



Põhikooli geograafia lõpueksami eristuskiiri

SISUKORD

1. EKSAMI EESMÄRGID JA VORM	2
Lõpueksami eesmärgid	2
Eksami vorm	2
2. EKSAMI SIHTRÜHM JA OODATAVAD ÕPITULEMUSED	2
Eksami sihtrühm	2
Põhikooli lõpetaja õpitulemused	2
3. EKSAMI VÄLJATÖÖTAMINE JA EKSAMITÖÖ ÜLESEHITUS	8
Eksamitöö väljatöötamine	8
Eksamitöö ülesehitus	8
4. EKSAMI KORRALDAMINE	8
Eksami aeg ja kestus	9
Abivahendid	9
Erivajadused	9
Eksamilt kõrvaldamine	9
5. EKSAMI HINDAMINE, KORDUSEKSAM JA EKSAMITULEMUSE VAIDLUSTAMINE....	9
Hindamise korraldus	10
Eksami sooritamine	10
Korduseksam	10
Eksamitulemuse vaidlustamine	10
6. ÕPPEMATERJALID	11
Õpikud	11
Atlased	11
Lisamaterjalid	11
7. SA Innove KOOSTATUD EKSAMIMATERJALID	11
8. ÜLESANNETE NÄITEID	111

Eristuskirja mõiste

Eksami eristuskiri on eksami/-töö koostamise alusdokument, mis määratleb eksami sihtrühma, nõutava taseme, eksaminandile esitatavad nõuded, eksami sisu, kasutatavad ülesannete ja küsimuste tüübid, eksami vormi ja korralduse. Eristuskirja saab kasutada kõigi asjast huvitatute teavitamiseks eksami sisust, vormist ja seal esitatavatest nõuetest.

1. EKSAMI EESMÄRGID JA VORM

Lõpueksami eesmärgid

Alus: Haridus- ja teadusministri määrus nr 59 § 7; vastu võetud 17.09.2010.

Põhikooli lõpueksamiga hinnatakse põhikooli riiklikus õppekavas või õpilasele koostatud individuaalse õppekavaga määratletud üld- ja valdkonnapädevuste kujunemist, geograafia õppe- ja kasvatuseesmärkide saavutatust ning III kooliastme õpitulemuste omandatust geograafias eesmärgiga:

- 1) saada tagasisidet õppimise ja õpetamise tulemuslikkusest;
- 2) suunata eksami sisu ja vormi kaudu õppeprotsessi;
- 3) teha otsus põhikooli lõpetamise kohta.

Eksami vorm

Põhikooli geograafia lõpueksam on kirjalik.

2. EKSAMI SIHTRÜHM JA OODATAVAD ÕPITULEMUSED

Eksami sihtrühm

Alus: Haridus- ja teadusministri määrus nr 59 § 8; vastu võetud 17.09.2010.

Eksami sihtrühm on põhikoolide lõpetajad, kes on läbinud põhikooli riikliku õppekava.

Põhikooli lõpetaja õpitulemused

Alus: Vabariigi Valitsuse määrus nr 1; vastu võetud 06.01.2011

Kõikide õppekavas esitatud üld- ja valdkonnapädevuste kujunemist, õppeaine õppeeesmärkide saavutatust ning kooliastme õpitulemuste omandatust ei hinnata igal aastal.

1. Kaardiõpetus, sh Euroopa ja Eesti

- 1) kasutab kaarte, tabeleid, graafikuid, diagramme, jooniseid, pilte ja tekste, et leida infot, kirjeldada protsesse ja nähtusi, leida nendevahelisi seoseid ning teha järeldusi.

- 2) leiab atlasest vajaliku kaardi ning oskab kasutada atlase kohanime registrit;
- 3) määrab suundi kaardil kaardivõrgu järgi;
- 4) mõõdab vahemaid kaardil erinevalt esitatud mõõtkava kasutades;
- 5) määrab etteantud koha geograafilised koordinaadid ja leiab koordinaatide järgi asukoha;
- 6) määrab ajavööndite kaardi järgi kellaaja erinevuse maakera eri kohtades;
- 7) iseloomustab ja võrdleb etteantud Euroopa riigi, sh Eesti geograafilist asendit;
- 8) märgib maailma kontuurkaardil suuremad riigid ja linnad.

Mõisted: plaan, kaart, üldgeograafiline ja teemakaart, loodusgeograafiline ja majandusgeograafiline asend, Eesti põhikaart, digitaalne kaart, interaktiivne kaart, satelliidifoto, aerofoto, asimuut, leppemärgid, mõõtkava, suure- ja väikesemõõtkavaline kaart, kaardi üldistamine, poolus, paralleel, ekvaator, meridiaan, algmeridiaan, geograafiline laius, geograafiline pikkus, geograafilised koordinaadid, kaardivõrk, ajavöönd, maailmaaeg, vööndiaeg, kohalik päikeseaeg, kuupäevaraja, geograafiline asend.

2. Geoloogia, sh Euroopa ja Eesti

- 1) kirjeldab jooniste abil Maa siseehitust ja toob näiteid selle uurimise võimalustest;
- 2) iseloomustab etteantud jooniste ja kaartide järgi laamade liikumist ning laamade servaaladel esinevaid geoloogilisi protsesse: vulkanismi, maavärinaid, pinnavormide ja kivimite teket ning muutumist;
- 3) teab maavärinate ja vulkaanipursete tekkepõhjust, teab kaardil nende peamisi esinemispiirkondi, toob näiteid tagajärgede kohta;
- 4) toob näiteid inimeste elu ja majandustegevuse kohta seismilistes ning vulkaanilistes piirkondades;
- 5) selgitab kivimite murenemist, murendmaterjali ärakannet ja settimist ning sette- ja tardkivimite teket;
- 6) iseloomustab ja tunneb pildil liiva, kruusa, savi, moreeni, graniiti, liivakivi, lubjakivi, põlevkivi ja kivisütt ning toob näiteid nende kasutamise kohta;
- 7) mõistab geoloogiliste uuringute vajalikkust ja omab ettekujutust geoloogide tööst.
- 8) iseloomustab jooniste, temaatiliste kaartide ning geokronoloogilise skaala järgi Eesti geoloogilist ehitust;
- 9) iseloomustab kaardi järgi maavarade paiknemist Euroopas, sh Eestis;

Mõisted: maakoor, vahevöö, tuum, mandriline ja ookeaniline maakoor, laam, kurrutus, kurdmäestik, magma, vulkaan, magmakolle, vulkaani lõõr, kraater, laava, tegutsev ja kustunud vulkaan, kuumaveeallikas, geiser, maavärin, murrang, seismilised lained, epitsenter, fookus, tsunami, murenemine, murendmaterjal, sete, settekivim, tardkivim, paljand, kivistis ehk fossiil, platvorm, kilp, geokronoloogiline skaala, aluspõhi, pinnakate.

