

Põhikooli geograafia lõpueksami tulemuste kokkuvõte 2013

1. Eesmärgid:

- hinnata põhikoolilõpetajate teadmiste ja oskuste vastavust riikliku õppekava geograafia ainekavas ettenähtud õpitulemustele;
- saada tagasisidet õppeasutuse, õpilaste ja õpetajate töötulemuste kohta;
- anda koolidele ning õpetajatele võimalus hinnata oma õpilaste õpitulemusi üleriigilisel taustal;
- tulemuste põhjal planeerida ja teha muudatusi geograafia ainekavas, õppekirjanduses, õpetajate täiendkoolituses.

2. Eksamitöö põhiandmed

Põhikooli geograafia lõpueksamitöö koosnes kahest eraldi osast. I osa küsimustele vastamisel ei olnud lubatud atlasi kasutada. II osa ülesanded lahendas õpilane atlaste abil. Eksamitöö II osa kirjutamisel said õpilased kasutada *Maailma atlant* (Jāna Sēta, Eesti Entsüklopeediakirjastus, 2000, 2003, 2005) või *Uut maailma atlant* (Jāna Sēta, 2010) ja *Eesti atlant* (AS BIT, TÜGI, 2007).

Eksamitöö koostamise aluseks oli “Põhikooli- ja gümnaasiumi riiklik õppekava”. Eksamitöö ülesanded vastavad geograafia ainekavas esitatud õpitulemustele põhikoolis.

3. Põhikooli geograafia lõpueksami tulemused 2013

Tabel 1. Põhikooli geograafia lõpueksamite üldtulemused aastatel 2009-2013

	2009	2010	2011	2012	2013
Üldine keskmine sooritus	67,1%	69,9%	65,5%	72,3%	71,76
I osa (ilma atlaset) keskmine sooritus	80,9%	73,1%	67,5%	78,96%	85,8%
II osa (atlasetega) keskmine sooritus	58,3%	67,8%	64,2%	67,26%	62,6%
Keskmine eksamihinne	3,50	3,7	3,44	3,7	3,7
Keskmine aastahinne	3,85	3,95	3,97	4,1	4,1
Eksami- ja aastahinde korrelatsioon	0,65	0,69	0,63	0,59	0,65
Madalaim sooritus	6p	11p	12p	24p	13p
Kõrgeim sooritus	74p	75p	74p	75p	74p
Soorituse kvaliteet ("4" ja "5" osakaal)	48,6	56,4%	43,2%	59,1	59,6%
Soorituse edukus ("3", "4" ja "5")	92,5	92,8%	91,9%	97,5%	96,2%

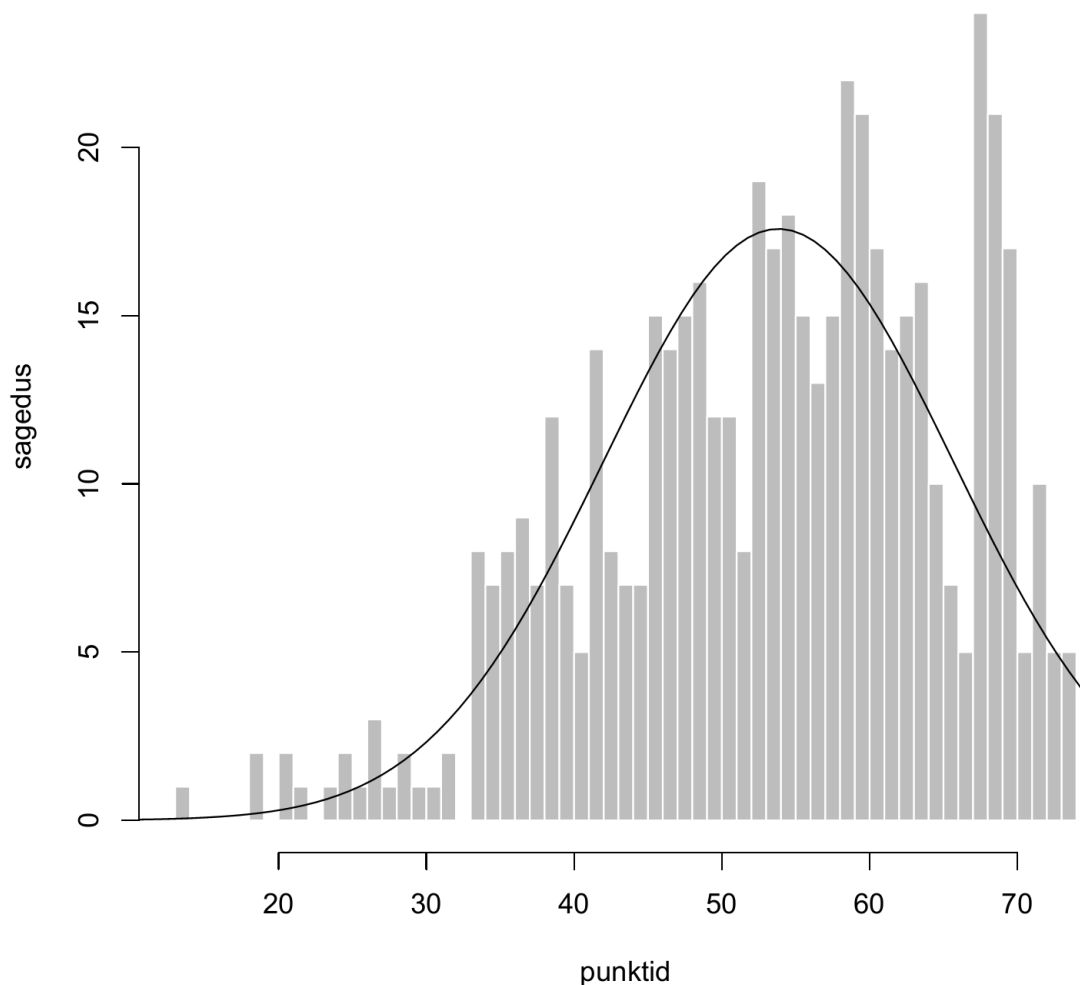
Ülevaate põhikooli geograafia lõpueksami tulemustest viimasel viiel aastal annab tabel 1.

Näeme, et keskmine sooritus on nende aastate jooksul jäänud vahemikku 65,5–72,3%. Keskmise soorituse küllaltki suurt erinevust saab osaliselt seletada sellega, et eri aastatel on valimisse sattunud mõnevõrra erinev õpilaste kontingent. Õpilaste arv, kes põhikooli lõpetamiseks valivad geograafia eksami, on viimastel aastatel vähenenud. 2013. aastal oli geograafia eksami valinud õpilaste keskmine geograafiahinne lõputunnistusel 4,1. See on sama võrreldes möödunud aastaga, kuid varasemate aastatega võrreldes kõrgem hinne, mis näitab, et eksami valimisse sattunud õpilastelt võiski oodata varasemaga võrreldes kõrgemat tulemust.

Joonisel on esitatud eksamitulemuste jaotumine, mille põhjal võib üldjoontes öelda, et eksamitöö osutus õpilastele jõukohaseks, isegi kergeks. Õpetajate subjektiivsusest eksamitööde hindamisel ja hinnete välja venitamisest annavad tunnistust nõ "piigid" ülemineku kohtades hindelt kaks kolmele, hindelt kolm neljale ja neljalt viiele. Sarnaselt möödunud aastaga on ka sel aastal kõige tugevamalt välja ulatuv piik kohas, kus hinne neli on viieks venitatud.

Tulemuste jaotus

Valimi maht: 522 , keskmine: 53.8 , st.hälve: 11.8



Eesti õppekeelega koolide õpilased valivad geograafiaeksami oluliselt sagedamini ja sooritavad selle keskmiselt 10% kõrgemate tulemustega kui vene õppekeelega koolide õpilased (tabel 2). 2013. a eesti ja venekeeles kirjutatud tööde tulemuste erinevus kahanes. Venekeelsete tööde arv valimis on siiski sedavõrd väike, et kaugeleulatuvaid järeldusi nende põhjal teha pole võimalik. Kuid vene õppekeelega koolide nõrgemad tulemused vajavad põhjalikumat uurimist, sest sama tendents on ka geograafia riigieksami tulemustes. Üks võimalik põhjus võib olla see, et vene õppekeelega koolide õpetajad ei valda eesti keelt sel määral, et osaleda geograafiaõpetajate täiendkoolitustel. Seetõttu jäävad nad ilma olulisest infost ega saa seda ka oma töös rakendada.

