



Põhikooli geograafia lõpueksami hindamisjuhend

2022

Eksamitöö ülesannete vastuseid hinnatakse 0,5 punkti täpsusega. Maksimaalselt on võimalik saada 75 punkti.

Hindamisjuhendis antakse juhiseid, kuidas iga küsimuse puhul punkte arvestada. Esitatud on õiged vastusevariandid, aga kuna õiged vastused võib erinevalt sõnastada, ei ole pakutud vastusevariandid ainuvõimalikud. Kui õpilane on sisuliselt õige vastuse sõnastanud teisiti, palume õpetajal arvestada vastuse eest punkte põhimõttejärgi, et 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 sooritusprotsent, aastahinne, õpilase andmed ja punktide arv ülesannete kaupa. Sooritusprotsent kuvatakse EISis peale punktide sisestamist. Samuti palume täita kõik hindamiseks ettenähtud ruudud. Juhul kui õpilane on jätnud vastamata, tõmmake ruudukesse kriips. **Kõikide osaküsimuste hindamiseks mõeldud ruutude täitmine on oluline statistika tegemiseks ja andmete töötlemiseks.** Sellest sõltub tagasiside täpsus ja põhjalikkus ning edasiste eksamite kavandamine.

Ootame aineõpetajatelt eksami kohta tagasisidet, mida saate anda Haridus- ja Noorteameti kodulehel www.harno.ee, liikudes menüüs *Eksamid, testid ja uuringud* lehele [Põhikooli lõpueksamid](#).

ÜLESANDED JA VASTUSTE HINDAMISKRITEERIUMID

I OSA Ülesannete lahendamisel ei tohi atlaseid kasutada. (30 punkti)

1. Linnas ja loodusmaastikul on veeringe erinev. Võrdle auramist ja maa sisse imendumist loodus- ja linnamaastikul. Leia joonistelt erinevused ja selgita nende põhjuseid. (3 punkti)

Õige võrdlus 0,5 punkti (0,5 punkti anda ka juhul kui pole protsente välja toodud) ja korrektne põhjendus 1 punkt, kokku 3 punkti.

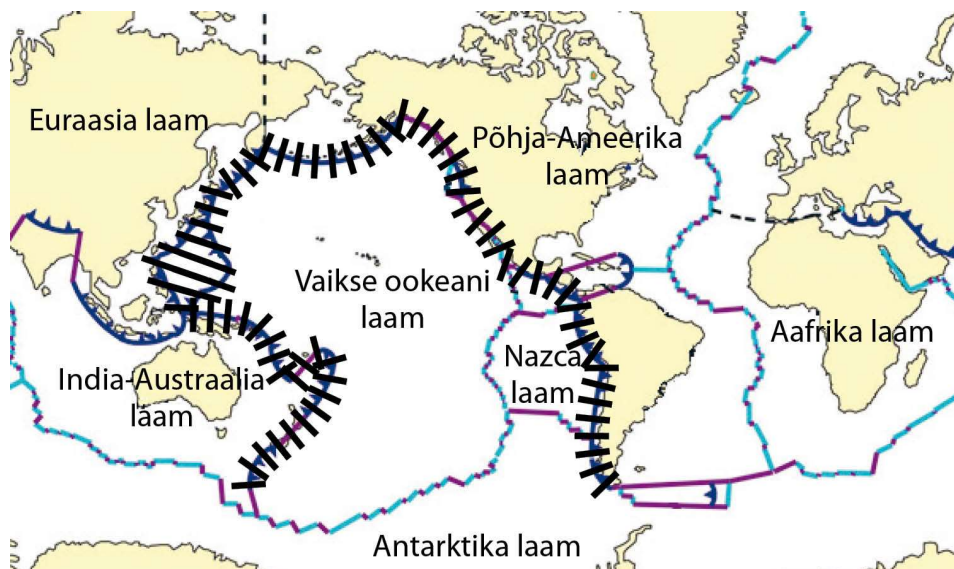
Auramine on loodusmaastikul suurem (40%) kui linnas (30%) (0,5 punkti), sest puudelt ja rohttaimedelt aurab palju vett (linnas on hooned ja asfaldiga teed, nendelt ei aura nii palju) (1 punkt).