3. Pinnamood, sh Euroopa ja Eesti

- 1) iseloomustab suure mõõtkavaga kaardi järgi pinnavorme ja pinnamoodi;

- 2) kirjeldab ja võrdleb kaardi järgi etteantud piirkonna, sh Eesti pinnavorme ja pinnamoodi;
- 3) iseloomustab piltide, jooniste ja kaardi järgi etteantud koha pinnamoodi ning pinnavorme;
- 4) kirjeldab joonise ja kaardi järgi maailmamere põhjareljeefi ning seostab ookeani keskaheliku ja süvikute paiknemise laamade liikumisega;
- 5) toob näiteid pinnavormide ja pinnamoe muutumise kohta erinevate tegurite (murenemise, tuule, vee, inimtegevuse) toimel;
- 6) toob näiteid inimeste elu ja majandustegevuse kohta mägistel ja tasastel aladel, mägedes liikumisega kaasnevatest riskidest ning nende vältimise võimalustest.
- 7) seostab Euroopa suuremaid pinnavorme geoloogilise ehitusega;
- 8) iseloomustab mandrijää tegevust pinnamoe kujundajana Euroopas, sh Eestis;
- 9) on omandanud ülevaate maailma mägisema ja tasasema reljeefiga piirkondadest ning märgib kontuurkaardil mäestikud, mägismaad, tasandikud: kiltmaad, lauskmaad, madalikud, alamikud;
- 10) märgib Euroopa ja Eesti kontuurkaardil mäestikud, kõrgustikud, tasandikud: lauskmaad, lavamaad, madalikud, alamikud.

Mõisted: pinnamood ehk reljeef, samakõrgusjoon ehk horisontaal, absoluutne kõrgus, suhteline kõrgus, profiiljoon, pinnavorm, mägi, mäeahelik, mäestik, kõrg- ja madalmäestik, noor ja vana mäestik, mägismaa, lauskmaa, kõrgustik, lavamaa, tasandik, kiltmaa, madalik, alamik, mandrilava, mandrinõlv, ookeani keskmäestik, süvik, erosioon, uhtorg, mandrijää, moreen, moreenküngas, voor, moreentasandik, maastik.

4. Kliima, sh Euroopa ja Eesti

- 1) teab, mis näitajatega iseloomustatakse ilma ja kliimat;
- 2) iseloomustab ilmakaardi järgi etteantud koha ilma (õhurõhk, kõrg- ja madalrõhuala, soe ja külm front, sademed, tuuled);
- 3) selgitab päikesekiirguse jaotumist Maal ning teab aastaegade vaheldumise põhjusi;
- 4) kirjeldab joonise järgi üldist õhuringlust;
- 5) selgitab ookeanide, merede ja pinnamoe mõju kliimale;
- 6) leiab kliimavöötmete kaardil põhi- ja vahekliimavöötmel ning viib tüüpilise kliimadiagrammi kokku vastava kliimavöötmeaga;
- 7) iseloomustab ja võrdleb temaatiliste kaartide ja kliimadiagrammide järgi etteantud kohtade kliimat ning selgitab erinevuste põhjusi;
- 8) iseloomustab Euroopa, sh Eesti kliima regionaalseid erinevusi ja selgitab kliimat kujundavate tegurite mõju etteantud koha kliimale;
- 9) toob näiteid ilma ja kliima mõju kohta inimtegevusele.
- 10) mõistab kliimamuutuste uurimise tähtsust ja toob näiteid tänapäevaste uurimisvõimaluste kohta;
- 11) toob näiteid kliimamuutuste võimalike tagajärgede kohta.

Mõisted: ilm, kliima, ilmakaart, samatemperatuurijoon ehk isoterm, kliimakaart, kliimadiagramm, kuu ja aasta keskmine temperatuur, õhurõhk, päikesekiirgus, õhumass, passaadid, mandriline ja mereline kliima, briisid, läänetuuled, hoovus,

kõrg- ja madalrõhuala, soe ja külm front, tsüklon, antitsüklon, lumepiir, tuulepealne ja tuulealune nõlv, kliimavööde.

5. Veestik, sh Euroopa ja Eesti

- 1) seostab etteantud piirkonna veekogude arvukuse ja veetaseme muutused kliimaga;
- 2) iseloomustab ja võrdleb teabeallikate järgi meresid, sh Läänemerd ning toob esile erinevuste põhjused;
- 3) iseloomustab Läänemere eripära ja keskkonnaprobleeme ning toob näiteid nende lahendamise võimaluste kohta;
- 4) kirjeldab ja võrdleb eriilmelisi Läänemere rannikulõike: pank-, laid- ja skäärrannikut;
- 5) kirjeldab ja võrdleb jooniste, fotode, sh satelliidifotode ja kaartide põhjal jõgesid ning vee kulutavat, edasikandvat ja kuhjavat tegevust erinevatel lõikudel;
- 6) põhjendab teabeallikate, sh kliimadiagrammide järgi veetaseme muutumist jões;
- 7) iseloomustab teabeallikate põhjal järvi ja veehoidlad ning nende kasutamist;
- 8) iseloomustab veeringet, selgitab vee ning veekogude tähtsust looduses ja inimtegevusele ning toob näiteid vee kasutamise ja kaitse vajaduse kohta.
- 9) selgitab põhjavee kujunemist ja liikumist, põhjavee kasutamist kodukohas ning põhjaveega seotud probleeme Eestis;
- 10) teab soode levikut Euroopas, sh Eestis, ning selgitab soode ökoloogilist ja majanduslikku tähtsust;
- 11) kirjeldab Euroopa, sh Eesti rannajoont ja veestikku,
- 12) märgib Euroopa ja Eesti kontuurkaardil suuremad lahed, väinad, saared, poolsaared, järved ja jõed.

Mõisted: veeringe, maailmameri, ookean, laht, väin, sisemeri, ääremeri, vee soolsus, lang, voolukiirus, pörke- ja laugveer, soot, jõeorg, sälk-, lamm- ja kanjonorg, delta, kõrgvesi, madalvesi, üleujutus, soolajärv, valgla, veelahe, riimvesi, pankrannik, laidrannik, skäärrannik, luide, maasäär, rannavall, põhjavesi, veega küllastunud ja küllastamata kihid, põhjavee tase, vett läbilaskvad ning vett pidavad kivimid ja setted.