Tabel 2. Põhikooli eksamitöö keskmine tulemus eesti- ja venekeelsetes töödes

	2009	2010	2011	2012	2013
Eesti õppekeelega tööde arv valimis	894	704	644	508	494
Vene õppekeelega tööde arv valimis	52	28	46	52	28

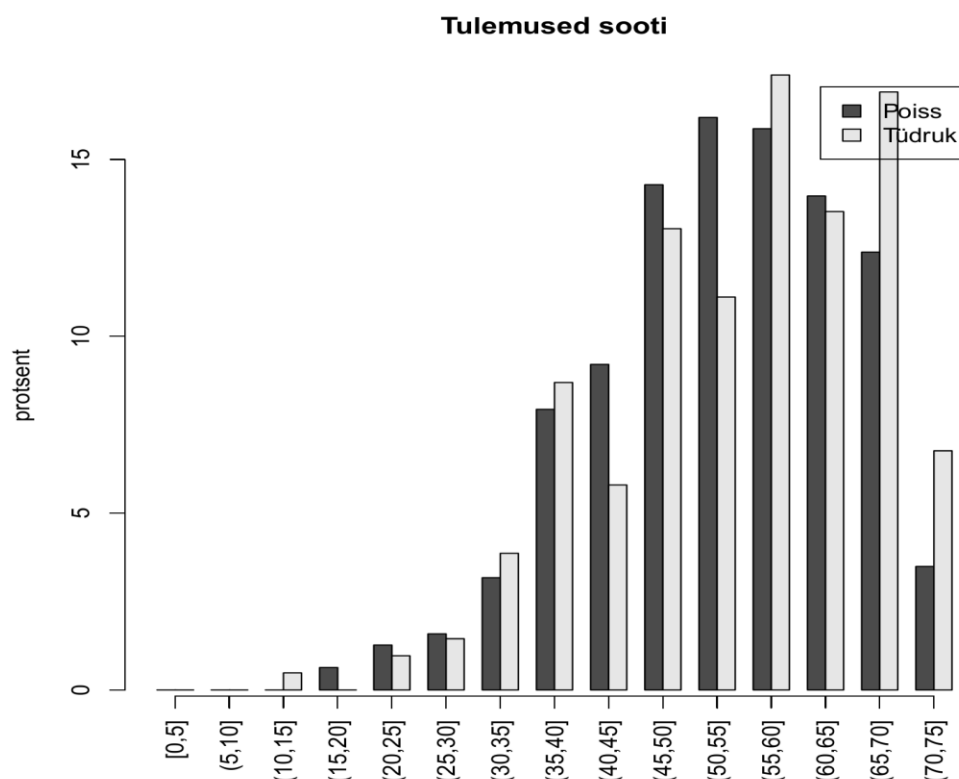
Eesti õppekeelega tööde keskmine	67,4%	70,3%	66,1%	73,1%	72,1%
Vene õppekeelega tööde keskmine	60,9%	60,0%	56,8%	64,7%	65,6%

Tabel 3. Eksamitöö keskmine tulemus poistel ja tüdrukutel

	2009	2010	2011	2012	2013
Eksami sooritanud poiste arv valimis	608	459	421	350	315
Eksami sooritanud tüdrukute arv valimis	337	273	269	210	207
Poiste keskmine	49,0%	68,3%	62,5%	71,4%	70,9%
Tüdrukute keskmine	52,5%	72,6%	70,2%	73,9%	73,1%

Viimastel aastatel on tüdrukute tulemused mõnevõrra paremad kui poistel. Tulemuste erinevus on siiski jäänud paari punkti piiresse, mistõttu võib väita, et olulisi erinevusi poiste ja tüdrukute tulemustes ei ole (tabel 3). Mõnevõrra seletab seda asjaolu, et tüdrukud valivad geograafia eksamit "ettevaatlikumalt", kuid ammendav põhjendus see kindlasti ei ole.

Joonisel on esitatud poiste ja tüdrukute tulemuste jaotumine. Näeme, et kõige kõrgemate tulemuste hulgas domineerivad tüdrukud.



Põhikooli geograafia lõpueksamitöö koosneb kahest osast. Esimese osa ülesanded lahendatakse ilma atlaste abita, teine osa lahendatakse atlaste abil. Valitseb tendents, et õpilaste tulemused I osa lahendamisel on märkimisväärselt kõrgemad kui II osa lahendamisel. Mis näitab, et teatud faktiteadmiste omandamisel on õpilased edukamad kui oma teadmiste ja oskuste rakendamisel. Eksamitööde põhjal võib järeldada, et üsna paljud õpilased pole saanud geograafiatunnis piisavat kogemust iseseisvalt infot otsida ja seda kasutada. Tabelites 4 ja 5 on toodud eksamitöö I ja II osa lahendamise edukus õppekeele ja soo põhjal.

Tabel 4. I ja II osa tulemused õppekeele põhjal

	I osa sooritus	II osa sooritus
Eesti õppekeele koolide tööd	86,02%	63,01%
Vene õppekeele koolide tööd	82,20%	54,60%
Kokku	85,81%	62,55%

Tabel 5. I ja II osa tulemused õpilaste soo põhjal

	I osa sooritus	II osa sooritus
Poisid	85,49%	61,33%
Tüdrukud	86,30%	64,41%
Kokku	85,81%	62,55%

Statistika põhjal võime geograafiaeksami sooritanud õpilaste kohta öelda, et koolis saavad nad mõnevõrra kõrgema tulemuse kui eksamil (tabel 6). Samas on korrelatsioon aasta- ja eksamihinde vahel üsna tugev 0,65 (tabel 1). Märkimisväärselt tugev korrelatsioon näitab, et oluline osa õpilastest sai eksamil ootuspärase tulemuse. Paraku tuleb nentida ka seda, et osa kõrgest korrelatsiooninäitajast on seotud sellega, et õpetajad „venitasid“ hindeid ja püüdsid panna õpilastele mõnevõrra kõrgemaid tulemusi kui hindamisjuhend ette nägi (vaata „piike“ tulemuste jaotumise joonisel). Kõikidel aastatel on tulemused näidanud ka seda, et poiste aasta- ja eksamihinnete erinevus on väiksem kui tüdrukute vastav näitaja (tabel 7). Tüdrukuid hinnatakse koolis märkimisväärselt kõrgemate hinnetega kui poisse, samas eksamitulemustes on vahe väiksem.

Tabel 6. Aastahinde (veerud) ning eksamitöö hinnete (read) sagedused

	aastahinne „2“	aastahinne „3“	aastahinne „4“	aastahinne „5“	Kokku õpilasi
eksamihinne „1“	–	1	–	–	1
eksamihinne „2“	2	12	5	–	19
eksamihinne „3“	1	84	95	11	191
eksamihinne „4“	–	19	116	89	224
eksamihinne „5“	–	–	11	76	87
Kokku õpilasi	3	116	227	176	522

Tabel 7. Poiste ja tüdrukute aasta- ja eksamihinnete võrdlus

	Aastahinnete keskmine	Eksamitööde keskmine
Poisid	3,99	3,67
Tüdrukud	4,27	3,80
Kokku	4,10	3,72

Tabelites 8 ja 9 on eksamitulemused koolitüübi ja kooli asukoha järgi. Sarnaselt varasemate aastatega ei ole märkimisväärselt suuri erinevusi sõltuvalt sellest, kas õpilane õpib põhikoolis või gümnaasiumi põhikooliosas. Kooli asukoha põhjal on traditsiooniliselt pisut paremad tulemused maakonnakeskustes asuvates koolides.