Maa sisse imendumine on linnas palju väiksem (5%) kui loodusmaastikul (25%) (0,5 punkti), sest linnas on teed ja hooned, mis takistavad vee imendumist / linnas juhitakse vesi kanalisatsiooni või jõgedesse (looduses saab vesi vabalt maapinda imenduda) (1 punkt).

2. Vaata jooniseid ja täida ülesanded. (7 punkti)

Viiruta kaardil Vaikse ookeani tulerõngas.

Õige koha viirutus 1 punkt. Juhul, kui õpilane viirutab ära kogu lõunaosa laamade servaala, anda ka sel juhul 1 punkt. Kui on viirutatud osa piirkonnast või on viirutatud liiga laialt, 0,5 punkti.



Too laamtektoonikast lähtuvalt üks põhjus, miks on selles piirkonnas palju vulkaane.

Õige põhjendus 1 punkt.

Selles piirkonnas on palju vulkaane, sest toimub laamade kokkupõrge. / Esineb ookeaniliste laamade sukeldumine mandrilaamade alla. / See piirkond asub laamade piiril.

Nimeta numbritega märgitud vulkaani osad.

Õige vastus 0,5 punkti, kokku 2 punkti.

1. magmakolle 2. lõõr/laavakihid 3. kraater 4. tuhapilv

Too kolm selgitavat näidet, mis kasu on inimestele vulkaanidest või elamisest aktiivse vulkaanilise tegevusega piirkondades.

Õige selgitus 1 punkt, kokku 3 punkti.

Vulkaaniline tuhk on mullaomaduste parandaja / vulkaanilise tuha kihtide pinnal tekkinud mullad on viljakad / vulkaanituhk tõstab põllumaa mulla viljakust. / Vulkaaniliste maavarade/mineraalide/kivimite teke / vulkaanilised kivimid on hea ehitusmaterjal, nt tuff. / Saadakse geotermilist energiat / vulkaaniliste piirkondade kuum vesi (termaalvesi) on sobilik energia saamiseks/hoonete või vee soojendamiseks. / Kuna kuum vesi lahustab kivimeid, tekib nendes piirkondades mineraalvesi, mida kasutatakse terviseasutustes ja villitakse ka pudelitesse. / Vulkaanid on turismimagnetid. / Vulkaanipurskes tekib juurde uut maad/uusi saari. / Teadlased saavad nendes piirkondades uurida maa sisemust.

3. Milles seisneb soode ökoloogiline ja majanduslik tähtsus. Too mõlema kohta kaks näidet. (4 punkti)

Ökoloogiline tähtsus

Õige näide 1 punkt, kokku 2 punkti.

Puhta magevee säilitajad/suured magevee varud. / Reguleerivad ümbruskonna veerežiimi ja õhuniiskust/reguleerivad jõgede veetaset. / Seovad süsihappegaasi. / Elupaigaks paljudele taime- ja loomaliikidele.

Majanduslik tähtsus

Õige näide 1 punkt, kokku 2 punkti.

Soodes on suured/tähtsad turbavarud. / Puhta vee varud/veevarud. / Seal leidub marju ja seeni. / Turismi- ja puhkemajanduse objektid.

4. Vasta kaardi põhjal küsimustele. Kaardi mõõtkava on 1:8000. (5 punkti)

- a) **Mis on Raigastvere voore absoluutkõrgus?** 91,3 meetrit. Õige vastus 0,5 punkti.
- b) **Mitu meetrit on kaardil horisontaalide lõikevahe?** 2,5 meetrit. Õige vastus 0,5 punkti.
- c) **Millise tähega tähistatud kohas on voore nõlvad kõige järsemad?** B. Õige vastus 0,5 punkti.
- d) **Mitu meetrit peab tõusma Hansu talu maja juurest voore kõige kõrgemasse punkti?** (91,3 m – 70 m) 21,3 meetrit. Õige vastus 0,5 punkti.
- e) **Mis ilmakaares asub Sepa talu Kägra talust?** Kirdes. Õige vastus 0,5 punkti.