6. Loodusvööndid

- 1) tunneb joonistel ja piltidel ära loodusvööndid ning iseloomustab kaardi järgi nende paiknemist;
- 2) kirjeldab loodusvööndite kliimat, veestikku, mullatekke tingimusi, tüüpilisi taimi ja loomi ning analüüsib nendevahelisi seoseid;
- 3) tunneb ära loodusvööndite tüüpilised kliimadiagrammid ning joonistel ja piltidel maastiku, taimed, loomad ja mullad;
- 4) teab kõrgusvööndilisuse tekkepõhjusi ning võrdleb kõrgusvööndilisust eri mäestikes;
- 5) selgitab liustike tekkepõhjusi ning iseloomustab nende paiknemist ja tähtsust;
- 6) toob näiteid looduse ja inimtegevuse vastastikmõju kohta erinevates loodusvööndites ja mäestikes;

- 7) kirjeldab ja võrdleb teabeallikate põhjal etteantud piirkondi: geograafilist asendit, pinnamoodi, kliimat, veestikku, mullastikku, taimestikku, maakasutust, loodusvarasid, rahvastikku, asustust, teedevõrku ja majandust ning analüüsib nendevahelisi seoseid.

Mõisted: loodusvöönd, põhja- ja lõunapöörijoon, seniit, põhja- ja lõunapolaarjoon, polaaröö ja -päev, igikelts, taiga, stepp, preeria, oaas, kõrbestumine, leet-, must- ja punamuld, erosioon, bioloogiline mitmekesisus, põlisrahvas, kõrgusvööndilisus, kõrgmäestik, metsapiir, mandri- ja mägiliustik, Arktika, Antarktika.

7. Rahvastik, sh Euroopa ja Eesti

- 1) toob näiteid rahvaste kultuurilise mitmekesisuse kohta ning väärtustab eri rahvaste keelt ja traditsioone;
- 2) leiab kaardilt ning nimetab maailma tihedamalt ja hõredamalt asustatud alad ning kirjeldab rahvastiku paiknemist etteantud riigis;
- 3) iseloomustab kaardi ja jooniste järgi maailma või mõne piirkonna rahvaarvu muutumist;
- 4) kirjeldab linnastumist, toob näiteid linnastumise põhjuste ja linnastumisega kaasnevate probleemide kohta.
- 5) otsib teabeallikatest infot riikide rahvastiku kohta, toob näiteid rahvastiku uurimise ja selle olulisuse kohta;
- 6) analüüsib teabeallikate järgi Euroopa või mõne piirkonna, sh Eesti rahvaarvu ning selle muutumist;
- 7) iseloomustab ja analüüsib teabeallikate, sh rahvastikupüramiidi järgi etteantud riigi, sh Eesti rahvastikku ja selle muutumist;
- 8) toob näiteid rahvastiku vananemisega kaasnevatest probleemidest Euroopas, sh Eestis, ning nende lahendamise võimaluste kohta;
- 9) selgitab rännete põhjusi, toob konkreetseid näiteid Eestist ja mujalt Euroopast;
- 10) iseloomustab Eesti rahvuslikku koosseisu ning toob näiteid Euroopa kultuurilise mitmekesisuse kohta.

Mõisted: riik, poliitiline kaart, rahvastik, rass, rahvastiku tihedus, rahvaloendus, rahvastikuregister, sündimus, suremus, loomulik iive, rahvastikupüramiid, rahvastiku vananemine, ränne ehk migratsioon, sisseränne, väljaränne, vabatahtlik ränne, sundränne, pagulased, rahvuslik koosseis.

8. Euroopa ja Eesti asustus

- 1) analüüsib kaardi järgi rahvastiku paiknemist Euroopas, sh Eestis;
- 2) analüüsib linnade tekke, asukoha ja arengu vahelisi seoseid Euroopa, sh Eesti näitel;
- 3) nimetab linnastumise põhjusi, toob näiteid linnastumisega kaasnevate probleemide kohta Euroopas, sh Eestis, ja kirjeldab nende lahendamise võimalusi;
- 4) võrdleb linna ja maa-asulaid ning analüüsib linna- ja maaelu erinevusi;
- 5) oskab märkida kontuurkaardile Euroopa riigid ja pealinnad ning Eesti maakonnad ja suuremad linnad.

Mõisted: linnastumine, linn, linnastu, valglinnastumine.

9. Euroopa ja Eesti majandus

- 1) analüüsib loodusressursside, tööjõu, kapitali ja turgude mõju Eesti majandusele ning toob näiteid majanduse spetsialiseerumise kohta;
- 2) rühmitab majandustegevused esmasektori, tööstuse ja teeninduse vahel;
- 3) selgitab energiamajanduse tähtsust, toob näiteid energiaallikate ja energiatootmise mõju kohta keskkonnale;
- 4) analüüsib soojus-, tuuma- ja hüdroelektrijaama või tuulepargi kasutamise eeliseid ning puudusi elektrienergiat tootes;
- 5) analüüsib teabeallikate järgi Eesti energiamajandust; iseloomustab põlevkivi kasutamist energiat tootes;
- 6) toob näiteid Euroopa, sh Eesti energiaprobleemide kohta;
- 7) teab energia säästmise võimalusi ning väärtustab säästlikku energia tarbimist;
- 8) toob näiteid Euroopa peamiste majanduspiirkondade kohta.

Mõisted: majanduskaardid, majandusressursid, taastuvad ja taastumatud loodusvarad, kapital, tööjõud, tööjõu kvaliteet, esmasektor, tööstus, teenindus, energiamajandus, energiaallikad: soojus-, tuuma-, hüdro-, tuule- ja päikeseenergia.

10. Euroopa ja Eesti põllumajandus ning toiduainetööstus

- 1) toob näiteid taime- ja loomakasvatusharude kohta;
- 2) iseloomustab põllumajanduse arengueeldusi Eestis ja põhjendab spetsialiseerumist;
- 3) kirjeldab mulda kui ressursi;
- 4) toob näiteid eri tüüpi põllumajandusettevõtete kohta Euroopas, sh Eestis;
- 5) toob näiteid kodumaise toidukauba eeliste kohta ja väärtustab Eesti tooteid;
- 6) toob näiteid põllumajandusega seotud keskkonnaprobleemide ja nende lahendamise võimaluste kohta.

Mõisted: taimekasvatus ja loomakasvatus, maakasutus, haritav maa, looduslik rohumaa, taimekasvuperiood, looma- ja taimekasvatustalud, istandused.

11. Euroopa ja Eesti teenindus

- 1) toob näiteid erinevate teenuste kohta;
- 2) iseloomustab ja analüüsib teabeallikate järgi etteantud Euroopa riigi, sh Eesti turismi arengueeldusi ja turismimajandust;
- 3) toob näiteid turismi positiivsete ja negatiivsete mõjude kohta riigi või piirkonna majandus- ja sotsiaalelule ning looduskeskkonnale;
- 4) analüüsib transpordiliikide eeliseid ja puudusi reisijate ning erinevate kaupade veol;
- 5) toob näiteid Euroopa peamiste transpordikoridoride kohta;
- 6) iseloomustab ning analüüsib teabeallikate järgi eri transpordiliikide osa Eestisestest sõitjate- ja kaubavedudes;
- 7) toob näiteid transpordiga seotud keskkonnaprobleemide ja nende lahendamise võimaluste kohta ning väärtustab keskkonnasäästlikku transpordi kasutamist.

