

PÕHIKOOLI GEOGRAAFIA LÕPUEKSAM
13. JUUNI 2018

HINDAMISJUHEND
Üldjuhised

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

hinne „5“	90–100%	68–75 punkti
hinne „4“	75–89%	57–67 punkti
hinne „3“	50–74%	38–56 punkti
hinne „2“	20–49%	15–37 punkti
hinne „1“	alla 20%	vähem kui 15 punkti

Hindamisjuhendis antakse juhiseid, kuidas iga küsimuse puhul punkte arvestada. Juhendis on esitatud õige vastuse variandid. Avatud vastuseid võib sõnastada erinevalt, seega ei ole pakutud vastusevariandid ainuvõimalikud. Kui õpilane on oma sisuliselt õige vastuse sõnastanud teisiti, palume õpetajal arvestada vastuse eest punkte järgmisel 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. Näited pole ammendavad, sest kõiki vastusevariante ei ole võimalik ette näha.

Palume märkida iga eksamitöö tiitellehele punktisumma, eksamihinde, aastahinde ja õpilase andmed. Palume täita kõik hindamiseks ette nähtud kastid. Kui õpilane on jätnud ülesandele vastamata, **tõmmake kasti kriips**. Kõikide hindamiseks mõeldud kastide täitmine on oluline andmete töötlemiseks ning sellest sõltub tagasiside täpsus ja põhjalikkus.

Alates 2016. aastast on iga ülesande juurde lisatud **kokkuvõttev hindamiskast**, mis on osaülesannete kastidest eraldatud **jämedama joonega** ja asub ülesande töökäsuga samal joonel. Sinna tuleb märkida vastava ülesande osaülesannete eest kogutud **punktide summa**.

Näide:

1. Selgita, mis on ajakirjandusvabadus ning ajakirjanduse roll ühiskonnas. 1) ajakirjandusvabadus – <u>igaühel on õigus vabalt levitada ideid, arvamusi, veendumusi ja muud informatsiooni sõnas, trükis, pildis või muul viisil.</u> 2) ajakirjanduse roll ühiskonnas – <u>informeerimine; probleemidele tähelepanu juhtimine.</u>	Täidab hindaja 2 p 2 ÜL 1 1 p 1 1 p 1 2
--	---

Kokkuvõttev hindamiskast hõlbustab eksamitöö punktisumma arvutamist: tuleb liita vaid nendes kastides asuvad punktid. Osaülesannete punktide märkimisel muudatusi ei ole.

Kui ülesandel ei ole osaülesandeid, tuleb ülesande eest antud punktid märkida üksnes jämeda joonega kasti, mille paremas alumises nurgas on järjekorranumber (nagu osaülesannetel).

ÜLESANDED JA VASTUSTE HINDAMISKRITEERIUMID

I OSA. Ülesanded, mille lahendamisel ei või atlaseid kasutada. 40 punkti

1. Kaardil kujutatud pinnavorm on Tammsaare voor Järvamaal. Lahenda ülesanded kaardil esitatud informatsiooni põhjal.

Koosta kaardi võrdlusmõõtkava: 1 cm – 100 m

1 p

Õpilane esitab korrektselt vormistatud võrdlusmõõtkava õigete arvude ja mõõtühikutega.

Kui pikk on voor? 800 m

1 p

Mõõtmistäpsus on 1 mm – 10 m, mõõtmiseksimusena võib arvestada ± 2 mm. Kui õpilane on märkinud voore pikkuseks 800 m, saab ta 1 punkti. Eksimine kuni 20 meetriga annab 0,5 punkti.

Kirjelda kaardi põhjal voore kuju ja asendit ning määra voore absoluutne ja suhteline kõrgus. 3 p

Voor on põhja-lõunasuunaline piklik pinnavorm. Voore absoluutne kõrgus on 83 m ja suhteline kõrgus 8 m (83 – 75 m).