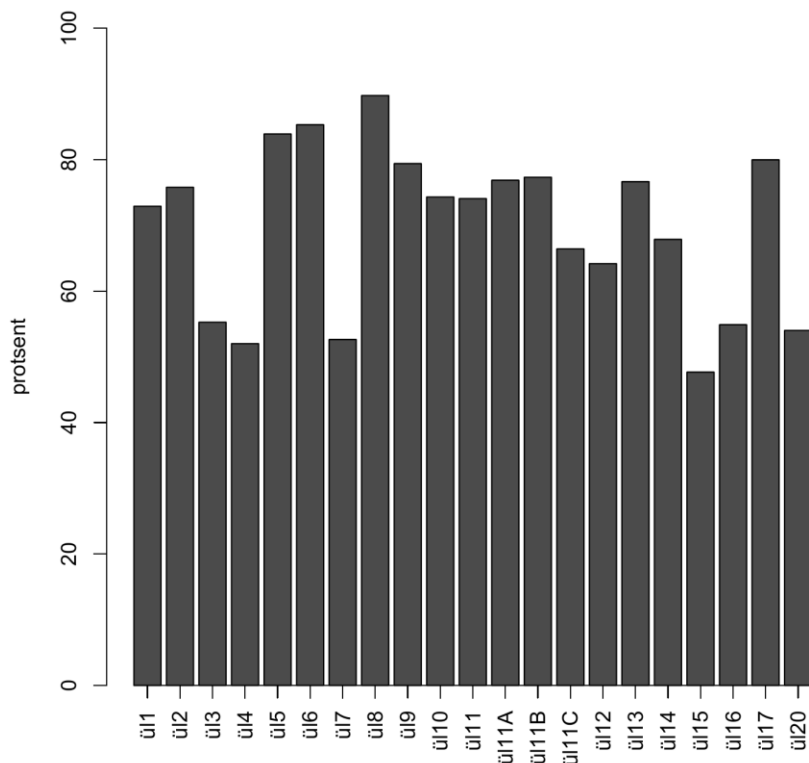
Tabel 8. Põhikooli eksamitöö keskmine tulemus koolitüübi järgi

Koolitüüp	Keskmine sooritus %
Põhikool	69,4%
Põhikool ja gümnaasium ühe asutusena	73,1%
Kokku	71,8%

Tabel 9. Põhikooli eksamitöö keskmine tulemus kooli asukoha järgi

Kooli asukoht	Keskmine sooritus %
Maakonnakeskus	78,0%
Suurlinn	73,1%
Valla- ja väikelinnakoolid	69,9%
Kokku	71,8%

Põhikooli geograafia lõpueksamitöös oli 20 ülesannet, mis jagunesid 69-ks osaülesandeks. Joonisel on esitatud tervikülesannete keskmised sooritusprotsendid.

Ülesannete keskmised protsentsid

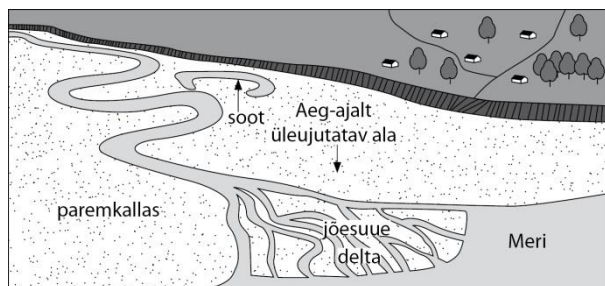
4. Põhikooli geograafia lõpueksami 2013 tulemused osaülesannete kaupa

Järgnevalt on esitatud põhikooli geograafia lõpueksami tulemused osaülesannete kaupa. Iga osaülesande juurde on sulgudes märgitud osaülesande number, mille järgi on iga ülesande juures olevast tabelist hõlbus leida selle osaülesande statistilised näitajad. Kõikide ülesannete juures on ära toodud ka eeldatavad vastused.

I OSA. Ülesanded, mille lahendamisel ei tohtinud atlaseid kasutada.

1. Märgi joonisele õigesse kohta jõega seotud mõisted:

4 punkti



(osaülesanne 1.) **jõesuue**,
 (osaülesanne 2.) **delta**,
 (osaülesanne 3.) **soot**,
 (osaülesanne 4.) **paremkallas**.

Üks joonisele õigesti märgitud mõiste andis 0,5 punkti. Kui sama mõiste oli kirjutatud mitmesse

kohta, sealjuures nii õigesti, kui ka valesse kohta, siis antud mõiste kasutamise eest punkte ei antud.

(osaülesanne 5.) **Miks tekib jõgedel aeg-ajalt üleujutusi? Põhjenda näite abil.**

Üks õige näide andis 1 punkti.

- 1) Kui kevadel lumi sulab, siis veetase jões tõuseb ja tekib üleujutus.
- 2) Kui lühikese aja jooksul sajab väga palju vihma, võib tekkida üleujutus.
- 3) Piirkondades, kus jõekaldad on täis ehitatud ja asfalteeritud, võib ka mõõdukate sademete korral tekkida üleujutus, sest vihmavee pinnasesse imbumine on takistatud.
- 4) Troopilised tsüklonid või püsiv mere poolt puhuv tuul võib jõesuudmealal üleujutuse tekitada jms.

(osaülesanne 6.) **Miks jõe eri osades on vee voolukiirus erinev?**

Jõe lang on jõe eri osades erinev. Kui lang on suurem, siis on ka voolukiirus suurem.

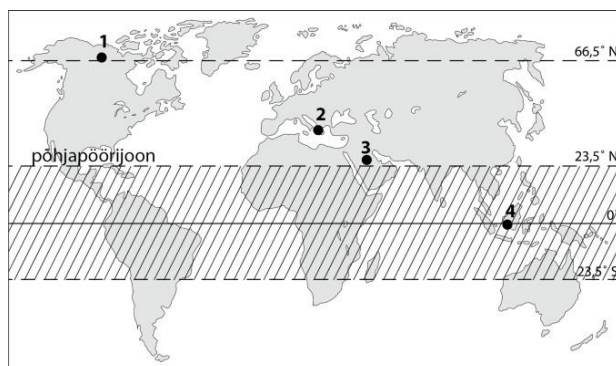
Vastus andis 1 punkti, kui õpilane oli õigesti seostanud jõe voolukiiruse jõe languga. Kui õpilane kasutas mõiste lang asemel mõistet langus (mis sisuliselt ei ole küll korrektne), andis vastus ikkagi 1 punkti, kui muus osas oli sõnastus õige.

Ülesande nr 1 tulemused

Osa- üles- anne	Max punktid	Ülesande keskmine sooritus %	Keskmine sooritus eesti keeles %	Keskmine sooritus vene keeles %	Keskmine sooritus noor- mehed %	Keskmine sooritus neiud %	Max tulemuse %	Null- tulemuse %
1.	0.5	66.28	65.6	78.6	67.30	64.73	66.3	33.7
2.	0.5	84.29	84.4	82.1	85.71	82.13	84.3	15.7
3.	0.5	76.44	76.5	75.0	76.83	75.85	76.4	23.6
4.	0.5	76.44	76.1	82.1	74.29	79.71	76.4	23.6
5.	1	85.82	86.0	82.1	85.87	85.75	82.6	10.9
6.	1	54.12	53.9	57.1	57.30	49.28	44.1	35.8

2. Milliste kaardile märgitud kohtade (1–4) kliimat iseloomustavad kliimadiagrammid A, B ja C? Täida tabel.

7 punkti



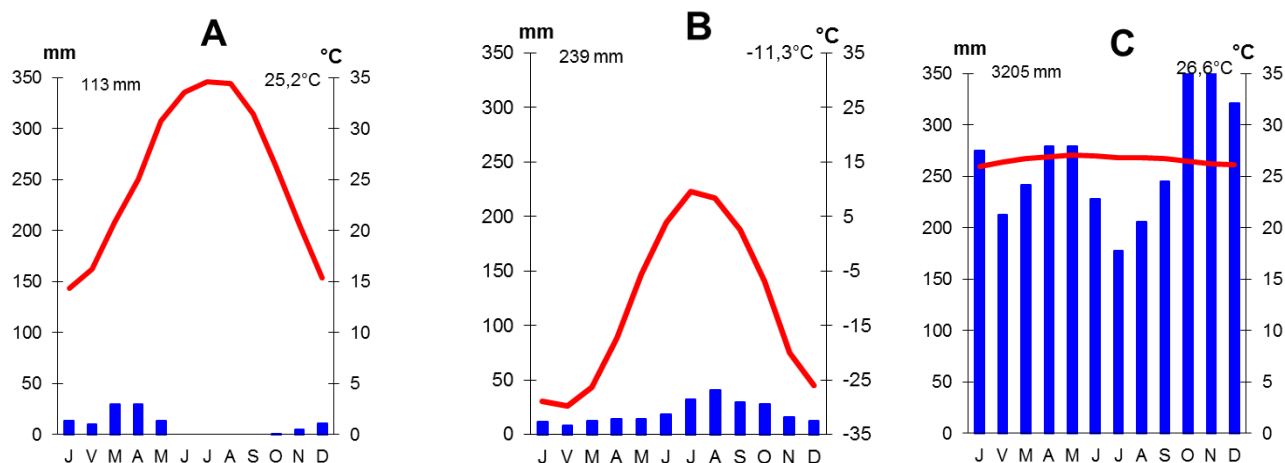
Kliimadiagramm	Koht kaardil
(osaülesanne 7.) A	3
(osaülesanne 8.) B	1
(osaülesanne 9.) C	4

Iga kliimadiagrammi seostamine õige kohaga kaardil andis 1 punkti.