Mõisted: isiku- ja äriteenused, avaliku ja erasektori teenused, turism, transport, transiitveod.

3. EKSAMI VÄLJATÖÖTAMINE JA EKSAMITÖÖ ÜLESEHITUS

Eksamitöö väljatöötamine

Eksamiks vajalikud materjalid: eksamitöö ja hindamisjuhendi töötab välja SA Innove juures töötav geograafia lõpueksamit ettevalmistav komisjon.

Eksamitöö ülesehitus

Eksami küsimused ja ülesanded hõlmavad järgmisi tasandeid:

I Teadmine (mõisted, faktid, seaduspärasuste teadmine).

II Mõistmine/arusaamine (kirjeldamine, seletamine, ümbersõnastamine).

III Teadmiste rakendamine (kasutamine uues situatsioonis, prognoosimine).

IV Analüüs ja süntees (seoste näitamine, faktide ja seaduspärasuste ühendamise, eristamine, rühmitamine, võrdlemine, hüpoteeside esitamine).

V Hinnangu andmine (otsuste tegemine, järeldamine).

Eksamitöö koostamisel lähtutakse põhimõttest, et ca 50% saadavatest punktidest kajastaksid teadmiste ja mõistmise tasandil omandatud ja ca 50% punktidest teadmiste rakendamise, analüüsi, sünteesi ning hinnangu andmise tasandil omandatud.

Ainekava teemad on kaetud järgmistes proportsioonides (eksamitöö maksimum 75 punkti):

Teema	Punkte eksamitöös	Osakaal
Kaardiõpetus	12–18 p	16–24%
Geoloogia	4–8 p	6–11%
Pinnamood	4–8 p	6–11%
Kliima	4–8 p	6–11%
Veestik	4–8 p	6–11%
Loodusvööndid	6–12 p	7–14%
Rahvastik ja asustus	5–8 p	7–11%
Majandus	5–10 p	7–14%
Keskkond ja inimene	5–8 p	7–11%
Üldine geograafia	kuni 5 p	kuni 7%
sh Eesti geograafia	22–30 p	30–40%

4. EKSAMI KORRALDAMINE

Alus: Haridus- ja teadusministri määrus nr 59; vastu võetud 17.09.2010.

Eksami korraldab kooli eksamikomisjon SA Innove välja töötatud eksami korraldusjuhendi põhjal. Eksamikomisjon on vähemalt kolmeliikmeline. Kui

põhikooli lõpueksamit sooritab korraga enam kui 60 eksaminandi, on lõpueksamikomisjonis vähemalt üks liige iga 20 eksaminandi kohta.

Eksami aeg ja kestus

- Eksami toimumise kuupäeva kinnitab haridus- ja teadusminister vastava määrusega.
- Eksami ametlik algus on kell 10.00.
- Eksam kestab 150 minutit.
- Eksami aega hakatakse arvestama hetkest, kui kõik õpilased on saanud kätte eksamitöö ningksamikomisjoni esimees annab märku töö alustamiseks.
- Eksamiks ette nähtud aega ei tohi ületada.
- Eksamil ei ole vaheaegu.
- Eksami alguses saab õpilane kätte eksamitöö I osa, mille kirjutamisel ei ole atlase kasutamine lubatud. Kui õpilane on I osa valmis saanud ja ära andnud, saab ta eksamitöö II osa ja atlased, mille abil vastatakse selle osa küsimustele.

Abivahendid

Õpilasel peavad eksamil kaasas olema sinine või must tindi- või pastapliiats, joonlaud, harilik pliiats jooniste tegemiseks. Korrektori kasutamine on keelatud, samuti vastuste kirjutamine hariliku pliiatsiga.

Kooli poolt antakse geograafia eksamitöö II osa küsimustele vastamiseks igale õpilasele Maailma atlas või Uus maailma atlas ja Eesti atlas.

Erivajadused

Juhul, kui õpilase erivajadusest tulenevalt on eksamineerimiseks vaja kohaldada Haridus- ja teadusministri määrmes nr 59 § 16 lõigetes 1¹– 1³ sätestatud eritingimusi, kooskõlastab kool vajalikud eritingimused SA Innovega.

Vt lisaks SA Innove kodulehelt: <http://www.innove.ee/et/yldharidus/pohikooli-lopueksamid/koolidele-lopueksomitest/LE-eritingimustel-eksamineerimine>

Eksamilt kõrvaldamine

Õpilane, kes kasutab eksamil ebaausaid võtteid või lubamatuid abivahendeid, kõrvaldatakse eksamilt ning tema eksamitööd ei hinnata. Hindamisprotokolli tehakse sellekohane märg.

5. EKSAMI HINDAMINE, KORDUSEKSAM JA EKSAMITULEMUSE VAIDLUSTAMINE

Alus: Haridus- ja teadusministri määrmes nr 59 § 17; vastu võetud 17.09.2010.

Hindamise korraldus

Eksamitöö hindab kooli eksamikomisjon SA Innoves välja töötatud hindamisjuhendi alusel.

Eksamikomisjoni otsus muuta hindamisjuhendit kantakse **koos põhjendustega** hindamisprotokollis.

Kui kooli eksamitöid hindab rohkem kui üks õpetaja, peaks eksamikomisjoni tööjaotus põhinema ülesandeti hindamisel. Sellega väheneb hindamise subjektiivsus ning kooli piires on eksamitulemused võrreldavad.

Eksami tulemused protokollitakse vastava vormi kohaselt.

Eksami sooritamine

Õpilane on eksami sooritanud, kui ta on kogunud kõigi ülesannete peale kokku vähemalt 50% punktidest. Lõpueksamihinde saab õpilane viiepallisüsteemis.

Geograafia lõpueksami hindamisskaala on järgmine:

68–75 punkti – (90–100 %) – hinne "5"

57–67 punkti – (75–89 %) – hinne "4"

38–56 punkti – (50–74 %) – hinne "3"

15–37 punkti – (20–49 %) – hinne "2"

0–14 punkti – (0–19 %) – hinne "1"

Korduseksam

Põhikoolilõpetaja, kes lõpueksami ajal haigestub või ei saa sellel osaleda muul kooli direktori poolt mõjuvaks loetud põhjusel (näiteks osalemine rahvusvahelistel võistlustel, konkurssidel ja olümpiaadidel) või kelle ühtse põhikooli lõpueksami või koolieksami hinne oli «nõrk» või «puudulik», sooritab korduseksami koolieksamina. Korduseksam sooritatakse kooli direktori poolt määratud ajal, hiljemalt jooksva õppeaasta 30. juuniks. Õpilase taotlusel võib eksam toimuda ka pärast 30. juunit, hiljemalt jooksva õppeaasta 25. augustiks.

Eksamitulemuse vaidlustamine

Alus: Põhikooli- ja gümnaasiumiseadus § 33; vastu võetud 09.06.2010.