- f) **Otsusta, kas väide on tõene (T) või väär (V). Kägra talu juurest paistab Sepa talu.** Väär. (V) Õige otsus 0,5 punkti. **Põhjenda oma otsust:** voor/mägi jääb ette / ei näe üle voore/mäe. Korrektne põhjendus 1 punkt.
- g) **Mitu meetrit on vahemaa linnulennult Sepa talust Kägra taluni?** ca 240 meetrit. Õige vastus 0,5 punkti. Mõõtkava: 1 cm-le vastab 80 meetrit, seega 3 cm-le vastab 240 meetrit, mõõtmisviga on lubatud 3 mm (2,7 cm-3,3 cm).
- h) **Miks on voored loode-kagu- suunalised?** Selline oli mandrijää liikumissuund / liustik liikus selles suunas. Õige vastus 0,5 punkti.

5. Millised Eestis leiduvad kivimid ja setted on fotodel kujutatud ning milleks neid kasutatakse? Esimesele reale kirjuta kivimi või sette nimetus ja teisele reale selle kasutusala. (3 punkti)

Õige kivimi või sette nimetus 0,5 punkti ja kasutusala nimetus 0,5 punkti, kokku 3 punkti.



1. Paekivi/lubjakivi/paas/
dolomiit
2. Kasutatakse
ehituskivina. /
Valmistatakse skulptuure. /
Valmistatakse
lupja/tsementi. / Tehakse
killustikku.



1. põlevkivi
2. Kasutatakse
soojuselektrijaamades
kütusena/elektrienergia
tootmisel. / Valmistatakse
põlekiviõli, mis on
keemiatööstuse tooraine. /
Saab toota ka
mootorikütust.



1. liiv
2. Tee-ehitus materjal. /
Kasutatakse betooni, krohvi ja
klaasi valmistamisel.

6. Lisa tabeli ülemisele reale puudu olevad majandussektorid ja paiguta etteantud ametid õigetes veergudesse. Kolmandasse veergu on juuksur juba näitena toodud. (4 punkti)

kalur, tisler, bussijuht, toidukuller, pagar, lüpsja

Õige majandussektori ja ameti lisamine tabelisse 0,5 punkti, kokku 4 punkti.

Esmasektor	Tööstus ehk sekundaarsektor/töötlev majandus	Teenindus ehk tertsiaarsektor/teenindav majandus
kalur lüpsja	tisler pagar	jooksur bussijuht toidukuller

7. Vali Ida-Virumaa rahvastikupüramiidi põhjal lausetesse õige vastusevariant ja tõmba sellele joon alla. (4 punkti)

Õige valiku alla joonimine 1 punkt, kokku 4 punkti. Kui on alla joonitud rohkem kui üks või kõik vastused, siis 0 punkti.

- a) Ida-Virumaal on kõige arvukam vanuserühm 55–59/60–64/65–69-aastased.
- b) 60–70-aastaseid naisi on Ida-Virumaal rohkem/vähem kui sama vanu mehi.
- c) 0–4-aastaseid lapsi on Ida-Virumaal umbes 2%/3%/4% rahvastikust.
- d) Eestis on kõige arvukam vanuserühm 30–34/60–64-aastased.

II OSA Ülesannete lahendamisel võib atlaseid kasutada. (45 punkti)

8. Vaata ilmakaarti ja täida tabel. Vasta küsimustele. (5 punkti)

Otsusta, kas väide on tõene või väär. Märki vastavasse lahtrisse X.

Õige otsus 0,5 punkti, kokku 3 punkti.

