aga ka teisi sõralisi. Eestis elutseb kokku _____ liiki sõralisi: _____

14. Limused

7,5 punkti

14.1. Kes kuuluvad peale peajalgsete veel limuste hulka?

- 1) _____
- 2) _____

14.2. Teod ja nälkjad on tuntud kui aiakahjurid. Aga ometi on neist aias ka kasu. Mille poolest on nad aias kasulikud?

14.3. Palju (mitu liiki) elab Eestis looduslikult maismaatigusid, nälkjaid ja vee-eluviisiga tiguseid. Vali õige variant.

- A. 14 liiki maismaatigusid, 60 liiki nälkjaid ja 80 liiki vee-eluviisiga tiguseid.
- B. 60 liiki maismaatigusid, 80 liiki nälkjaid ja 14 liiki vee-eluviisiga tiguseid.
- C. 80 liiki maismaatigusid, 14 liiki nälkjaid ja 60 liiki vee-eluviisiga tiguseid.

Vastus	
---------------	--

14.4. Mida tähendab mõiste „invasiivne võõrliik“?

14.5. Kes järgmistest teoliikidest on invasiivsed võõrliigid?

- | | | |
|----------------|----------------|----------------------|
| A. kiritigu | B. põõsastigu | C. hispaania teetigu |
| D. põldnälkjas | E. saluvöötigu | F. mustpeanälkjas |

14.6. Nimeta 2 looduslikku tigude ja nälkjate vaenlast.

14.7. Nälkjad on hermafrodiidid. Selgita, mida see tähendab?

15. Olümpiaadiks valmistumiseks vaatasid sa õppevideot kahepaiksete kohta. Otsusta kas väide on tõene või väär. 3 punkti

Väide	Tõene	Väär
Eesti kahepaiksete elu sõltub nii maismaa- kui ka veekeskkonnast.		
Rohekärnkonn on Eestis täielikult välja surnud.		
Kahepaiksed vajavad eluks puhtaid ja sobivaid veekogusid.		
Eestis elab umbes 20 liiki kahepaikseid.		
Vesilikud kuuluvad sabakonnaliste kahepaiksete hulka		
Kahepaiksed on head keskkonnaseisundi indikaatorid.		

16. Milline viiest tähistusest märgib Lahemaa rahvusparki? Tõmba õigele asukohale ring ümber.

1 punkt



17. Vasta küsimustele Lahemaa rahvusparki kohta.

3 punkti

17.1. Miks on Lahemaa rahvusparki kaitsmine oluline Eesti loodusele?

17.2. Miks ei tohi rahvuspargis loodust kahjustada ega taimi-loomi häirida?

17.3. Miks on Lahemaa rahvuspark sobiv koht loodushariduseks?

18. Nimeta kolm Eestis asuvat rahvusparki. Milline Eesti rahvuspark loodi kõige viimasena?

4 punkti

1) _____

2) _____

3) _____

Kõige uuem rahvuspark on _____