Ühtse põhikooli lõpueksami tulemuste peale võib esitada vaide Haridus- ja Teadusministeeriumile. Vaie tuleb esitada viie tööpäeva jooksul arvates kooli lõputunnistuse kättesaadavaks tegemise päevast. Esitatud vaiete läbivaatamiseks moodustab haridus- ja teadusminister apellatsioonikomisjoni.

6. ÕPPEMATERJALID

Soovitame põhikooli geograafia lõpueksamiks valmistumisel kasutada õppematerjale, mis on kantud Eesti Hariduse Infosüsteemi.

<https://enda.ehis.ee/avalik/avalik/opikud/OpikudOtsi.faces>

Õpikud

- 1) Raivo Aunap, Are Kont, Jussi Jauhiainen. *Loodusgeograafia 7. klassile*. AS BIT, 2011.
- 2) Are Kont. *Loodusgeograafia 8. klassile*. AS BIT, 2012.
- 3) Are Kont. *Eestist Euroopasse. Loodusgeograafia 9. klassile, I osa* AS BIT, 2009.
- 4) Kalev Kukk. *Eestist Euroopasse. Rahvastiku- ja majandusgeograafia 9. klassile II osa*. Avita, 2010.
- 5) Lea Koppel, Ülle Liiber, Ene Saar. *GEO 1. Geograafiaõpik põhikoolile*. Studium, 2008.
- 6) Lea Koppel, Ülle Liiber, Ene Saar. *GEO 2. Geograafiaõpik põhikoolile*. Studium, 2010.
- 7) Lea Koppel, Ülle Liiber, Vaike Rootsmaa. *GEO 3. Geograafiaõpik põhikoolile*. Studium 2011.
- 8) Liisa-Kai Pihlak, Andres Tõnisson. *Geograafia 7. klassile. 1. osa*. Koolibri, 2011.
- 9) Liisa-Kai Pihlak, Andres Tõnisson. *Geograafia 7. klassile. 2. osa*. Koolibri, 2011.
- 10) Liisa-Kai Pihlak, Andres Tõnisson. *Geograafia 8. klassile. 1. osa*. Koolibri, 2012.
- 11) Liisa-Kai Pihlak, Andres Tõnisson. *Geograafia 8. klassile. 2. osa*. Koolibri, 2012.

Atlased

- 12) *Maailma atlas*. Jāna Sēta, Eesti Entsüklopeediakirjastus, 2000, 2003, 2005.
- 13) *Uus maailma atlas*. Jāna Sēta, 2010.
- 14) *Eesti atlas*. AS BIT, TÜGI, 2007.

Lisamaterjalid

- 15) Helle-Mai Pedastsaar, Tiia Pedastsaar. *Geograafia mõisted 7.–9. klassile*. Eesti-vene-eesti sõnastik. Tartu Ülikooli Kirjastus, 2005.
- 16) *Õpilase geograafiasõnastik*. Koostanud Liisa-Kai Pihlak. Koolibri, 2002.

7. SA Innove KOOSTATUD EKSAMIMATERJALID

Eelmiste aastate eksamitöid saab vaadata SA Innove kodulehel:

<http://www.innove.ee/et/yldharidus/pohikooli-lopueksamid/lopueksamite-materjalid>

8. ÜLESANNETE NÄITEID

Valik (selektiivse) vastusega ülesannete puhul ei pea õppija ise midagi kirjutama, vaid valib etteantud variantide hulgast sobiva vastuse. Selle rühma kõige tuntumaks ja enamkasutatavaks ülesandetüübiks on valikvastustega küsimused, kus tuleb tavaliselt 3–5 vastusevariandi hulgast leida üks õige. Aga siia rühma kuuluvad ka õige/väär/vastus puudub-, sobitamis-, järjestamis- ja sorteerimisülesanded.

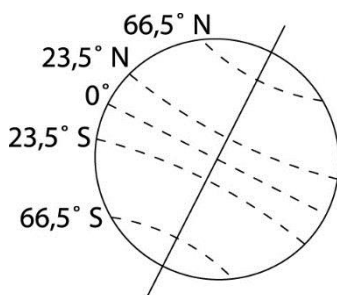
Omavastusega (produktiivse) vastusega ülesanded

Omavastusega ülesanded võivad olla väga erinevad, sest siia rühma kuuluvad nii sellised ülesanded, kus õppija peab kirjutama ühe või paar sõna (nt lühivastusega ülesanne, lünkülesanne, lausete lõpetamine, skeemide või tabelite täiendamine, tekstide või piltide pealkirjastamine), lahendama matemaatikaülesande ja kirjutama pikema teksti kui ka suulised ettekanded.

ÜLESANDED, MILLE LAHENDAMISEL EI VÕI ATLASEID KASUTADA

Ülesanne 1. Mis laiuskraadil on 22. juuni keskpäeval Päike horisondil kõige kõrgemal? Õige vastus märgi X-ga.

1 p



- ☐ 66,5° N – põhjapolaarjoon
- ☐ 23,5° N – põhjapööriljoon
- ☐ 0° – ekvaator
- ☐ 23,5° S – lõunapööriljoon
- ☐ 66,5° S – lõunapolaarjoon

Hindamiskriteeriumid. Õige vastus: 23,5° N – põhjapööriljoon, annab 1 punkti. Kui õpilane on märkinud mitu vastusevarianti, saab ta ülesande eest 0 punkti.

Ülesanne 2. Tõmba joon alla Eestis kaevandatavatele maavaradele.

2 p

KIVISÜSI, RAUAMAAK, TURVAS, NAFTA, PÕLEVKIVI, LUBJAKIVI, KRUUS

Hindamiskriteeriumid. Ühe maavara õigesti alla joonimine annab 0,5 punkti. Kui õpilane on lisaks neljale õigele veel ühe või kaks vale vastust alla jooninud, võtab iga vale vastus 0,5 punkti maha. Kui vastuses on alla joonitud kõik variandid, saab õpilane 0 punkti.

KIVISÜSI, RAUAMAAK, TURVAS, NAFTA, PÕLEVKIVI, LUBJAKIVI, KRUUS

Järgmine vastusevariant annab 1 punkti:

KIVISÜSI, RAUAMAAK, TURVAS, NAFTA, PÕLEVKIVI, LUBJAKIVI, KRUUS

Järgmine vastusevariant annab 1,5 punkti:

KIVISÜSI, RAUAMAAK, TURVAS, NAFTA, PÕLEVKIVI, LUBJAKIVI, KRUUS

Ülesanne 3. Mida on piltidel kujutatud? Seosta mõisted õige pildiga. Mõisted: kruus, põlevkivi, graniit, sete, settekivim, tardkivim.



Pilt 1	Pilt 2	Pilt 3

3 p

Hindamiskriteeriumid. Iga mõiste õige seostamine pildiga annab 0,5 punkti.