Väide	Tõene	Väär
Madalaim õhurõhk on Islandi lähedal 990 hPa.	x	
Islandi saare ilma mõjutab soe front.		x
Islandi saarel sajab vihma.	x	
Islandil on tuulekiirus väiksem kui Suurbritannias.		x
Alpide mäestiku ilma kujundab tsüklon.		x
Kesk-Euroopas valitseb selge ilm.	x	

Õige vastus 1 punkt, kokku 2 punkti.

Millises kliimavöötmes paikneb Island? Lähisarktilises kliimavöötmes / lähispolaarses kliimavöötmes

Millises vahemikus kõigub aastane sadamete hulk Islandil? 100– 1000 mm

9. Loe ja täida ülesanded. (12 punkti)

Millise geoloogilise protsessi tulemusena on kujunenud Andide mäestik? Jooni alla õige protsess.

Õige protsessi alla joonimine 1 punkt. Kui on alla joonitud rohkem kui üks või kõik vastused, siis 0 punkti.

- a) Ookeanilise laama sukeldumine mandrilise alla

Otsusta, kas Andide mäestik on noor või vana. Jooni alla õige variant.

Õige valiku alla joonimine 0,5 punkti. Kui on alla joonitud kõik vastused, siis 0 punkti.

Andide mäestik on noor.

Too oma valiku tõestuseks kaks näidet.

Õige näide 1 punkt, kokku 2 punkti.

Noortel mäestikel on kõrged ahelikud. / Nad on teravate tippudega. / Neil on sügavad orud ja järsud nõlvad. / Esineb vulkaanilist tegevust.

Andide mäestiku kõrgeim tipp on Aconcagua. Nimeta, mis riikide piirialal see asub.

Õigete riikide nimetamine 1 punkt, ühe õige riigi nimetamine 0,5 punkti.

Argentiina ja Tšiili

Mis riigi pealinn on

Õige pealinn 0,5 punkti, kokku 1,5 punkti.

a) La Paz – Boliivia b) Kairo – Egiptus c) Ar-Riyad – Saudi Araabia

Määra pealinna La Paz koordinaadid.

Õige geograafiline laius 1 punkt, õige geograafiline pikkus 1 punkt, kokku 2 punkti. Kui geograafilised koordinaadid on vahetuses, pikkus enne ja siis laius, siis 1 punkt. Kui numbrid on õiged, aga tähed on valed või vastupidi, siis 0 punkti.

Pealinna La Paz koordinaadid on 16° S, 68° W (eksimus lubatud +/- 1 kraad).

Kui kaugel asub Ar-Riyad Kairost? Vali õige vastus ja tõmba sellele joon alla.

Õige valiku alla joonimine 1 punkt. Kui on alla joonitud rohkem kui üks või kõik vastused, siis 0 punkti.

1696 km

Mis ilmakaarde jääb Ar-Riyad Kairost?

Õige ilmakaar 1 punkt.

Ar-Riyad jääb Kairost kagusse.

Kairos on kell 16.00. Kui palju on kell samal ajal nendes linnades?

Õige kellaeg 1 punkt, kokku 2 punkti.

Ar-Riyadis on kell 17.00 ja La Pazis on kell 10.00

10. Võrdle atlase kaartide põhjal Ida-Virumaal ja Jõgevamaa põllumajandust. Otsusta, kummas maakonnas on põllumajandus paremini arenenud ja too oma otsuse tõestuseks kaks põhjendust. (3 punkti)

Õige maakond 1 punkt, üks õige põhjendus 1 punkt, ülesanne kokku 3 punkti.

Paremini on arenenud põllumajandus **Jõgevamaal**, sest seal on rohkem põllumajanduslikku maad (24%) kui Ida-Virumaal. / Ida-Virumaal on rohkem metsa (6%), rohkem soiseid alasid ning palju karjääre võrreldes Jõgevamaaga. / Jõgevamaal on rohkem keskmise ja kõrgema viljakusega põldusid/mulda kui Ida-Virumaal.