Õpilane saab 1 punkti, kui seostab voore kuju orienteeritusega põhjast lõunasse, ainult pikliku kuju märkimine annab 0,5 punkti. Õige absoluutse kõrguse ja suhtelise kõrguse märkimine annab kumbki 1 punkti.

Selgita, kuidas on voored tekkinud.

2 p

Voored on tekkinud mandrijää kulutava (vooliva) ja kuhjava tegevuse toimel.

Voored on liustikutekkelised pinnavormid, mis on kujunenud pealetungiva liustiku kulutava ja sulava jää kuhjava tegevuse tagajärjel.

Õpilane peab selgituses välja tooma, et tegemist on mandrijää- ehk liustikutekkeliste pinnavormidega – 1 punkt. Voorte tekkel oli oluline liustiku kulutav ja kuhjav tegevus – 1 punkt.

Ülesande eest kokku 7 punkti.

2. Otsusta kirjelduse põhjal, mis loodusvööndit rändurid külastasid. Kirjuta tabelisse loodusvööndi nimetus.

Ühe õige loodusvööndi nimetamine annab 1 punkti, kokku 3 punkti.

Kirjeldus	Loodusvööndi nimetus
Meile tekitas probleeme keskpäevane palavus ja pidevalt vähenev veevaru. Nägime teekonnal üksikuid lihakate lehtede või okastega taimi. Aeg-ajalt märkasime kuumal pinnal madusid ja sisalikke.	<i>Kõrb</i>
Matkatee möödus põldudest ja varjulistest metsatukkadest, kus kasvasid peamiselt tammed ja pöögid. Hommikuti kuulsime mitmekesist linnulaulu ja metsaservades vilksatasid metskitsed, kellele jätkus toiduks rikkalikult rohhtaimi.	<i>Leht- ja segamets/ parasvöötme lehtmets/ parasvöötme segamets</i>
Saabusime kuival aastaajal, et vältida malaariaohtu. Koltunud kõrreliste taustal paistsid üksikud raagus baobabid. Väheste veega jõgede äärde olid kogunenud jooma sebrade ja gnuude karjad.	<i>Savann/ lähisekvatoriaalne puisrohtla</i>

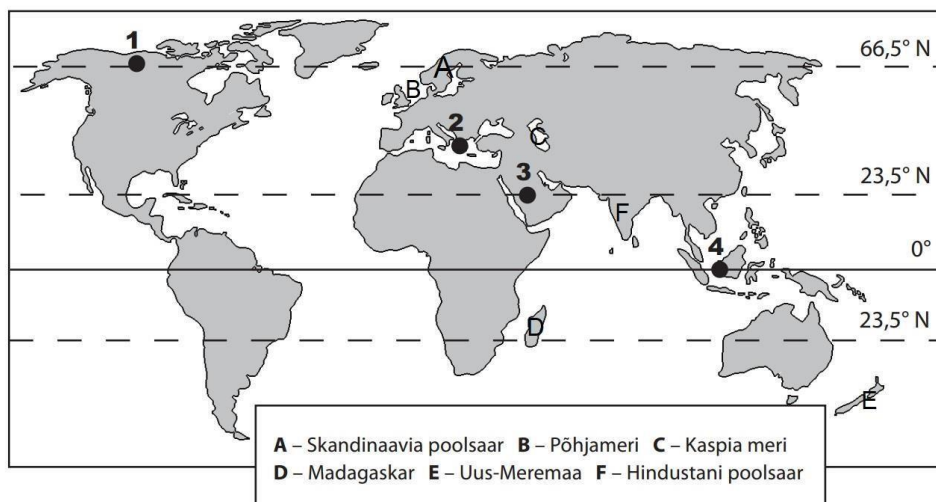
Selgita, miks vahetuvad Maal loodusvööndid poolustelt ekvaatorini?