Pilt 1	Pilt 2	Pilt 3
põlevkivi	kruus	graniit
settekivim	sete	tardkivim

Ülesanne 4. Leia loetelust loodusvöönditele iseloomulikud tunnused/nähtused/faktid ja kirjuta vastavad tähed tabelisse.

Loodusvöönd	Iseloomulikud tunnused/nähtused/faktid
Tundra	
Savann	
Vihmamets	

4 p

- A. Kogu aasta valitseb kuum ja niiske kliima.
- B. Aasta jaguneb suviseks vihmaperioodiks ja talviseks põuaperioodiks.
- C. Igikeltse tõttu on ulatuslikud alad soostunud.
- D. Kaitseks tugevate tuulte eest kasvavad taimed maadligi. Sellele vööndile on iseloomulikud samblikud, samblad ja madalad rohttaimed.
- E. Tüüpilised loomad on kaelkirjakud, gnuud, sebrad, elevandid ja lõvid.
- F. Suurem osa loomaliikidest elab puuvõrades.
- G. Talvel valitseb polaaröö ja suvel polaarpäev.
- H. Kõrgete puude tüvesid toetavad plank- või tugijuured.

Hindamiskriteeriumid. Õige vastus: tundra C, D, G; savann B, E; vihmamets A, F, H.

Iga tabelisse õigesti märgitud täht annab 1 punkti. Kui mõni täht on märgitud mitut loodusvööndit iseloomustama, siis selle tähe märkimine punkte ei anna.

Ülesanne 5. Märki kaardile õigesse kohta järgmisi geograafilisi objekte tähistavad tähed:

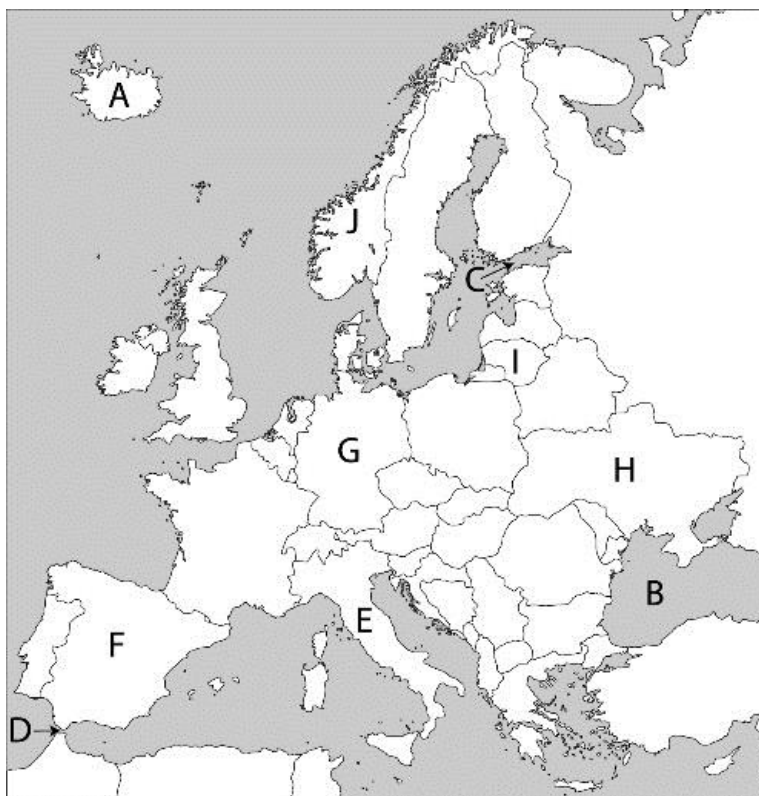
5 p



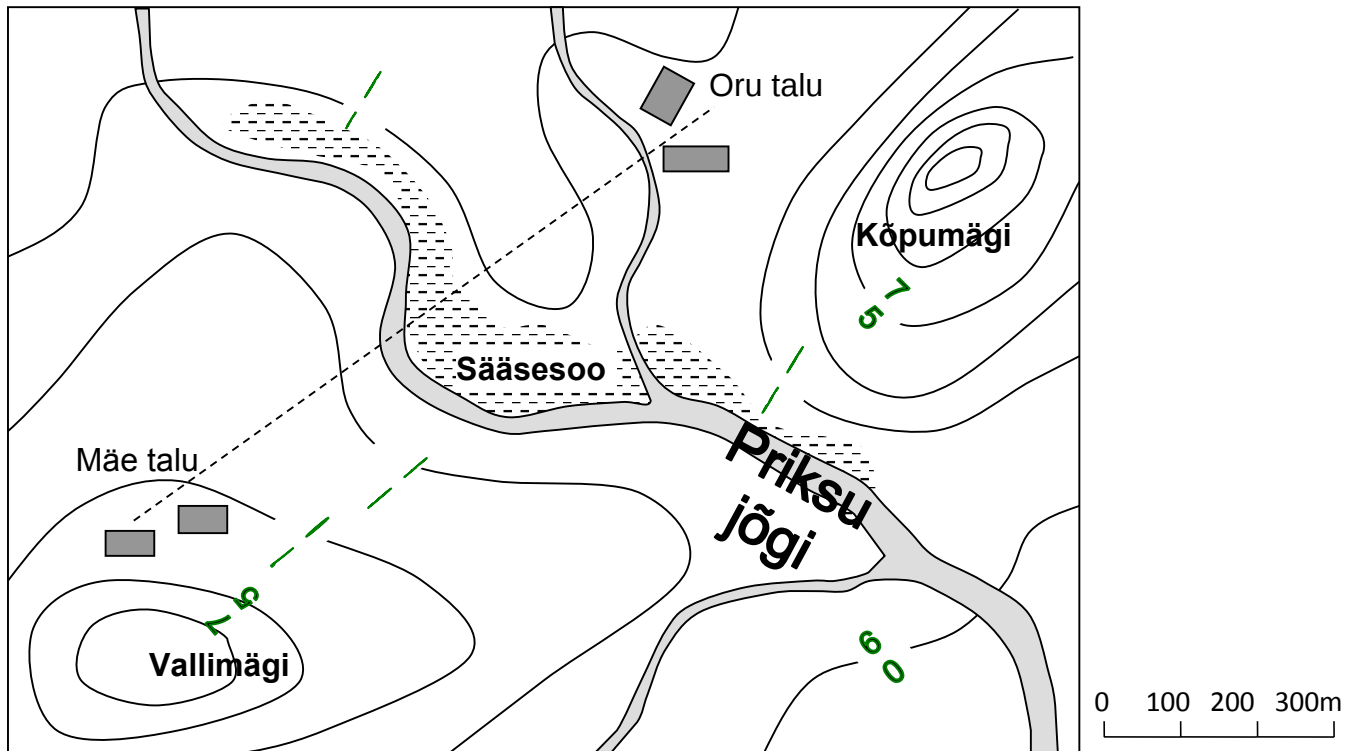
- A) Island
- B) Must meri
- C) Soome laht
- D) Gibraltari väin
- E) Apenniini poolsaar
- F) Pürenee poolsaar
- G) Saksamaa
- H) Ukraina
- I) Leedu
- J) Norra

5 p

Hindamiskriteeriumid. Iga õigesti märgitud kohanimi annab 0,5 punkti.



