



PÕHIKOOLI GEOGRAAFIA LÕPUEKSAM

2021

HINDAMISJUHEND

Üldjuhised

Eksamitöö ülesannete vastuseid hinnatakse 0,5 punkti täpsusega. Maksimaalselt on võimalik saada 75 punkti. Eksamitöö lõpptulemus ümardatakse täispunktideni suurema punktiarvu poole.

Järgnevalt antakse juhiseid, kuidas iga küsimuse puhul punkte arvestada. Esitatud on õige vastuse variandid, aga kuna õigeid vastuseid võib erinevalt sõnastada, ei ole pakutud vastusevariandid ainuvõimalikud. Kui õpilane on oma sisuliselt õige vastuse sõnastanud teisiti, palume õpetajal arvestada vastuse eest punkte põhimõttel: õige ja ammendav vastus annab maksimumpunktid, osaliselt õige vastus annab olenevalt vastuse õigsusest proportsionaalselt vähem punkte. Lisatud on ka näiteid, kuidas osaliselt õiget vastust hinnata. Kindlasti pole näiteid ammendavalt, sest kõiki vastusevariante pole võimalik ette näha.

Palume märkida iga eksamitöö tiitellehele punktisumma, eksamihinne, aastahinne ja õpilase andmed. Samuti palume täita kõik hindamiseks ettenähtud ruudud. Juhul, kui õpilane on jätnud vastamata, tõmmake ruudukesse kriips. **Kõikide osaküsimuste hindamiseks mõeldud ruudukeste täitmine on oluline statistika tegemiseks ja andmete töötlemiseks. Sellest sõltub tagasiside täpsus ja põhjalikkus ning edasiste eksamite planeerimine.**

I OSA, ATLASETA 36 punkti

1. Joonisel on kujutatud öö ja päeva piir Maal.



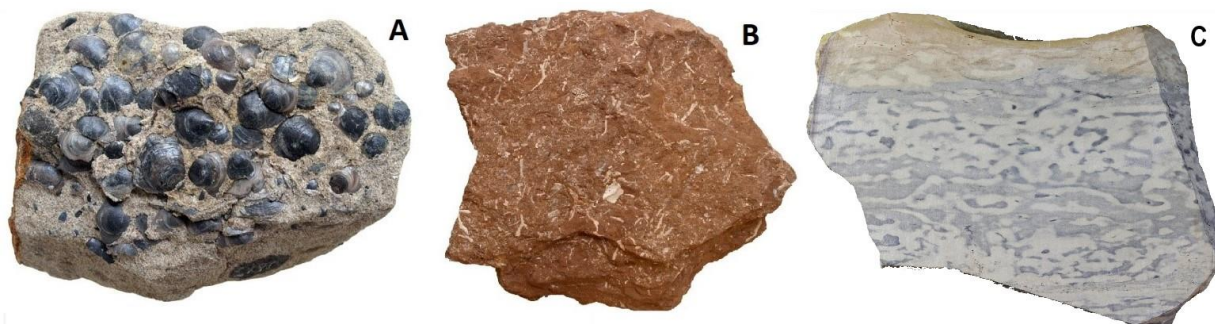
Millise kuu öö ja päeva vaheldumist kujutab joonis? Jooni alla õige valik. Õige vastus 1 p.

november märts juuli september

Põhjenda oma valikut. Õige põhjendus 1 p. *Jooniselt on näha, et põhjapoolkeral on polaarpäev; lõunapoolkeral on polaaröö; päev on pikem kui öö jne.*

Kogu ülesanne 2 p.

2. Eesti on maailmas ainuke riik, mis toodab oma elektri peamiselt põlevkivist.



Millisel fotol on kujutatud Eestis kaevandatavat põlevkivi ehk kukersiiti? Kirjuta joonele vastav täht. Õige vastus 1 p. B

Vali õige vastusevariant, tõmba sellele joon alla. Iga õige vastus 0,5 p, kokku 1 p.

- Põlevkivi on settekivim / moondekivim, mis sisaldab mereorganismide kivistisi.
- Põlevkivi leidub Põhja- ja Kirde-Eestis, kuid seda kaevandatakse Jõgevamaal / Ida-Viru maakonnas / Lääne-Viru maakonnas.