Troopilist kõrbe kliimat iseloomustava – **diagrammi A** – asukoha kaardil oskas õigesti seostada 70% õpilastest; 17,5% pakkus selle diagrammi asukohaks kaardil kohta 2 ja 8% kohta 4.

Lähisarktilist tundra kliimat iseloomustava – **diagrammi B** – asukoha kaardil oskas õigesti seostada 90% vastajatest; 4% pakkus kohta 2 ja 3% kohta 3.

Ekvatoriaalse vihmametsa kliimat iseloomustava – **diagrammi C** – asukoha kaardil oskas õigesti seostada 85% vastajatest; 8% pakkus kohta 3 ja 4% kohta 2.



(osaülesanne 10.) **Vali üks kliimadiagramm (A, B või C).**

Õpilased valisid kliimadiagramme üsna võrdselt A–34,4%; B–28,9% ja C–36,3%.

(osaülesanne 11.) **Selgita kahe näite abil, kuidas selline kliima mõjutab inimeste elu.**

Üks õigesti sõnastatud näide, milles oli välja toodud kliima mõju inimtegevusele, andis 1 punkti.

Näiteks, kui õpilane valis kliimadiagrammi A, võisid vastused olla järgmised:

- 1) väga kõrge temperatuuri tõttu vajavad inimesed oma majades ja autodes konditsioneerid;
- 2) maju ei ole vaja soojustada ega ka kütta, sest aastaringi on väga soe;
- 3) väheste sademete tõttu saab taimi kasvatada ainult niisutatavatel põldudel, oasides jms.

Kliimadiagrammi põhjal osati väga hästi näiteid tuua selle kohta, kuidas vastav kliima inimeste elu mõjutab. Kõige paremad tulemused saavutasid õpilased, kes valisid tundra kliimat iseloomustava diagrammi B (keskmine sooritus 83,94%); kõrbe kliimadiagrammi A valinute keskmine sooritus oli 79,05% ja ekvatoriaalse vihmametsa diagrammi valinute keskmine sooritus oli 72,37%.

(osaülesanne 12.) **Kirjuta kaardile õigesse kohta põhjapöörirjoon.**

Kaardile õigesti märgitud põhjapöörirjoon andis 1 punkti.

(osaülesanne 13.) **Viiruta kaardil ala, kus päike võib paista seniidis.**

Kui õpilane viirutas kogu pöörirjoontevahelise ala, sai ta vastuse eest 1 punkti. Kui õpilane oli viirutanud küll õige piirkonna, kuid mitte kogu ulatuses, näiteks kitsa vööndi ümber ekvaatori või piirkonna Aafrikas, sai ta vastuse eest 0,5 punkti. Kui vastuses oli viirutatud lisaks õigetele piirkondadele ka neid, kus päike seniidis ei ole, sai õpilane proportsionaalselt ka vähem punkte.

Ülesande nr 2 tulemused

Osa- üles- anne	Max punktid	Ülesande keskmine sooritus %	Keskmine sooritus eesti keeles %	Keskmine sooritus vene keeles %	Keskmine sooritus noor- mehed %	Keskmine sooritus neiud %	Max tulemuse %	Null- tulemuse %
7.	1	69.92	70.4	60.7	70.16	69.57	69.9	30.1
8.	1	90.02	90.1	89.3	91.08	88.41	89.8	10.1
9.	1	85.06	85.2	82.1	87.62	81.16	85.1	14.9
10.	–	–	–	–	–	–	–	–
11.	2	77.88	79.3	52.7	77.23	78.86	60.2	6.9
12.	1	59.39	58.7	71.4	55.87	64.73	59.4	40.6
13.	1	70.21	69.6	80.4	69.21	71.74	60.3	19.9

(osaülesanne 14.) 3. Miks vahetuvad Maal loodusvööndid pooluselt ekvaatorini?*1 punkt*

Ekvaatoripiirkond saab rohkem päikesekiirgust kui polaaralad. Ekvaatorist pooluste suunas väheneb päikesekiirguse intensiivsus, mis mõjutab temperatuure ja kõiki sellest sõltuvaid nähtusi, sh taimkatet, liikide levikut jne.

Vastus andis 1 punkti, kui õpilane oli loodusvööndite vaheldumise seostanud Maale langeva päikesekiirguse (soojuse) erinevustega. Kui õpilane oli vastanud järgmiselt: "Loodusvööndid vahelduvad, sest kliima ja muud tingimused on erinevad", sai ta vastuse eest 0,5 punkti.

Ülesande nr 3 tulemused

Osa- üles- anne	Max punktid	Ülesande keskmine sooritus %	Keskmine sooritus eesti keeles %	Keskmine sooritus vene keeles %	Keskmine sooritus noor- mehed %	Keskmine sooritus neiud %	Max tulemuse %	Null- tulemuse %
14.	1	55.27	55.0	60.7	52.86	58.94	44.4	33.9

4. Otsusta, kas väited on tõesed või väärad. Väärväited paranda tõeseks eitust kasutamata.*2 punkti*

(osaülesanne 15.) Tõene/väär Suvisel pööripäeval valitseb põhjapolaarjoonest lõunapoolle jäävatel aladel polaarpäev.

Suvisel pööripäeval valitseb põhjapolaarjoonest põhjapoolle jäävatel aladel polaarpäev.

(osaülesanne 16.) Tõene/väär Kaardil on meridiaanid ida-lääne suunas.

Kaardil on meridiaanid põhja-lõuna suunas.

Mõlema väite puhul andis vastus 1 punkti, kui oli tehtud õige otsus, et tegemist on väärväitega, ning väide oli parandatud tõeseks. Kui õpilane oli ainult otsuse teinud, kuid ei olnud väidet tõeseks parandanud, siis vastuse eest punkti ei antud.

Ülesande nr 4 tulemused

Osa- üles- anne	Max punktid	Ülesande keskmine sooritus %	Keskmine sooritus eesti keeles %	Keskmine sooritus vene keeles %	Keskmine sooritus noor- mehed %	Keskmine sooritus neiud %	Max tulemuse %	Null- tulemuse %
15.	1	49.33	50.5	28.6	49.37	49.28	47.9	49.2
16.	1	54.69	54.1	64.3	52.54	57.97	53.3	43.9

(osaülesanne 17.) **5. Mis Eesti piirkonnas kaevandatakse põlevkivi?**

5 punkti

Õigesti määratletud piirkond andis 1 punkti. Kui vastus oli väga lai või ebamäärane, näiteks Ida-Eesti, siis vastus punkte ei andnud.

(osaülesanne 18.) **Milleks põlevkivi kasutatakse?**

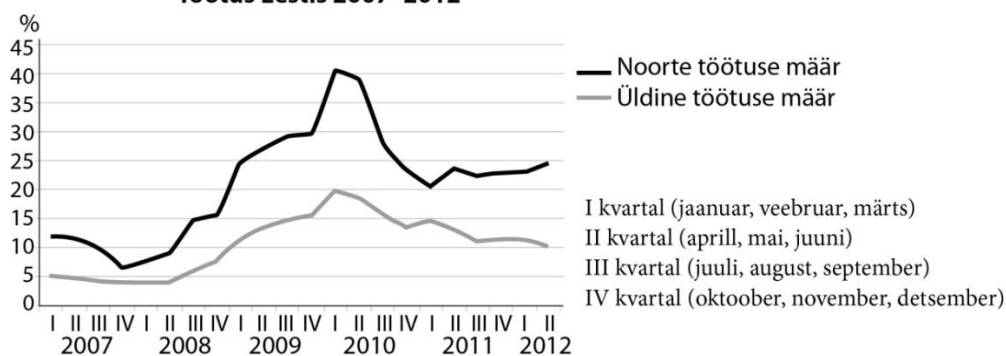
Üks õigesti nimetatud põlevkivi kasutusala andis 1 punkti, kokku 2 punkti. 1) Elektrienergia tootmiseks. 2) Keemiatööstuse tooraine, põlevkiviõli tootmiseks. 3) Soojuse tootmiseks.