11. Poes müüakse nii Eestis kasvatatud kui ka Hispaaniast toodud tomateid ja kurke. Nimeta kaks põhjust, miks tasub osta siiski Eesti tooteid, isegi kui need on mõnevõrra kallimad. (2 punkti)

Õige põhjendus 1 punkt, kokku 2 punkti.

Eesti tooteid tasub osta seetõttu, et ostes Eestis kasvatatud köögivilju, toetame Eesti majandust/talunikke. / Hispaania kurk ja tomat on siia transporditud väga kaugelt ja need pole enam nii värsked. / Nende siia transportimisega kaasneb suur transpordikulu ja on suurem mõju keskkonnale/transport saastab õhku. / Ostes Eesti tooteid on ökoloogiline jalajälg väiksem.

12. Võrdle Jõgeva ja Põltsamaa transpordigeograafilist asendit, selleks et sõita ühistranspordiga Tartusse. (7 punkti)

Milline on nende linnade ligikaudne kaugus linnulennult Tartust?

Õige kaugus 0,5 punkti (kolme kilomeetriga eksimus lubatud), kokku 1 punkt.

Jõgeva kaugus on 45 km, Põltsamaa kaugus on 52 km.

Milliste ühistranspordivahenditega saab nendest linnadest sõita Tartusse?

Ühe linna õigete transpordivahendite nimetamine 1 punkt, kokku 2 punkti. Kui on nimetatud ainult üks transpordiliik, siis 0,5 punkti.

Jõgevast saab sõita bussiga, rongiga (ja ka taksoga).

Põltsamaalt saab sõita bussiga (ja taksoga).

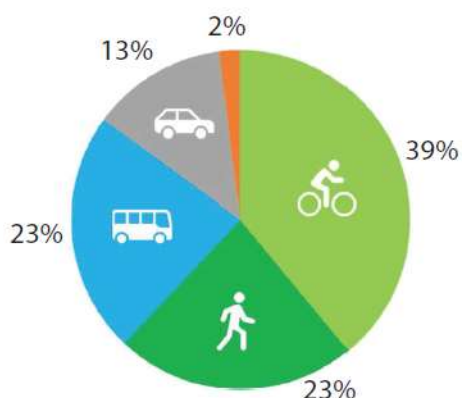
Kumma linna elanikel on paremad võimalused ühistranspordi kasutamiseks, et sõita Tartusse? Põhjenda oma vastust.

Õige järeldus 0,5 punkti ja õige põhjendus 0,5 punkti, kokku 1 punkt.

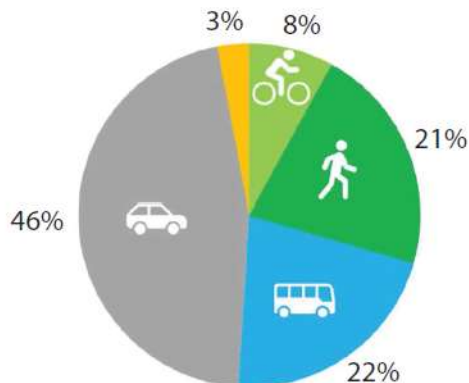
Paremad võimalused sõiduks Tartusse on Jõgeva elanikel, sest nemad saavad seal käia nii bussi kui ka rongiga (vajadusel taksoga).

Otsusta diagrammide põhjal, mis liikumisviisi osas erinevad tartlaste soovid ja tegelikkus kõige enam.

Tartlaste **soovitud** liikumisviiside jaotus



Tartlaste **tegelik** liikumisviiside jaotus



Õige otsus 1 punkt.

Suurim liikumisviisi erinevus on autoga liikumisel.

Mida peaks kohalik omavalitsus tegema, et inimesed liiguksid rohkem jalgrattaga? Too kaks näidet.

Õige vastus 1 punkt, kokku 2 punkti.