Viimastel aastatel räägitakse üha sagedamini Põxitist ehk põlevkivienergeetikast loobumisest. Miks tahetakse loobuda elektrienergia tootmisel põlevkivi kasutamisest?

Õige põhjendus 1 p, kui põhjenduses mainitakse näiteks “põlevkivi on halb” siis 0 p. *Põlevkivi on fossiilne kütus, mille põletamine suurendab kasvuhoonegaaside kogust atmosfääris (põhjustab õhusaastet, kliima soojenemist); põlevkivi kasutamine pole keskkonnasõbralik jne.*

Millised probleemid kaasneksid sellega, kui põlevkivi kaevandamisest ja kasutamisest järsku loobuda? Üks õige põhjendus 1 p, kokku 2 p.

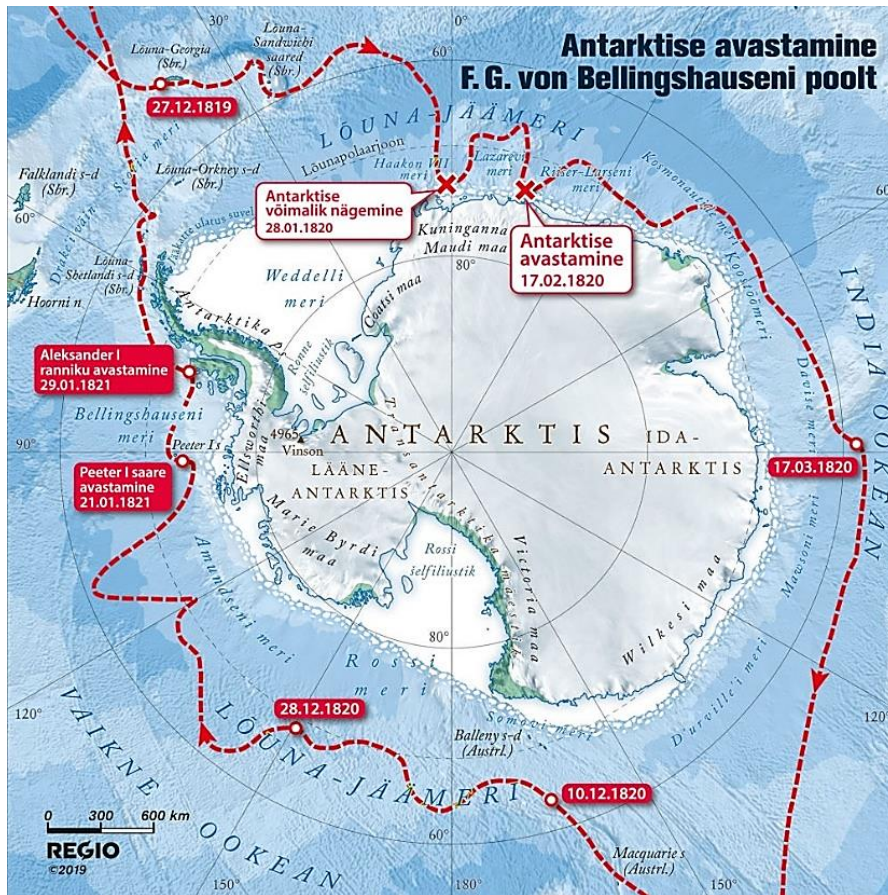
Suur osa elektrienergiast toodetakse kodumaisest põlevkivist, siis tuleks elektrienergiat suures koguses sisse osta, võivad tekkida isegi elektriga varustamise probleemid, elektrienergia hind tarbijale ilmselt tõuseks. Paljud Ida-Virumaa inimesed jääks tööta, piirkonnas võivad tekkida sotsiaalsed probleemid, (tööpuudus, vaesus) jne.

Kogu ülesanne 5 p.

3. Loe teksti von Bellingshauseni kohta ja vasta küsimustele.

Fabian Gottlieb Benjamin von Bellingshausen sündis Lahetaguse mõisas Saaremaal 20. septembril 1778. aastal. Andeka meremehe suurimaks saavutuseks loetakse tema juhtimisel toimunud ümbermaailmareisi aastatel 1819–1821. Selle ekspeditsiooniga jõuti Antarktise mandri lähistele, kus nähti mandrijää serva mitu korda. Nii loetaksegi Bellingshausenit esimeseks oma silmaga Antarktise mandrit näinud inimeseks.