(osaülesanne 19.) **Too kaks näidet selle kohta, kuidas põlevkivi kaevandamine ja kasutamine mõjutab loodust.**

Üks õigesti esitatud näide andis 1 punkti, kokku 2 punkti. 1) Kaevandamispiirkondades tekivad karjäärid, mis muudavad pinnamoodi, maastiku ilmet. 2) Põlevkivi rikastamisel ja töötlemisel tekivad aherainemäed, mis samuti muudavad pinnamoodi ja maastiku ilmet. 3) Maa-aluste kaevanduste sissevajumisel tekivad maapinnale lohud. 4) Põlevkivi põletamisel tekib õhusaastet, eraldub süsihappegaasi. 5) Kaevanduste rajamisel pumbatakse suurtes kogustes põhjavett välja ja juhitakse merre jne.

Ülesande nr 5 tulemused

Osa- üles- anne	Max punktid	Ülesande keskmine sooritus %	Keskmine sooritus eesti keeles %	Keskmine sooritus vene keeles %	Keskmine sooritus noor- mehed %	Keskmine sooritus neiud %	Max tulemuse %	Null- tulemuse %
17.	1	75.19	74.7	83.9	75.40	74.88	73.9	23.6
18.	2	86.59	87.3	74.1	87.30	85.51	74.3	1.7
19.	2	85.58	86.0	78.6	85.16	86.23	71.1	3.3

6. Vasta küsimustele joonise info põhjal.**Töötus Eestis 2007–2012**

6 punkti

<http://www.stat.ee/57619>

(osaülesanne 20.) **Millal oli töötuse määr Eestis kõige kõrgem? 2010. a I kvartal**

Vastus andis 1 punkti, kui nii aasta kui ka kvartal oli õigesti märgitud.

(osaülesanne 21.) **Kui suur oli noorte töötuse määr 2009. a I kvartalis?** 25% – 1 punkt, kui õigesti oli märgitud nii arv kui ka ühik.

(osaülesanne 22.) **Kui palju see erines üldisest töötuse määrast?** Vastus andis 1 punkti, kui see jäi vahemikku 12–15 protsendipunkti (PP); vastustes loeti õigeks ühikuks ka protsent (%).

(osaülesanne 23.) **Millal oli noorte töötuse määra ja üldise töötuse määra erinevus kõige väiksem?** 2007. a IV kvartal – 1 punkt.

(osaülesanne 24.) **Miks inimesed jäävad töötuks?** Üks õigesti nimetatud põhjus andis 1 punkti. Majanduslangus on kaasa toonud paljude töökohtade kadumise. Noortel ei ole veel piisavalt haridust ja kogemusi, et tööturul edukas olla jms.

(osaülesanne 25.) **Too näide tööpuuduse mõjust Eesti ühiskonnale.** Üks õigesti sõnastatud näide andis 1 punkti. Väheneb maksumaksjate hulk ja seega laekub riigile vähem tulumaksu ja sotsiaalmaksu. Suureneb nende inimeste hulk, kes vajavad riigi abiraha, ümberõpet jms.

Ülesande nr 6 tulemused

Osa- üles- anne	Max punktid	Ülesande keskmine sooritus %	Keskmine sooritus eesti keeles %	Keskmine sooritus vene keeles %	Keskmine sooritus noor- mehed %	Keskmine sooritus neiud %	Max tulemuse %	Null- tulemuse %
20.	1	88.00	87.8	91.1	87.74	88.41	86.2	10.2
21.	1	84.77	84.3	92.9	84.60	85.02	83.1	13.6
22.	1	81.61	81.1	91.1	78.89	85.75	80.1	16.9
23.	1	92.43	92.0	100.0	93.17	91.30	91.4	6.5
24.	1	87.36	88.4	69.6	85.87	89.61	84.7	10
25.	1	77.30	77.6	71.4	76.03	79.23	72.8	18.2

7. Kirjuta tabelisse puuduvad mõisted ja mõistete seletused. Üks õigesti märgitud mõiste või mõiste seletus andis 1 punkti.

4 punkti

Mõiste	Mõiste seletus
(osaülesanne 26.) Suhteline kõrgus	Mäe kõrgus jalamilt tippu.
(osaülesanne 27.) Horisontaal ehk samakõrgusjoon	Joon kaardil, mis ühendab samal absoluutsel kõrgusel (ühel kõrgusel meretasemest) asuvaid maapinna punkte.
(osaülesanne 28.) Huumus	Orgaaniline aine mullas.
(osaülesanne 29.) Eksport	Kaupade ja teenuste müük välismaale.

Ülesande nr 7 tulemused

Osa- üles- anne	Max punktid	Ülesande keskmine sooritus %	Keskmine sooritus eesti keeles %	Keskmine sooritus vene keeles %	Keskmine sooritus noor- mehed %	Keskmine sooritus neiud %	Max tulemuse %	Null- tulemuse %
26.	1	46.26	46.9	35.7	43.47	50.48	45.8	53.4
27.	1	29.69	30.2	21.4	27.46	33.09	26.1	66.7
28.	1	58.72	58.8	57.1	57.30	60.87	50.4	33
29.	1	75.57	76.2	64.3	76.98	73.43	74.9	23.8

8. Märki kaardile õigesse kohta järgmiste geograafiliste objektide nimed:

5 punkti

(osaülesanne 30.) A. Läänemeri,
(osaülesanne 31.) B. Vahemeri,



(osaülesanne 32.) C. Island,
 (osaülesanne 33.) D. Saksamaa,
 (osaülesanne 34.) E. Poola,
 (osaülesanne 35.) F. Itaalia,
 (osaülesanne 36.) G. Rootsi,
 (osaülesanne 37.) H. Venemaa,
 (osaülesanne 38.) I. Gotland,
 (osaülesanne 39.) J. Ahvenamaa

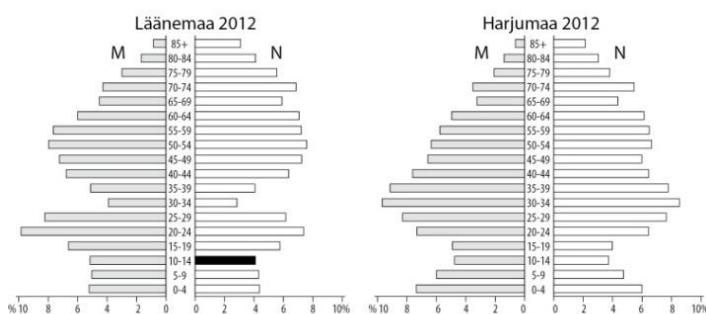
Üks kaardile õigesti märgitud kohanimi andis 0,5 punkti.

Ülesande nr 8 tulemused

Osa- üles- anne	Max punktid	Ülesande keskmine sooritus %	Keskmine sooritus eesti keeles %	Keskmine sooritus vene keeles %	Keskmine sooritus noor- mehed %	Keskmine sooritus neiud %	Max tulemuse %	Null- tulemuse %
30.	0.5	64.37	64.0	71.4	65.40	62.80	64.4	35.6
31.	0.5	71.07	71.9	57.1	70.48	71.98	71.1	28.9
32.	0.5	94.64	94.5	96.4	94.92	94.20	94.6	5.4
33.	0.5	87.74	87.4	92.9	88.57	86.47	87.7	12.3
34.	0.5	97.13	97.4	92.9	97.46	96.62	97.1	2.9
35.	0.5	95.59	95.5	96.4	95.56	95.65	95.6	4.4
36.	0.5	92.34	92.5	89.3	93.02	91.30	92.3	7.7
37.	0.5	98.28	98.4	96.4	98.10	98.55	98.3	1.7
38.	0.5	96.74	97.2	89.3	96.19	97.58	96.7	3.3
39.	0.5	100.00	100.0	100.0	100.00	100.00	99.8	0

II OSA. Ülesanded, mille lahendamisel võis atlaseid kasutada.

9. Võrdle rahvastikupüramiidide põhjal Harjumaa ja Läänemaa rahvastikku.



Allikas: Statistikaamet

5 punkti

(osaülesanne 40.) Too rahvastikupüramiidi põhjal välja Läänemaa ja Harjumaa rahvastiku 3 olulist erinevust.

Üks õigesti sõnastatud erinevus andis 1 punkti. Kui õpilane ei teinud ühtegi üldistust, vaid oli võrrelnud ainult konkreetsete vanuserühmade (näiteks 5–9, 15–19 ja 65–69) osakaalu vastavas maakonnas, sai ta vastuse eest maksimaalselt 1,5 punkti.