Rajama rohkem jalgrattateid/kergliiklusteid. / Võimaldama elanikel jalgrattaid laenutada / korraldada jalgrataste laenutussüsteem. / Turvaliste jalgratta parklate rajamine. / Propageerima tervislikke eluviise. / Liiklusohutuse tagamine jalgratturitele. / Tõstma autode parkimise hinda.

13. Millistest kaardil tähtedega tähistatud kohtadest on tehtud juuresolevad fotod 1 ja 2? Mis loodusvööndites need kohad asuvad? (7 punkti)

Õige tähe nimetamine 0,5 punkti ja õige loodusvööndi nimetamine 1 punkt, kokku 3 punkti.

Foto 1: B ja vahemereline taimkate/vahemereline vöönd/vahemereline põõsastik

Foto 2: D ja oksamets/taiga

Kirjuta väite lõppu selle piirkonna täht kaardilt, mille kohta väide käib.

Õige täht 1 punkt, kokku 4 punkti.

Selles piirkonnas valitseb pikk ning külm ja lumerohke talv. D

Ööpäevane temperatuuri kõikumine võib olla väga suur (u 40 kraadi). C

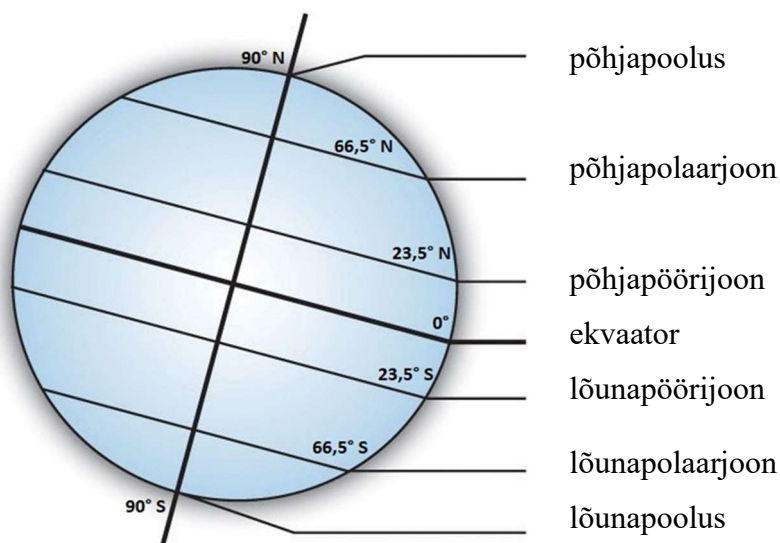
Seal kasvavad maailma kõige liigirikkamad metsad. A

Soodsate loodusolude tõttu on piirkonnas tihe asustus. B

14. Täida ülesanded. (9 punkti)

Kirjuta punktiiridele kaardivõrgu joonte ja punktide nimed.

Õige nimetus 0,5 punkti, kokku 3,5 punkti.



a) Mida tähendab väljend „Päike on seniidis“? Päike paistab 90-kraadise nurga/täisnurga all/päikesekiired langevad maapinnaga risti. / Päike on otse „lagipähe“. Õige vastus 1 punkt.

b) Kus on Päike seniidis kevadisel pööripäeval? Ekvaatoril. Õige vastus 0,5 punkti.

c) Viiruta piirkond, kus esineb polaaröö suvisel pööripäeval 21. juunil. Viirutatud peab olema lõunapooluse ümbrus kuni lõunapolaarjooneni. Õige viirutus 2 punkti. Kui on viirutatud pool/osa sellest piirkonnast, 1 punkt. Kui on viirutatud märgatavalt üle polaarjoone, 0 punkti.

d) Nimeta kaks põhjust, miks tekivad aastaajad. Õige põhjus 1 punkt, kokku 2 punkti.

1. Maa tiirleb ümber Päikese 2. Maa pöörlemistelg/telg on kaldu/viltu/on suunatud Põhjanaelale. Nt vastuse eest „Maa on viltu“ 0,5 punkti.