Eesti Meremuuseum ja grupp ettevõtjaid kavandasid mitu aastat kaasaja suuremat populaarteaduslikku Antarktika-missiooni. Eelmise aasta 11. juulil alustaski purjelaev Admiral Bellingshausen Kroonilinnast teekonda Antarktikasse. Sihtkohta jõuti 28. jaanuaril 2020. Üheks eesmärgiks on aidata kaasa mereteaduste populariseerimisele ja juhtida tähelepanu kliimamuutustele. Reisi kulminatsiooniks kujunes jaanuar, kui kogu maailm tähistas jäise mandri avastamise 200. aastapäeva.



Too välja kaks põhjust, miks korraldati selline suur Antarktika ekspeditsioon? Iga õige vastus 1 p, kokku 2 p. Tähistada, et Antarktise avastamisest möödub 200 aastat; et tõsta inimeste huvi selle maailmajao vastu; populariseerida mereteadust; juhtida tähelepanu kliimamuutustele; tunnustada, et Bellingshausen oli pärit Eestist; taheti korrata Bellingshauseni retke jne.

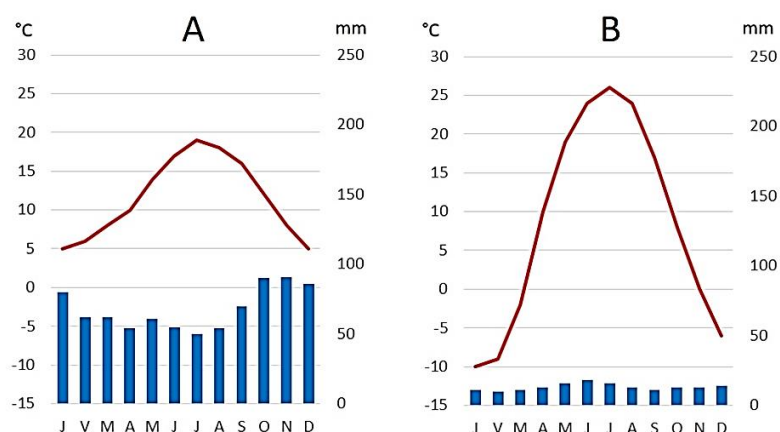
Miks taheti Antarktikasse jõuda just 28. jaanuariks 2020? Õige vastus 1 p. Kuna 28. jaanuaril möödus 200 aastat Antarktise avastamisest.

Otsusta, kas väide on tõene või väär, ja tee rist vastavasse lahtrisse. Iga õige vastus 1 p, kokku 4 p.

Väide	Tõene	Väär
Bellingshausen oli esimene inimene maailmas, kes nägi Antarktise mandrit.	X	
Bellingshauseni ümbermaailmareis kestis 5 aastat.		X
Ekspeditsioon sõitis ümber Antarktise läänest itta.	X	
Bellingshauseni meri asub põhjapoolkeral.		X

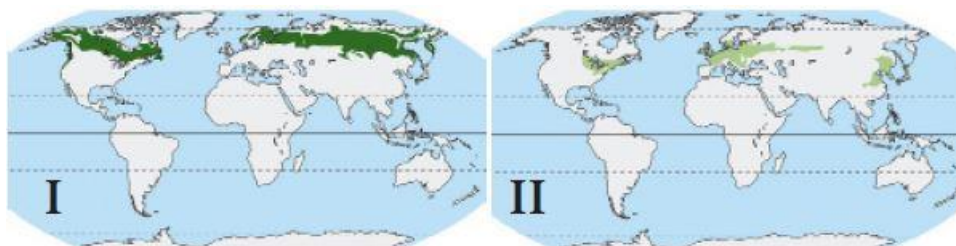
Kogu ülesanne 7 p.