2 p

Pooluselt ekvaatori poole liikudes suureneb päikesekiirguse hulk, kliima läheb soojemaks ja seetõttu muutub ka taimkate. Võib seletada ka vastupidi, et liikudes ekvaatorilt pooluse suunas päikesekiirguse hulk väheneb, läheb külmemaks ja taimkate muutub.

Õpilane seostab vastuses päikesekiirguse hulga muutuse ja taimkatte muutuse – 2 punkti. Ainult päikesekiirguse hulga / temperatuuri vähenemise / suurenemise nimetamine – 1 punkt. Ülesande eest kokku 5 punkti.

3. Märki kaardile õigesse kohta järgmisi geograafilisi objekte tähistavad tähed: Kokku 3 punkti



Kaardil õigesse kohta kirjutatud täht annab 0,5 punkti, kokku 3 punkti.

Kirjuta kaardilt iga järgmise väite järele sobiva koha number (1, 2, 3 või 4). Kokku 3 punkti

Iga õige valik annab 0,5 punkti, kokku 3 punkti.

- a) Põhjapööril asub koht 3.
- b) Vihmametsas asub koht 4.
- c) Tundras asub koht 1.
- d) Päike on aastast kaks korda seniidi kohas 4.
- e) Aasta läbi palav ja kuiv ilm on kohas 3.
- f) Aasta läbi palav ja niiske ilm on kohas 4.

Ülesande eest kokku 6 punkti.

4. Kaartidel on kujutatud üle 5 miljoni elanikuga linnad aastatel 1965 ja 2015. Vasta küsimustele, toetudes kaardiinfole ja enda teadmistele.

Too välja kaks muutust, mis on toimunud ajavahemikul 1965–2015.

a) Maailmas on kasvanud suurlinnade arv / üle 5 miljoni elanikuga linnu on juurde tulnud. 1 p

b) Võrreldes 1965. aastaga on linnade rahvaarv kasvanud. 1 p

Õpilane peab selgituses välja tooma nii linnade arvu kui ka linnaelanike arvu kasvu.

Mis maailmajaos on muutused olnud kõige suuremad? Aasias 1 p

Nimeta kaks probleemi, mida tekitab linnade kiire kasv arengumaades. 2 p

Linnades tekivad liiklusummikud, õhu saastatus, tööpuudus, eluasemete puudus, elektri, vee ja kanalisatsiooni puudus (viletsad elutingimused) jne

Ühe õige probleemi sõnastamine annab 1 punkti, kokku 2 punkti.

Ülesande eest kokku 5 punkti.

5. Joonistel on kujutatud Võru ja Harju maakonna rahvastikupüramiidid seisuga 1.01.2017.

Otsusta joonise põhjal, millised väited on tõesed. Märki need X-iga.

a) Harju maakonnas on 0–9-aastaste laste osatähtsus rahvastikus suurem kui Eestis keskmiselt. X

b) Mõlemas maakonnas on meeste keskmine eluiga pikem kui naistel.

c) Võrumaal on vanemas eas tööealiste osatähtsus suurem kui Harjumaal. X

d) Võrumaal on 0–4-aastaste osatähtsus väiksem kui Harjumaal. X

Kirjuta, milline vanuserühm on Eestis kõige arvukam. 25–29-aastased

Iga õige otsus annab 1 punkti (k.a küsimuse b lünga täitmata jätmine).

Ülesande eest kokku 5 punkti.

6. Analüüsi Eesti transpordi planeeringute kaarti aastaks 2030.

Mis veonduse liigid Pärnus on siseriikliku tähtsusega?

2 p

Raudteetransport, autotransport, lennutransport, meretransport.

Iga õige transpordiliigi nimetus annab 0,5 punkti, kokku 2 punkti.

Selgita, mis erinevus on transporditeenusel kui isikuteenusel ja transporditeenusel kui äriteenusel.

2 p

Kui transporditeenust kasutab eraisik (kasutatakse isiklikuks või pere tarbeks) ja teenuse eest tasutakse vahetult, on tegemist isikuteenusega. Ettevõtte või asutuse transporditeenuse kasutamine on äriteenus, mille abil luuakse uus teenus või toode.