Ülesanne 6. Millised kaardi kohta käivad väited on tõesed, millised väärad? Oma otsusele tõmba joon alla.



Tõene/väär Priksu jõe vasakpoolsed kaldad on soised.

1 p ☐

Tõene/väär Mäe talu jääb Oru talust kagusse.

1 p ☐

Tõene/väär Kõpumäe loodepoolsed nõlvad on kõige järsemad.

1 p ☐

Tõene/väär Kõpumägi on Vallimäest üle 20 m kõrgem.

1 p ☐

Tõene/väär Mäe talu juurest Oru taluni on linnulennul 560 meetrit.

1 p ☐

Hindamiskriteeriumid.

Tõene/väär Priksu jõe vasakpoolsed kaldad on soised.

Tõene/väär Mäe talu jääb Oru talust kagusse.

Tõene/väär Kõpumäe loodepoolsed nõlvad on kõige järsemad.

Tõene/väär Kõpumägi on Vallimäest üle 20 m kõrgem.

Tõene/väär Mäe talu juurest Oru taluni on linnulennul 560 meetrit.

Iga õige otsus annab 1 punkti. Kui õpilane on väite juures alla jooninud nii tõese kui ka väär variandi, saab ta selle väite hindamise eest 0 punkti.

Ülesanne 7. Täida lüngad Eesti pinnamoodi kirjeldavas tekstis. Vali lünkadesse sobivad sõnad: *Põhja-Eesti, Lõuna-Eesti, lubjakivi, liivakivi, moreen, mandrijää, tuul, voor, küngas, oos.*

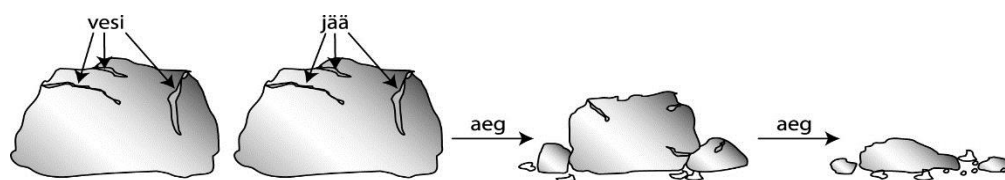
Karstivorme esineb neis paigus, kus aluspõhi koosneb Eestis esineb karsti peamiselt..... Jõgevamaal ja Järvamaal leidub omapäraseid laugete nõlvadega leivapätsikujulisi pinnavorme, mis on orienteeritud jää liikumise suunas, neid pinnavorme nimetatakse Mererannikuil esineb luiteid, mille peamiseks kujundajaks on olnud

4 p

Hindamiskriteeriumid. Üks lünka õigesti valitud sõna annab 1 punkti.

Karstivorme esineb neis paigus, kus aluspõhi koosneb **lubjakivist**. Eestis esineb karsti peamiselt **Põhja-Eestis**. Jõgevamaal ja Järvamaal leidub omapäraseid laugete nõlvadega leivapätsikujulisi pinnavorme, mis on orienteeritud jää liikumise suunas, neid pinnavorme nimetatakse **voorteks**. Mererannikuil esineb luiteid, mille peamiseks kujundajaks on olnud **tuul**.

Ülesanne 8. Kuidas nimetatakse joonisel kujutatud protsessi?



2 p

Selgita, mis tegurite mõjul ja kuidas see protsess toimub.

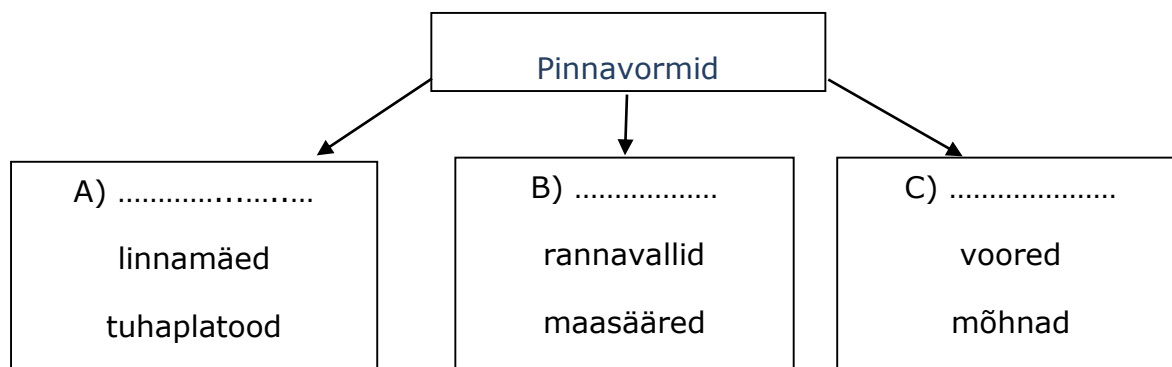
.....

Hindamiskriteeriumid. Õige protsessi nimetamine annab 1 punkti ja selgitus 1 punkti.

Murenemine. Murenemine toimub temperatuuri muutuste tõttu ja selle tagajärjel kivimaterjal muutub järjest peenemaks/suured kivid lagunevad tükkideks jms.

Ülesanne 9. Kirjuta punktiirile pinnavormide tekkeviisi.

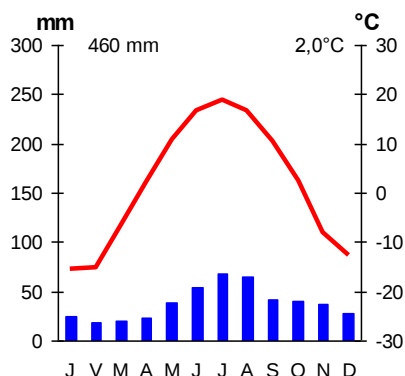
3 p



Hindamiskriteeriumid. Iga õige tekkeviisi nimetamine annab 1 punkti.

A) inimtekkelised/tehispinnavormid; B) meretekkelised ehk veetekkelised pinnavormid; C) mandrijäätekkelised/liustikutekkelised pinnavormid.

Ülesanne 10. Iseloomusta kliimadiagrammi põhjal antud paiga kliimat.