4. Diagrammidel on kujutatud kahe samal laiuskraadil asuva linna kliimat.



Otsusta, kumb kliimadiagramm (A või B) iseloomustab parasvöötme mandrilist kliimat ja põhjenda. Õige diagrammi valik 1 p. Üks õige põhjendus 1 p, kokku 2 p.

Diagramm B. Sest temperatuur kõigub rohkem; sademeid on vähem jne.



Millisel kaardil (I või II) on kujutatud parasvöötme lehtmetsade levikut? Õige vastus 1 p.

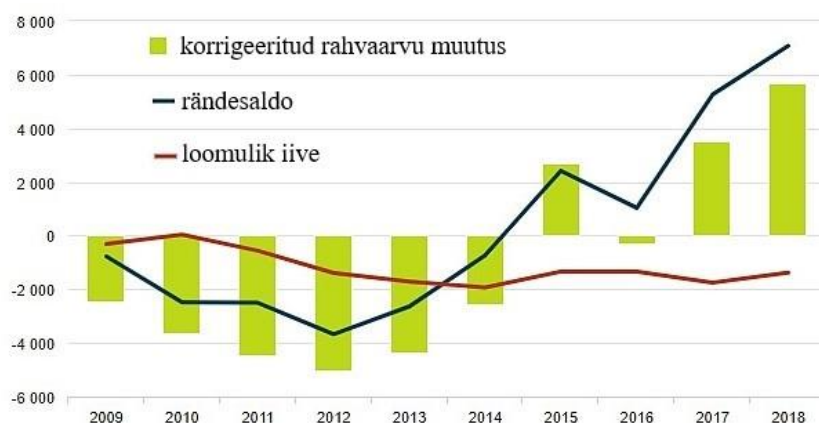
II

Mis väited iseloomustavad lehtmetsavööndit (L) ja mis parasvöötme rohtlaid (R)? Kirjuta joonele vastav täht. Iga õige vastus 0,5 p, kokku 2,5 p.

1. Viljakad mustmullad on suures osas põldudeks haritud. *R*
2. Suured tamme- ja pöögimetsad on säilinud vähestel aladel. *L*
3. Suvel esineb sageli pikki põuaperioode. *R*
4. Loomastikus on palju pisiimetajaid ja närilisi. *R*
5. Sademed ületavad enamasti aurumise. *L*

Kogu ülesanne 6,5 p.

5. Diagrammil on kujutatud Eesti rahvaarvu muutus aastatel 2009–2018.



Mis on rändesaldo? Vali õige vastusevariant, tõmba sellele joon alla. Õige vastus 0,5 p.

- Eestisse aasta jooksul tulnud inimesed
- Eestist aasta jooksul lahkunud inimesed
- Immigrantide arv Eestis
- Eestisse tulnud ja siit lahkunud inimeste vahe

Kas allolevad väited on kooskõlas diagrammiga? Kirjuta vastavalt JAH või EI. Iga õige vastus 1 p, kokku 4 p.

Väide	JAH/EI
2017–18 on Eesti rahvaarv kasvanud peamiselt loomuliku iibe tõttu.	<i>ei</i>
2014. aastal oli Eestis rändesaldo 0.	<i>ei</i>
2016–17 on Eestis rahvaarv kasvanud ligikaudu 6000 inimese võrra.	<i>ei</i>
Kõige rohkem muutus Eesti rahvaarv aastal 2018.	<i>jah</i>

Kogu ülesanne 4,5 p.

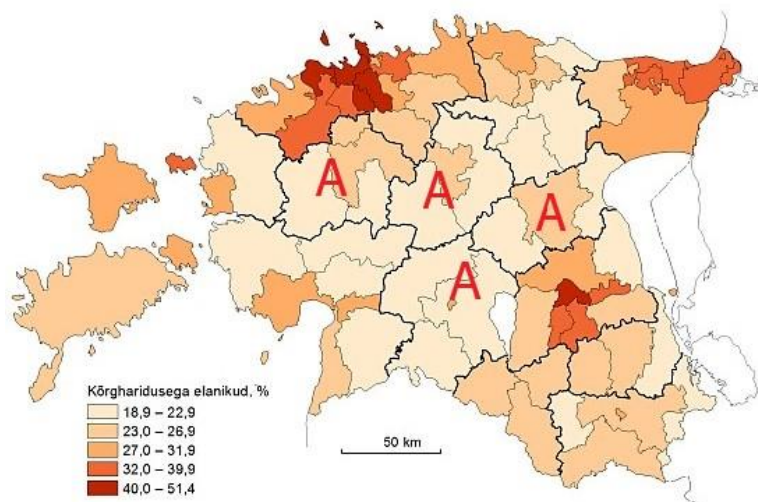
6. Kaardil on kujutatud kõrgharidusega tööealiste inimeste osatähtsus Eestis.