Õpilane saab vastuse eest 2 punkti, kui esitab mõlema teenuse olulise tunnuse. Kui õpilane toob välja vaid ühe teenuseliigi tunnuse, siis hinnatakse vastust 1 punktiga.

Too kaks näidet, kuidas on võimalik vähendada transpordi kahjulikku mõju keskkonnale. 2 p

- a) *ühistranspordi kasutamine, asulas jalgrattaga või jalgsi liiklemine;*
- b) *elektriauto, hübriidauto kasutamine ja teised õiged vastused.*

Ülesande eest kokku 6 punkti.

7. Analüüsi elektritootmist Euroopa Liidus 2015. aastal. Lõpeta laused diagrammil esitatud andmetega.

Taastuvenergia osakaal Euroopa Liidu elektritootmises on 28,6%.

Taastuvenergia allikatest kasutati elektritootmiseks kõige rohkem *hüdroenergiat*.

Joonisel esitatud taastumatud energiaallikad on *tuumaenergia ja fossiilsed kütused*.

Miks on fossiilsete kütuste kasutamise maht kõige suurem? *Fossiilsed kütused on energiarohked/ suure kütteväärtusega. Fossiilsete kütuste kaevandamine, transport ja kasutamine energiatootmiseks on lihtsa tehnoloogiaga.*

Kahe esimese küsimuse õige vastus annab 1 punkti, kaks viimast küsimust kumbki 2 punkti.

Ülesande eest kokku 6 punkti.

II OSA. Ülesanded, mille lahendamisel võib atlaseid kasutada. 35 punkti

8. Kasuta kliimakaarte ja täida Tartu kliimat iseloomustav tabel. Kirjuta juurde ka ühikud.

Kliimanäitaja	Tartu
Kõige külmem kuu keskmine õhutemperatuur	-7,0 °C

Kõige soojema kuu keskmine õhutemperatuur	17 °C (16,5–17 °C)
Õhutemperatuuri aastane amplituud	24 °C (23,4 °C)
Õhutemperatuuri absoluutne miinimum	–39 °C
Aasta keskmine sademete hulk	alla 600 mm
Valitsevate tuulte suund	läänetuuled

Iga õige fakt annab 1 punkti, kokku 6 punkti. Kui vastuses on puudu ühik, saab selle vastuse eest 0,5 punkti.

Tartus ja Kuressaares tõuseb päike erineval ajal. Kummas linnas tõuseb päike varem?

Päike tõuseb varem Tartus

1 p

Põhjendus: Tartu asub Kuressaarest ida pool, Päike tõuseb idast

1 p

Ülesande eest kokku 8 punkti.

9. Kaardil on tähistatud kolme maavara kaevandamise piirkonnad.

Kirjuta tabelisse, mis maavara märgitud kohas kaevandatakse. Too iga maavara kasutamise kohta kaks näidet.

6 p

Koht	Maavara nimetus – 1 p	Maavara kasutusvõimalused, üks võimalus – 0,5 p
Lavassaare	<i>turvas</i>	<i>Soojusenergia ehk kütte, põllumajandus, aiandus, kosmeetika, elektrienergia</i>
Kunda	<i>Sinisavi, savi, tsemendisavi</i>	<i>Tellised, tsement, keraamika</i>
Vasalemma	<i>Lubjakivi, dolomiit</i>	<i>Killustik, lubi, ehituskivi</i>

Õige maavara nimetamine 1 punkt, Kunda juures fosforiit 0,5 punkti; õige maavara kasutusvõimaluse nimetamine 0,5 punkti.

Mis kohta kaardil (kohanimi) iseloomustab see geoloogiline läbilõige? Lavassaare

1 p

Jooni alla tekkelt kõige noorem Eesti maavara.