1) Harjumaal on rohkem lapsi kui Läänemaal. 2) Harjumaal on rohkem tööealisi inimesi kui Läänemaal. Eriti suur on erinevus 30–40 aastaste inimeste osas. 3) Läänemaa rahvastikus on vanurite osatähtsus suurem kui Harjumaal jms.

(osaülesanne 41.) **Mis erinevusi põhjustab?**

Õigesti sõnastatud põhjendus andis 1 punkti. Harjumaal asub pealinn Tallinn, kus on rohkem võimalusi tööd leida ja mitmekesisemad võimalused haridust omandada jms.

(osaülesanne 42.) **Haapsalus elav Kadri oli 2012. aastal 11-aastane. Viiruta vastaval rahvastikupüramiidil see soo- ja vanusegrupp, kuhu Kadri 2012. aastal kuulus.**

Õige soo- ja vanusegrupi märkimine õigel püramiidil andis 1 punkti.

Ülesande nr 9 tulemused

Osa- üles- anne	Max punktid	Ülesande keskmine sooritus %	Keskmine sooritus eesti keeles %	Keskmine sooritus vene keeles %	Keskmine sooritus noor- mehed %	Keskmine sooritus neiud %	Max tulemuse %	Null- tulemuse %
40.	3	77.49	77.7	74.4	76.51	78.99	48.3	1.9
41.	1	69.35	71.1	39.3	65.40	75.36	63.8	25.1
42.	1	95.21	95.4	91.1	95.24	95.17	94.4	4

(osaülesanne 43.) **10. Võrdle atlase abil Harjumaad ja Läänemaa rahvastikku peale soolis-
vanuselise koosseisu veel kahe näitaja põhjal.**

2 punkti

1) Harjumaal elab rohkem teiste rahvuste esindajaid kui Läänemaal.

2) Suremuse üldkordaja on Läänemaal kõrgem kui Harjumaal jne.

Üks sisuliselt õige võrdlus andis 1 punkti. Kui õpilane oli võrrelnud rahvastiku soolis-vanuselist koosseisu, siis selle vastuse eest punkte ei antud.

Ülesande nr 10 tulemused

Osa- üles- anne	Max punktid	Ülesande keskmine sooritus %	Keskmine sooritus eesti keeles %	Keskmine sooritus vene keeles %	Keskmine sooritus noor- mehed %	Keskmine sooritus neiud %	Max tulemuse %	Null- tulemuse %
43.	2	74.33	75.3	58.0	70.79	79.71	61.3	13.8

11. Loe tekst läbi ning vasta küsimustele.

Läänemeri — maailma suurim riimveekogu vajab kaitset

Jões kannavad Läänemerre vett neli korda suuremalt maa-alalt kui on Läänemere pindala. Soolane ookeanivesi tungib Läänemerre väga aeglaselt madalate ja kitsaste Taani väinade kaudu. Soolane vesi liigub põhjakihtides, sest on mageveest raskem. Tavalisest rohkem kandub Põhjamere soolast ja hapnikurikast vett Läänemerre tugevate läänetormidega.

Läänemere keskkonnaprobleemiks on toitaineterohkus vees ehk eutrofeerumine. Peamiselt põhjustavad eutrofeerumist fosfor- ja lämmastikühendid, mis jõuavad merre asulate ja tööstuse heitveega ning põldudelt jõgedesse sattunud väetistest. Merre satub toitaineid ka kalakasvandustest. Toitaineterohkuse tagajärjel suureneb vees vetikate hulk ning madalas rannikuvees võivad vetikad katta suuri alasid limase vaibana. Toitaineterikkas keskkonnas laiendavad oma kasvuala mitmed taimed, näiteks pilliroog. Kui toiduahelate järgmised lülid ei jõua kogu vetikate massi ära tarbida, vajuvad surnud vetikad veekogu põhja ja hakkavad seal lagunema. Lagundamisprotsessides kasutatakse vees olevat hapnikku.

7 punkti

(osaülesanne 44.) **A. Mis Läänemere osas on vesi kõige soolasem? Kõige täpsem vastus märgi X-ga.**

Õige vastus (Kattegati väin) andis 1 punkti.

(osaülesanne 45.) **Põhjenda.** Kattegat on kõige lähemal Põhjamerele/ookeanile, kust tuleb soolast vett.

Vastus andis 1 punkti, kui selles oli näidatud vee soolsuse seos kaugusega ookeanist.

B. Põhjenda järgmisi väiteid.

Üks õigesti põhjendatud väide andis 1 punkti.

(osaülesanne 46.) **Läänetormidel on soodne mõju Läänemere ökosüsteemile**, sest läänetormidega tuleb Põhjamerele Läänemerre soolast ja hapnikurikast vett.

(osaülesanne 47.) **Mõned Läänemere madalaveelised lahesopid võivad kinni kasvada**, sest toitaineterikkas vees hakkavad vohama vetikad ning laieneb pilliroo kasvuala.

(osaülesanne 48.) **Läänemerre võib sattuda reostus Valgevene linnast Vitsebskist.** Vitsebsk asub Daugava ääres, mis suubub Läänemerre, nii võib Vitsebskist jõkke sattunud reostus jõuda Läänemerre.

(osaülesanne 49.) **C. Nimeta kaks majandusharu, mida Läänemere reostumine võib mõjutada. Selgita, milles see mõju täpsemalt avaldub.**

Üks selgitus andis 1 punkti. Kui õpilane oli õigesti nimetanud majandusharud, kuid ei olnud põhjendanud, sai ta ühe õigesti nimetatud majandusharu eest 0,5 punkti.

1) Turism – reostunud rannik ei meelita puhkajaid. 2) Kalandus, kalatööstus, toiduainetetööstus – reostunud veest satuvad kahjulikud ained kaladesse ning neid ei saa toiduks kasutada jms.

Ülesande nr 11 tulemused

Osa- üles- anne	Max punktid	Ülesande keskmine sooritus %	Keskmine sooritus eesti keeles %	Keskmine sooritus vene keeles %	Keskmine sooritus noor- mehed %	Keskmine sooritus neiud %	Max tulemuse %	Null- tulemuse %
44.	1	81.23	81.0	85.7	80.63	82.13	81.2	18.4
45.	1	72.55	73.1	62.5	71.18	74.64	68.6	23.4
46.	1	76.44	77.2	62.5	76.19	76.81	73.2	20.3
47.	1	82.95	83.8	67.9	80.16	87.20	79.5	13.6
48.	1	72.61	72.9	67.9	74.76	69.32	68.6	23.4
49.	2	66.43	67.0	56.2	62.06	73.07	46.7	14.6

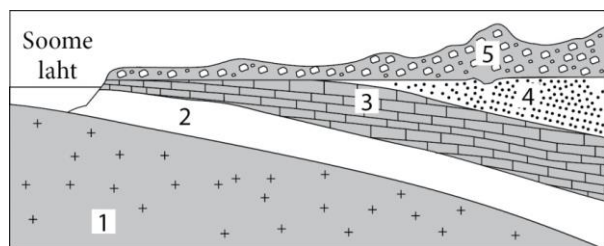
12. Küsimustele vastamiseks kasuta Eesti atlasest ja ülesandes antud infot.

Eesti asub Ida-Euroopa platvormil. Platvorm on ulatuslik maakoore osa, mis koosneb kurrutatud tard- ja moondekivimitega aluskorrast, mida katab kurrutamata settekivimitega ja pudedate setetega pealiskord. Pealiskorra pindmist, pudedatest setetest osa nimetatakse pinnakatteks.

Märgi tabelisse numbrid, mis joonisel tähistavad aluskorda, pealiskorda ja pinnakatet.

5 punkti

Mõiste	Number või numbrid joonisel
Aluskord	1 – 1 punkt, kui on lisatud veel mõni number, siis saab vastuse eest 0 punkti.



Pealiskord	2, 3, 4, 5 – vastuse eest saab 1 punkti kui on õigesti märgitud 3 või 4 õiget numbrit ja ei ole lisatud ühtegi liigset. Vastus annab 0,5 punkti, kui on õigesti märgitud 2 numbrit, või kui on õigesti märgitud 3–4 numbrit, mille kõrval on üks valesti märgitud number.
Pinnakate	5 – 1 punkt, kui on lisatud veel mõni number, siis saab vastuse eest 0 punkti.

Eestis leiduv põlevkivi on tekkinud Ordoviitsiumi ajastul. Kui vana on põlevkivi?

443–488 miljonit aastat.