Nimeta 3 maakonda koos keskustega, kus on kõrgharidusega inimesi protsentuaalselt kõige rohkem. Iga õige vastus 0,5 p, kokku 3 p.

- *Tartu* maakond, keskus *Tartu*
- *Harju* maakond, keskus *Tallinn*
- *Ida-Viru* maakond, keskus *Jõhvi*

Märgi kaardile tähega A maakond, kus kõrgharidusega elanike osakaal on kõige väiksem.

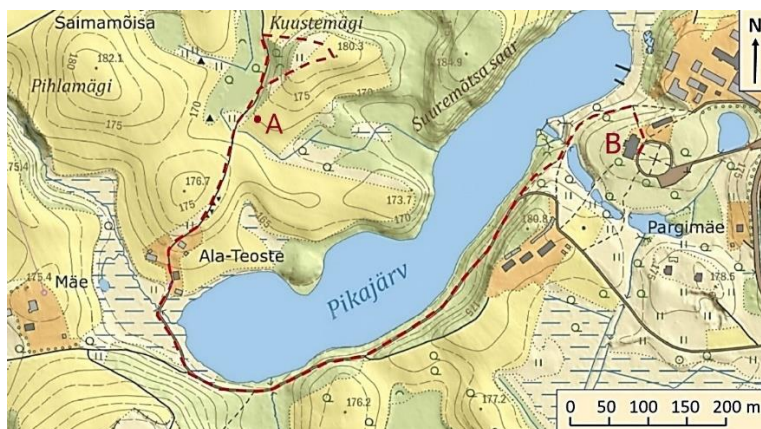
Õige vastus 1 p, õige vastus on üks järgmistest: *Jõgeva, Viljandi, Järva, Rapla mk.* Ka siis 1 p kui on märgitud kõik neli maakonda. Kui A on märgitud maakondade piirile: 0 p, isegi kui on tähistatud õiged maakonnad.



Põhjenda, miks selles maakonnas on kõrgharidusega elanike osakaal väiksem kui teistes maakondades. Õige põhjendus 1 p. Suurlinnu nendes maakondades pole, kus oleksid ülikoolid; pole tööstust, kus oleks kõrgharidusega töötajad; jne.

Kogu ülesanne 5 p.

7. Õpilaste suvine looduslaager toimus Pikajärve ääres, samanimelises mõisahoones. Ühel õhtul korraldati õppekäik Pikajärve ümbrusesse. Õpilastel tuli eelnevalt tutvuda piirkonna kaardiga, õppekäigu rada tähistab kaardil punane katkendjoon.



Vali õige vastusevariant, tõmba sellele joon alla. Iga õige vastus 1 p, kokku 3 p.

- Pikajärve ümbruse pinnamood on *mägine* / künklik / *tasane*.
- Pikajärve ümbruse kõrgeim koht on Suuremõisa saar, mille absoluutne kõrgus on 184,9 / 182,1 / 173,7 meetrit.
- Kõige järesem on Suuremõisa saare *kirdenõlv* / kagunõlv / *läänenõlv*.