LUBJAKIVI, TURVAS, SINISAVI, KRUUS, PÕLEVKIVI

1 p

Too kaks näidet, kuidas liiva kaevandamine karjääris mõjutab looduskeskkonda?

2 p

a) Kaevandamine hävitab loodusliku taimkatte ja muldkatte.

b) Muutub pinnamood ja põhjavee liikumine.

Ühe mõju korrektne sõnastamine annab 1 punkti.

Ülesande eest kokku 10 punkti.

10. Võrdle Põhjamere ja Araabia mere geograafilist asendit.

- a) Põhjameri asub Euraasia läänerannikul, Araabia meri Euraasia lõunarannikul.
- b) Põhjameri on Atlandi ookeani meri, Araabia meri on India ookeani meri.
- c) Põhjameri asub parasvöötmes, laiustel 55° – 60° N, Araabia meri troopilistel laiustel 10° – 15° N.

Õpilane võib võrrelda veel paiknemist erinevatel geoloogilistel struktuuridel või piirnemist erinevate riikidega. Õpilane saab iga võrdluse eest 2 punkti, kui on toonud võrdlevalt välja mõlema mere paiknemise eripära. Lihtsam kirjeldus annab 0,5 punkti.

Ülesande eest kokku 6 punkti.

11. Kirjelda Pärnu jõestikku. Lõpeta laused.

- Mis on Pärnu jõe parempoolne lisajõgi? Pärnu jõe parempoolne lisajõgi on *Vändra jõgi, Sauga jõgi vm* 1 p
- Pärnu jõestik kuulub *Väinamere – Liivi lahe* vesikonda. 1 p
- Pärnu jõe vooluhulk on *62,7 m³/s*. 1 p
- Millest toitub Pärnu jõgi? *Lume-, vihma- ja põhjaveest*. 1 p
- Kahe toiteallika nimetamine annab 0,5 punkti. Ühikuta vooluhulga märkimine annab 0,5 punkti.

Miks esinevad Pärnu jõe keskjooksul üleujutused? 1 p

Pärnu jõe keskjooksul on tasane maapind ja jõe lang on väike; aeglane veevool; seal suubub Pärnu jõkke palju lisajõgesid, mis ei juhi rohket lumesulamis- või sademevett edasi.

Ühe põhjuse sõnastamine – 1 punkt.

Ülesande eest kokku 5 punkti.

12. Mis kliimavöötmete piiril paikneb Sahel ? 1 p

Sahel paikneb troopilise ja lähisekvatoriaalse kliimavöötme piiril.

1 punkti saab õpilane siis, kui on nimetanud mõlemad kliimavöötmed. Ühe kliimavöötme nimetamise eest saab 0,5 punkti.

Nimeta kaks Saheli piirkonna riiki. 1 p

Mauritaania, Senegal, Eritrea, Mali, Niger, Tšaad, Sudaan

Üks õige riik 0,5 punkti, kaks õiget 1 punkti

Määra Hartumi geograafilised koordinaadid: 2 p

15° – 16° N ja 32° – 33° E ($15^{\circ} 35' N$, $32^{\circ} 32' E$)

Õige geograafiline pikkus annab 1 punkti ja geograafiline laius 1 punkti, kokku 2 punkti.

Kirjelda kahte inimtegevusest tulenevat kõrbestumise põhjust. 2 p

Suur kariloomade arv, kes söövad ja tallavad rohhtaimed kiiremini ära, kui need taastuda jõuavad.

Kariloomad tallavad pinnase lahti ja tekib erosioon. Kuivade rohumaaade põldudeks harimine, mistõttu lahtine pinnas allub erosioonile. Niisutamine (põhjavesi saab otsa), mille tulemusena ala sooldub. Puude ja põõsastike raie kütteks vallandab erosiooni.

Iga põhjalik kirjeldus annab 1 punkti, ainult põhjuse nimetamine annab 0,5 punkti.
Ülesande eest kokku 6 punkti.