Õpilane sai vastuse eest 1 punkti, kui oli märkinud ligikaudu õige vahemiku või õige arvu antud vahemikust. Kui õpilane oli märkinud vastusena õige numbri, kuid oli jätnud lisamata miljonit aastat, siis vastuse eest punkti ei saanud.

Mis ajastu kivimid on joonisele märgitud numbriga 4? Devon – 1 punkt.

Ülesande nr 12 tulemused

Osa- üles- anne	Max punktid	Ülesande keskmine sooritus %	Keskmine sooritus eesti keeles %	Keskmine sooritus vene keeles %	Keskmine sooritus noor- mehed %	Keskmine sooritus neiud %	Max tulemuse %	Null- tulemuse %
50.	1	57.87	56.3	85.7	58.73	56.55	57.1	41.2
51.	1	48.47	48.0	57.1	46.51	51.45	31.2	34.3
52.	1	90.04	91.5	64.3	89.52	90.82	89.8	9.8
53.	1	65.33	66.4	46.4	64.60	66.43	64	33.3
54.	1	58.72	59.8	39.3	52.54	68.12	58	40.6

13. Selgita, mis on maavärin.

4 punkti

Õpilane sai vastuse eest 1 punkti, kui oli õigesti ära seletanud, mis on maavärin.

Maavärin on maakooore järsk ja lühiajaline vappumine, mis tekib seetõttu, et suured kivimite massid liiguvad üksteise suhtes. Maavärinad tekivad laamade liikumise tõttu jms.

Tõmba loetelus joon alla linnadele, kus võib esineda tugevaid maavärinaid.

Sydney, San Francisco, Wellington, New York, Jakarta, Moskva, Ankara, Lima.

Vastus andis maksimaalselt 2 punkti, kui oli alla joonitud viis õiget linna ja mitte ühtegi vale linna. Kui õpilase vastus sisaldas nii õigeid kui ka valesid linnu, siis iga valesti märgitud linn andis –0,5 punkti. Minimaalselt sai vastuse eest 0 punkti.

Põhjenda oma valikut. Need linnad paiknevad laamade servaaladel.

Õpilane sai vastuse eest 1 punkti, kui oli osanud seostada tugevate maavärinate esinemise laamade servaaladega.

Ülesande nr 13 tulemused

Osa- üles- anne	Max punktid	Ülesande keskmine sooritus	Keskmine sooritus	Keskmine sooritus	Keskmine sooritus	Keskmine sooritus	Max tulemuse	Null- tulemuse
-----------------------	----------------	----------------------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	-----------------	-------------------

anne		sooritus %	eesti keeles %	vene keeles %	noor-mehed %	neiud %	%	%
55.	1	78.93	79.1	75.0	78.57	79.47	69.9	12.1
56.	2	76.53	76.3	81.2	75.16	78.62	48.5	4.8
57.	1	74.62	74.2	82.1	75.08	73.91	71.1	21.8

14. Lõpeta laused, põhjendades tundra kohta esitatud väiteid.

4 punkti

Ühe väite õigesti põhjendamine andis 1 punkti. Väite põhjendamisel piisas ühe aspekti välja toomisest.

Tundras on väga palju soid, sest igikelts takistab vee imbumist pinnasesse. Madalate temperatuuride tõttu on aurumine väga tagasihoidlik ja see soodustab soostumist jms.

Tundras on ka suvel jahedad ilmad, sest tundrad asuvad suurtel laiustel; tundras paistab päike madalalt; tundras kujundavad ilma parasvöötme ja arktilised õhumassid jms.

Muld tekib tundras väga aeglaselt, sest tundras on madalad temperatuurid ja taimed kasvavad väga aeglaselt; liigniiskus ja igikelts aeglustavad mullateket/lagunemisprotsesse jms.

Nimeta kolm riiki, mille territoorium ulatub tundravööndisse.

Venemaa, Norra, Soome, Island, Kanada, USA, Taani (Gröönimaa). Kolm õigesti nimetatud riiki andis 1 punkti, kui vastusele ei olnud lisatud tundravööndis mitteasuvaid riike. Kaks õigesti nimetatud riiki andis 0,5 punkti. Kui õpilane oli nimetanud nii tundras asuvaid, kui ka mitteasuvaid riike, siis valesti nimetatud riigi eest sai –0,5 punkti, minimaalselt sai vastuse eest 0 punkti.

Ülesande nr 14 tulemused

Osa-ülesanne	Max punktid	Ülesande keskmine sooritus %	Keskmine sooritus eesti keeles %	Keskmine sooritus vene keeles %	Keskmine sooritus noor-mehed %	Keskmine sooritus neiud %	Max tulemuse %	Null-tulemuse %
58.	1	54.02	55.5	28.6	49.21	61.35	47.7	39.7
59.	1	64.59	65.2	53.6	62.42	67.87	58.6	29.5
60.	1	69.25	69.4	66.1	67.30	72.22	62.5	23.9
61.	1	83.62	84.1	75.0	83.49	83.82	78.9	11.7

15. Fotod on tehtud Indoneesias. Kirjelda, kuidas on fotodel kujutatud pinnavormid tekkinud.



http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Semeru_Bromo_Temple.JPG

4 punkti

Foto 1. Inimesed on rajanud mäenõlvale terrasspõllud. Mäenõlv on tehtud astmeliseks, see võimaldab seal taimi kasvatada ja vähendab erosiooniohtu jms.

Foto 2. Vulkaanid, mis on tekkinud laamade liikumise tõttu kahe laama põrkumispirkonda. Kuum magma kerkib sügavalt üles ja tekitab tardudes koonuse jms.

Ühe foto põhjal pinnavormi kirjeldus annab 1 punkti, kui on õigesti nimetatud pinnamoodi kujundav tegur. Teise punkti annab selgitus selle teguri mõju kohta.

Ülesande nr 15 tulemused

Osa- üles- anne	Max punktid	Ülesande keskmine sooritus %	Keskmine sooritus eesti keeles %	Keskmine sooritus vene keeles %	Keskmine sooritus noor- mehed %	Keskmine sooritus neiud %	Max tulemuse %	Null- tulemuse %
62.	2	29.69	29.9	25.9	30.87	27.90	21.6	62.1
63.	2	65.66	67.2	38.4	66.19	64.86	45.0	12.8

16. Määra Indoneesia pealinna Jakarta geograafilised koordinaadid.

2 punkti

Nii geograafilise laiuse kui ka pikkuse määramine andis kumbki 1 punkti, kui õpilase vastus jäi vahemikku 6–7° S ja 106–107° E. Õpilane sai geograafilise laiuse määramise eest 0,5 punkti, kui vastus jäi vahemikku 4–5° S või 8–9° S. Õpilane sai geograafilise pikkuse määramise eest 0,5 punkti, kui vastus jäi vahemikku 104–105° E või 108–109° E.

Kui õpilane on vastuses määranud geograafilist laiust meridiaanide ja pikkust rööbikute järgi, ehk andnud vastuseks näiteks 106°S 7°E, sai ta 0 punkti.

Ülesande nr 16 tulemused

Osa- üles- anne	Max punktid	Ülesande keskmine sooritus %	Keskmine sooritus eesti keeles %	Keskmine sooritus vene keeles %	Keskmine sooritus noor- mehed %	Keskmine sooritus neiud %	Max tulemuse %	Null- tulemuse %
64.	2	54.89	55.1	50.9	55.24	54.35	36.2	28.7

17. Mis ilmakaares asub Jakarta Sydneyst vaadatuna? Loodes.

1 punkt

Ülesande nr 17 tulemused

Osa- üles- anne	Max punktid	Ülesande keskmine sooritus %	Keskmine sooritus eesti keeles %	Keskmine sooritus vene keeles %	Keskmine sooritus noor- mehed %	Keskmine sooritus neiud %	Max tulemuse %	Null- tulemuse %
65.	1	79.98	80.7	67.9	79.21	81.16	79.9	19.9

18. Washingtonis on kolmapäeva hommik, kell on 8.00. Mis nädalapäev ja kellaaeg on samal ajal Jakarta?

2 punkti

Kolmapäev – 1 punkt, kell 20.00 – 1 punkt. Õpilane sai vastuse eest 2 punkti, kui nii nädalapäev kui ka kellaaeg on õigesti määratud.