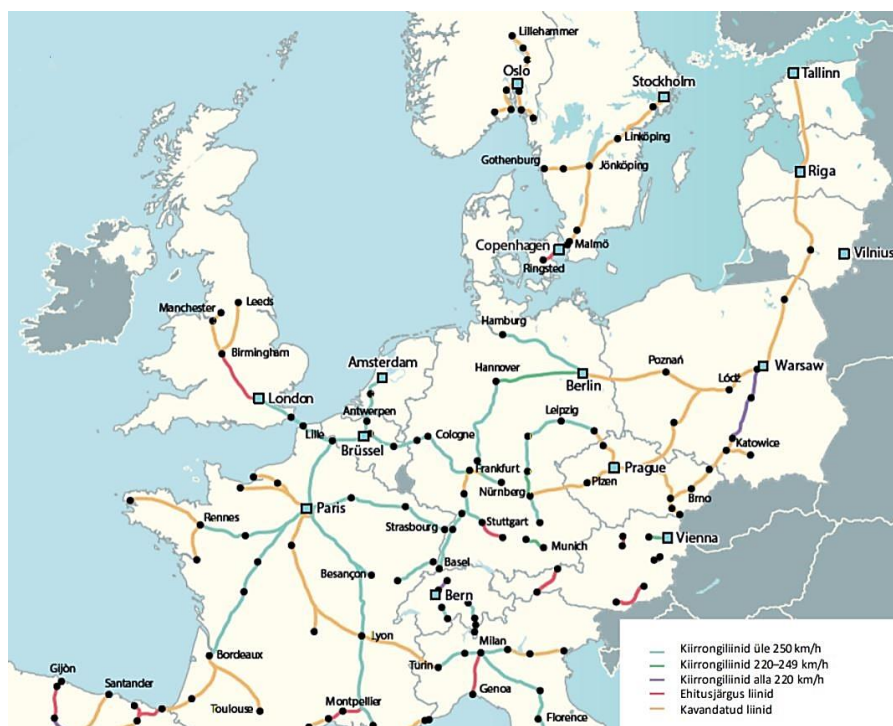
Õppekäigu sihtpunkt oli Kuustemäe tipp, kuhu õpilastel tuli tõusta. Vasta küsimustele kaardi järgi. Iga õige vastus 1 p, kokku 3 p.

- Kui suur on kaardil samajoonte lõikevahe? 2,5 m
- Mitu meetrit on Kuustemäe tipp kõrgemal kui punkt A? 10,3 m
- Kui pikk maa on linnulennul Kuustemäe tipust mõisahooneni B? 400 m (± 10 m)

Kogu ülesanne 6 p.

II OSA, ATLASega 39 punkti

8. Kaardil on kujutatud Euroopa kiirraudteede võrgustik.

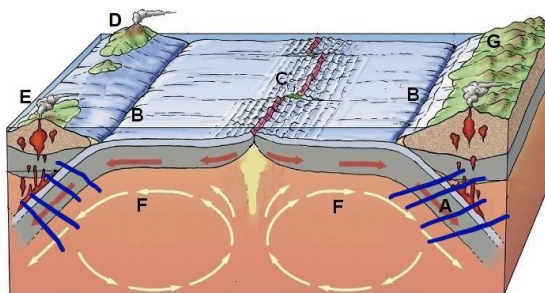


Selgita, miks on kiirrongiliinid (kiirus üle 220 km/h) rajatud Euroopas ainult nendes piirkondadesse. Iga õige põhjendus 1 p, kokku 2 p. Nendes piirkondades on tihe asustus, palju inimesi; rongiliinid on sadamate ja suurte linnade vahel jne.

Samade linnade vahel on ka tihe lennuliiklus. Nimeta raudteetranspordi eelised võrreldes lennutranspordiga. Iga õige põhjendus 1 p, kokku 2 p. Lennujaamades on aeganõudev turvakontroll; rongipilet/raudteetransport on odavam; paljud inimesed kardavad lennata; rongijaamad asuvad kesklinnas, aga lennujaamad linnast kaugel jne.

Kogu ülesanne 4 p.

9. Joonisel on kujutatud laamade liikumist.



Vali jooniselt täht, mis sobiks väitega. Iga õige täht 0,5 p, kokku 3 p.

- ookeanilaama sukeldumine mandrilaama alla toimub kohas A / B
- ookeani keskmäestik tekib kohta C
- süvikud tekivad kohtadesse B
- kurdmäestik tekib kohta G
- vulkaanilised saared tekivad kohtadesse D ja E

Viiruta joonisel kohad, kus ookeanilaam hävib. Iga õige vastus 1 p, kokku 2 p, õige vastus: ookeanilaam hävib piirkonnas A.

Vali õige vastusevariant, tõmba sellele joon alla. Iga õige vastus 0,5 p, kokku 1 p.

Ookeaniline maakoore on õhem / paksem kui mandriline maakoore.

Ookeaniline maakoore on noorem / vanem kui mandriline maakoore.

Kogu ülesanne 6 p.

10. Otsusta, millised väited on tõesed, ning jooni alla vastavalt „tõene“ või „väär“. Kui märgid väite vääraks, põhjenda oma otsust. Iga õige alla joonimine ja põhjendamine: 1 p.

Kui on väide alla joonitud vääraks aga põhjendatud ei ole: 0,5 p.

Tõene / väär Windhoekis ei ole päike kunagi seniidis.

Windhoek asub lõunapöörirjoonest ekvaatori pool, päike on seniidis.

Tõene / väär Namiibias võib temperatuur ööpäeva jooksul suures ulatuses kõikuda.

Tõene / väär Tartu ja Windhoek asuvad samal geograafilisel pikkusel.

Tartu koordinaat on 26,5° E ja Windhoek koordinaat on 17° E.

Tõene / väär Kui Tartus on kell 18.00, siis samal ajal on Quitos kell 2.00 öösel.

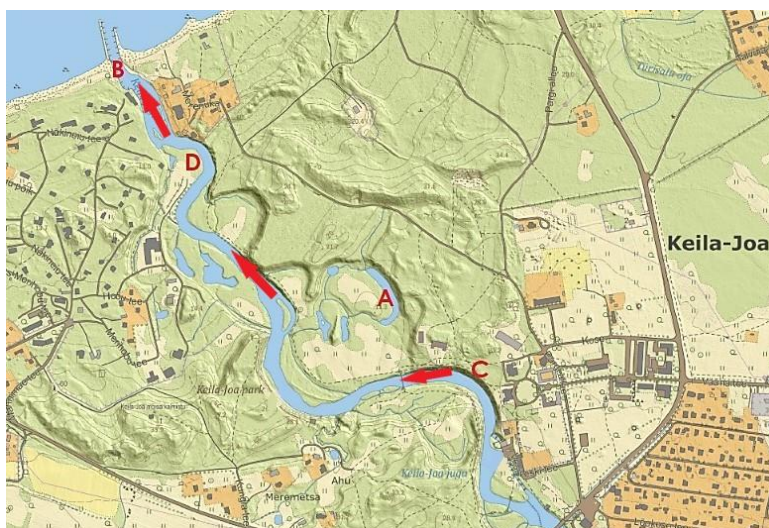
Quitos on kell 11 päeval.

Tõene / väär Quito geograafilised koordinaadid on 1°10' N ja 78° 30' S.

Quito koordinaadid on 0° ja 78° 30' W.

Kogu ülesanne 5 p.

11. Kaardil on kujutatud Keila-Joa piirkonda.



Märgi kaardile Keila jõe voolusuund. Õige vastus (suuna võib märkida ükskõik millise jõeosa peale) 1 p.

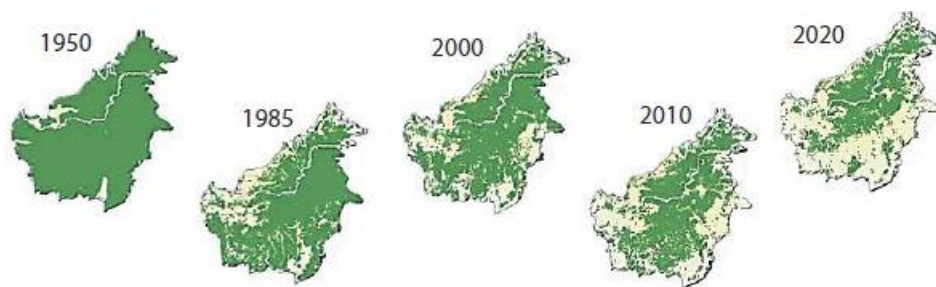
Mis on kujutatud kaardil tähtedega A-D? Ühenda täht õige mõistega (mõisteid võib üle jääda). Iga õige vastus 1 p, kokku 4 p.

lähe		pankrannik
suue	— A —	põrkeveer
	— B —	
juga	— C —	laugveer
	— D —	soot
rannajärv		

Mis lahte suubub Keila jõgi? Õige vastus 1 p. *Soome laht / Lohusalu laht.*

Kogu ülesanne 6 p.