Ülesande nr 18 tulemused

Osa- üles- anne	Max punktid	Ülesande keskmise sooritus %	Keskmine sooritus eesti keeles %	Keskmine sooritus vene keeles %	Keskmine sooritus noor- mehed %	Keskmine sooritus neiud %	Max tulemuse %	Null- tulemuse %
66.	2	68.01	69.0	50.0	68.33	67.51	53.3	17.6

19. Mis loodusvööndis asub Jakarta? Ekvatoriaalne vihmamets või vihmametsavöönd.

3 punkti

Too kaks näidet taimede kohastumustest selles loodusvööndis.

Üks näide vihmametsa taimede kohastumuse kohta andis 1 punkti, kokku 2 punkti.

1) Kõrgetel puudel on plankjuured, mis toetavad neid, et nad püsti seisaksid.

2) Paljud taimed kasvavad epifüütidena ja liaanidena jms.

Ülesande nr 19 tulemused

Osa- üles- anne	Max punktid	Ülesande keskmise sooritus %	Keskmine sooritus eesti keeles %	Keskmine sooritus vene keeles %	Keskmine sooritus noor- mehed %	Keskmine sooritus neiud %	Max tulemuse %	Null- tulemuse %
67.	1	75.86	75.7	78.6	72.22	81.40	74.1	22.4
68.	2	54.02	54.6	43.8	50.79	58.94	37.4	29.1

20. Kirjelda tüüpilist ilma Jakartas.

2 punkti

Ööpäevaringselt valitsevad plusskraadid. Hommikupoolik on palav ja päikeseline. Lõunaks kogunevad äikesepilved ja sajab väga tugevate valingutena. Õhk on ööpäevaringselt palav ja niiske.

Õpilane saab vastuse eest 1 punkti, kui on õigesti seletanud Jakartas valitsevaid temperatuure, ja 1 punkti niiskuse ja sademete iseloomustamise eest.

18. Washingtonis on kolmapäeva hommik, kell on 8.00. Mis nädalapäev ja kellaaeg on samal ajal Jakartas?

Ülesande nr 20 tulemused

Osa- üles- anne	Max punktid	Ülesande keskmise sooritus %	Keskmine sooritus eesti keeles %	Keskmine sooritus vene keeles %	Keskmine sooritus noor- mehed %	Keskmine sooritus neiud %	Max tulemuse %	Null- tulemuse %
69.	2	74.28	74.8	64.3	73.41	75.60	56.1	8

Tabelis 12 on esitatud kõikide osaülesannete sooritus õppekeele ja soo põhjal.

Tabel 12. Põhikooli geograafia lõpueksami (osa)ülesannete sooritus edukus (eesti ja vene keeles vastanud eksaminandid ning noormehed ja neiud võrdlevalt)

Osa- üles- anne	Max punktid	Ülesande keskmise sooritus %	Keskmine sooritus eesti keeles %	Keskmine sooritus vene keeles %	Keskmine sooritus noor- mehed %	Keskmine sooritus neiud %	Max tulemuse %	Null- tulemuse %
1.	0.5	66.28	65.6	78.6	67.30	64.73	66.3	33.7
2.	0.5	84.29	84.4	82.1	85.71	82.13	84.3	15.7
3.	0.5	76.44	76.5	75.0	76.83	75.85	76.4	23.6

4.	0.5	76.44	76.1	82.1	74.29	79.71	76.4	23.6
5.	1	85.82	86.0	82.1	85.87	85.75	82.6	10.9
6.	1	54.12	53.9	57.1	57.30	49.28	44.1	35.8
7.	1	69.92	70.4	60.7	70.16	69.57	69.9	30.1
8.	1	90.02	90.1	89.3	91.08	88.41	89.8	10.1
9.	1	85.06	85.2	82.1	87.62	81.16	85.1	14.9
10.	–	–	–	–	–	–	–	–
11.	2	77.88	79.3	52.7	77.23	78.86	60.2	6.9
12.	1	59.39	58.7	71.4	55.87	64.73	59.4	40.6
13.	1	70.21	69.6	80.4	69.21	71.74	60.3	19.9
14.	1	55.27	55.0	60.7	52.86	58.94	44.4	33.9
15.	1	49.33	50.5	28.6	49.37	49.28	47.9	49.2
16.	1	54.69	54.1	64.3	52.54	57.97	53.3	43.9
17.	1	75.19	74.7	83.9	75.40	74.88	73.9	23.6
18.	2	86.59	87.3	74.1	87.30	85.51	74.3	1.7
19.	2	85.58	86.0	78.6	85.16	86.23	71.1	3.3
20.	1	88.00	87.8	91.1	87.74	88.41	86.2	10.2
21.	1	84.77	84.3	92.9	84.60	85.02	83.1	13.6
22.	1	81.61	81.1	91.1	78.89	85.75	80.1	16.9
23.	1	92.43	92.0	100.0	93.17	91.30	91.4	6.5
24.	1	87.36	88.4	69.6	85.87	89.61	84.7	10
25.	1	77.30	77.6	71.4	76.03	79.23	72.8	18.2
26.	1	46.26	46.9	35.7	43.47	50.48	45.8	53.4
27.	1	29.69	30.2	21.4	27.46	33.09	26.1	66.7
28.	1	58.72	58.8	57.1	57.30	60.87	50.4	33
29.	1	75.57	76.2	64.3	76.98	73.43	74.9	23.8
30.	0.5	64.37	64.0	71.4	65.40	62.80	64.4	35.6
31.	0.5	71.07	71.9	57.1	70.48	71.98	71.1	28.9
32.	0.5	94.64	94.5	96.4	94.92	94.20	94.6	5.4
33.	0.5	87.74	87.4	92.9	88.57	86.47	87.7	12.3
34.	0.5	97.13	97.4	92.9	97.46	96.62	97.1	2.9
35.	0.5	95.59	95.5	96.4	95.56	95.65	95.6	4.4
36.	0.5	92.34	92.5	89.3	93.02	91.30	92.3	7.7
37.	0.5	98.28	98.4	96.4	98.10	98.55	98.3	1.7
38.	0.5	96.74	97.2	89.3	96.19	97.58	96.7	3.3
39.	0.5	100.00	100.0	100.0	100.00	100.00	99.8	0
40.	3	77.49	77.7	74.4	76.51	78.99	48.3	1.9
41.	1	69.35	71.1	39.3	65.40	75.36	63.8	25.1
42.	1	95.21	95.4	91.1	95.24	95.17	94.4	4
43.	2	74.33	75.3	58.0	70.79	79.71	61.3	13.8
44.	1	81.23	81.0	85.7	80.63	82.13	81.2	18.4
45.	1	72.55	73.1	62.5	71.18	74.64	68.6	23.4
46.	1	76.44	77.2	62.5	76.19	76.81	73.2	20.3
47.	1	82.95	83.8	67.9	80.16	87.20	79.5	13.6
48.	1	72.61	72.9	67.9	74.76	69.32	68.6	23.4

49.	2	66.43	67.0	56.2	62.06	73.07	46.7	14.6
50.	1	57.87	56.3	85.7	58.73	56.55	57.1	41.2
51.	1	48.47	48.0	57.1	46.51	51.45	31.2	34.3
52.	1	90.04	91.5	64.3	89.52	90.82	89.8	9.8
53.	1	65.33	66.4	46.4	64.60	66.43	64	33.3
54.	1	58.72	59.8	39.3	52.54	68.12	58	40.6
55.	1	78.93	79.1	75.0	78.57	79.47	69.9	12.1
56.	2	76.53	76.3	81.2	75.16	78.62	48.5	4.8
57.	1	74.62	74.2	82.1	75.08	73.91	71.1	21.8
58.	1	54.02	55.5	28.6	49.21	61.35	47.7	39.7
59.	1	64.59	65.2	53.6	62.42	67.87	58.6	29.5
60.	1	69.25	69.4	66.1	67.30	72.22	62.5	23.9
61.	1	83.62	84.1	75.0	83.49	83.82	78.9	11.7
62.	2	29.69	29.9	25.9	30.87	27.90	21.6	62.1
63.	2	65.66	67.2	38.4	66.19	64.86	45.0	12.8
64.	2	54.89	55.1	50.9	55.24	54.35	36.2	28.7
65.	1	79.98	80.7	67.9	79.21	81.16	79.9	19.9
66.	2	68.01	69.0	50.0	68.33	67.51	53.3	17.6
67.	1	75.86	75.7	78.6	72.22	81.40	74.1	22.4
68.	2	54.02	54.6	43.8	50.79	58.94	37.4	29.1
69.	2	74.28	74.8	64.3	73.41	75.60	56.1	8