12. Kaardil on kujutatud metsade pindala muutumine Kalimantanil (rohelisega on tähistatud metsad).



Vihmametsade pindala Kalimantanil väheneb raiumise tõttu. Too kaks põhjust, miks vihmametsi raiutakse. Iga õige vastus 1 p, kokku 2 p. *Metsi raiutakse, et saada puitu; on vaja maad juurde põllu jaoks, külade jaoks jne.*

Nimeta riigid, mis asuvad Kalimantan saarel. Kõikide riikide nimetamine: 1 p; ühe või kahe riigi nimetamine: 0,5 p. *Indoneesia, Malaisia, Brunei.*

Mis loodusvööndis asub Kalimantan? Õige vastus 1 p. *(ekvatoriaalne/troopiline) vihmamets.*

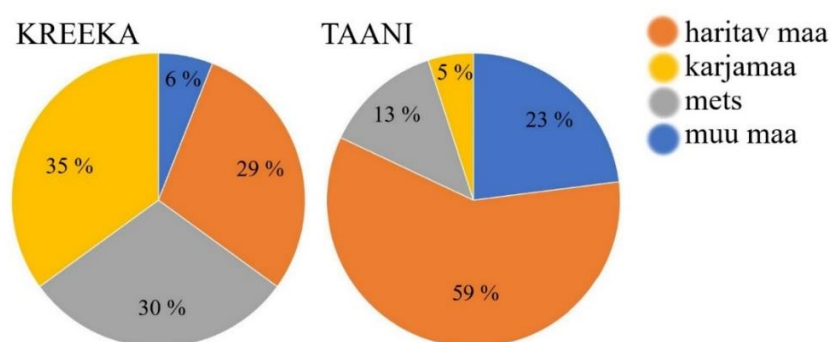
Kogu ülesanne 4 p.

13. Põllumajanduse areng erinevates riikides võib sõltuda nii geograafilistest kui ka muudest teguritest.

Võrdle Taani ja Kreeka põllumajanduse erinevaid aspekte, täida tabel. Iga lahtri õige täitmine 1 p, kokku 8 p.

	Taani	Kreeka
Põllumajandust soodustavad tegurid	<i>Maapind on tasane jne</i>	<i>Ilm on soe; pikk vegetatsiooniperiood jne</i>
Põllumajanduse arengut takistavad tegurid	<i>Asustus tihe; maad on vähe jne</i>	<i>Mägine maa; suvel on põuaperiood jne</i>
Peamine taimekasvatusharu	<i>Teraviljakasvatus; nisukasvatus</i>	<i>Puuviljakasvatus (tsitrused); viinamarjakasvatus; oliivikasvatus</i>
Peamine loomakasvatusharu	<i>Veisekasvatus; seakasvatus</i>	<i>Lambakasvatus</i>

Diagrammidel on kujutatud Taani ja Kreeka maismaa jagunemine.



Võrdle Taani ja Kreeka maakasutust. Too välja kaks erinevust ja nende põhjused. Iga lahtri õige täitmine 1 p, kokku 4 p.

Erinevus	Põhjus
<i>Kreekas on karjamaa osakaal 7x suurem kui Taanis jne</i>	<i>Kuna Kreeka on mägine, sobib sinna lamba- ja kitsekasvatus; kuiva kliima tõttu Kreekas keeruline maad harida</i>
<i>Taanis on metsamaad poole vähem kui Kreekas; Taanis on haritavat maad poole rohkem kui Kreekas</i>	<i>Taanis on metsamaad põldudeks haritud; Kreekas on metsad säilinud mägise reljeefi tõttu; Taani on tasane – hea maad harida</i>

Milliseid keskkonnaprobleeme tekitab põllumajandus nii nendes riikides kui ka mujal maailmas? Iga õige vastus 1 p, kokku 2 p. *Maaharimine tekitab erosiooni; põhjavesi võib reostuda; veekogudesse satub väetisi; liigiline mitmekesisus väheneb jne.*

Kogu ülesanne 14 p.