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

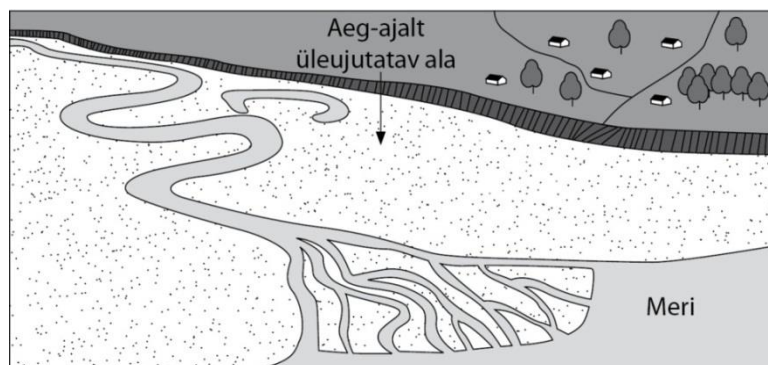
3 p

Hindamiskriteeriumid. Õpilane saab vastuse eest maksimaalsed 3 punkti, kui ta on kliimadiagrammi põhjal välja toonud kolm tõest kliimat iseloomustavat fakti ja neid õigesti interpreteerinud. Vastus peab iseloomustama kliimat tervikuna, mitte loetlema üksikuid detaile diagrammilt. Kui õpilane on üldjoontes kirjeldanud kliimat õigesti, kuid pole toetunud kliimadiagrammi andmetele, saab ta vastuse eest maksimaalselt 1 punkti. Näiteks järgmine vastus annab 1 punkti: *temperatuuri kõikumine on suur ja sajab keskmiselt.*

Kui õpilane on vastuses toetunud ainult üksikute kuude näitajatele, saab ta vastuse eest maksimaalselt 1 punkti. Näiteks järgmine vastus annab 1 punkti: *märtsikuu keskmine temperatuur on -10°C , kõige rohkem sajab juulis, umbes 60–70 mm, kõige vähem sajab veebruaris 20 mm.*

Õige vastus: *suvi on soe, juuli temperatuurid ületavad 20°C , talved on karmid, detsembri, jaanuari ja veebruari keskmine temperatuur on alla -10°C . Aastane temperatuuride kõikumine on suur, üle 30 kraadi. Aasta keskmine temperatuur 2°C . Sjab mõõdukalt, alla 500 mm aastas (460 mm) ja üsna ühtlaselt kogu aasta jooksul, suvel siiski mõnevõrra rohkem. Talvised sademed lumena jms.*

Ülesanne 11. Märki joonisele õigesse kohta jõega seotud mõisted: jõesuue, delta, soot, paremkallas.



2 p

Miks tekib jõgedel aeg-ajalt üleujutusi? Põhjenda näite abil.

1 p

.....

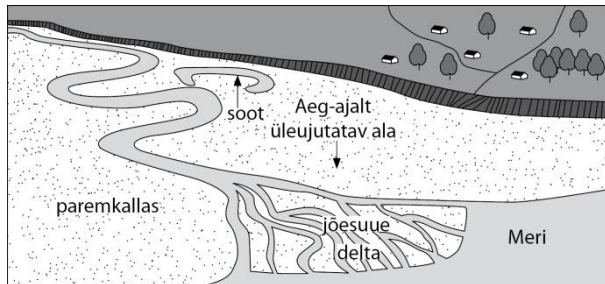
Miks jõe eri osades on vee voolukiirus erinev?

1 p

.....

.....

Hindamiskriteeriumid



Üks joonisele õigesti märgitud mõiste annab 0,5 punkti. Kui sama mõiste on kirjutatud mitmesse kohta, sealjuures nii õigesse kui ka valesse kohta, siis antud mõiste kasutamise eest punkte ei saa.

Üks õige näide annab 1 punkti.

Jõgedel üleujutusi tekitavad tegurid:

- 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.

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

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

Ülesanne 12. Vasta küsimustele tabeliandmetele toetudes.

Eesti rahvastikunäitajad aastatel 2008–2010.

	Sünnid	Surmad	Loomulik iive	Sisse-ränne	Välja-ränne	Rände-saldo
2008	16 028	16 675	-647	3671	4406	-735
2009	15 763	16 081	-318	3884	4658	-774

2010	15 825	15 790	35	2810	5294	-2484
------	-----------	--------	----	------	------	-------

Iseloomusta sündimuse ja suremuse muutumist Eestis aastatel 2008–2010.

1 p

.....

Selgita mõistet negatiivne loomulik iive.

1 p

.....

Iseloomusta loomuliku iibe mõju Eesti rahvaarvule aastatel 2008–2010.

2 p

.....

.....

1 p

Mis aastal oli rände mõju rahvaarvule kõige suurem?

Kuidas arvutatakse rändesaldot?

1 p

.....

Miks paljud inimesed lähevad Eestist Soome elama?

a)

2 p

b)

Hindamiskriteeriumid. Sündimus langes 2009. a 2008 a võrreldes, kuid kasvas pisut 2010. aastal. Suremus on sel ajavahemikul langenud.

Õpilane saab vastuse eest 1 punkti, kui ta on sündimuse ja suremuse muutumist õigesti iseloomustanud.

Negatiivne loomulik iive tähendab seda, et suremus ületab sündimuse/ surmajuhtumeid on rohkem kui sünde jms. Õige vastus annab 1 punkti.

Aastatel 2008 ja 2009 Eesti rahvaarv vähenes loomuliku iibe mõjul ja aastal 2010 kasvas pisut/jäi enam-vähem samaks.

Õpilane saab vastuse eest 2 punkti, kui ta on loomuliku iibe mõju õigesti iseloomustanud ning toonud välja 2010. aastal toimunud muutuse.

Rände mõju rahvaarvule oli kõige suurem 2010. a. Õige vastus annab 1 punkti.

Rändesaldo arvutatakse: sisse- ja väljarändajate arvust lahutatakse väljarändajate arv. Õige vastus annab 1 punkti.

Eestist Soome elama mineku põhjused:

- 1) Soomes on kõrgemad palgad.
 - 2) Eestis on tööpuudus, Soomes on võimalik tööd leida.
 - 3) Soomes teenitud kõrgema palga tõttu, saab vanas eas kõrgemat pensioni jms.
- Üks õige vastus annab 1 punkti.

ÜLESANDED, MIS LAHENDATAKSE ATLASEID KASUTADES

Ülesanne 13. Jaota faktid maailmajagude vahel. Sobivad tähed kirjuta tabelisse.

EUROOPA	AASIA	AAFRIKA

4 p

- A) Selles maailmajaos asuvad maailma sügavamate järvede hulka kuuluvad Njassa ja Tanganjika.
- B) Selle maailmajao pikim jõgi on Volga.
- C) Selle maailmajao kõrgeim mäetipp on Kilimanjaro.
- D) Selles maailmajaos asub Nepali kuningriik.
- E) Selles maailmajaos asuvad Sitsiilia ja Korsika saared.
- F) Selle maailmajao madalaim paik on Surnumere nõgu.
- G) Selle maailmajao savannides elavad kaelkirjakud ja lõvid.
- H) Selles maailmajaos asuvad kaks maailma suurima rahvaarvuga riiki.

Hindamiskriteeriumid. Üks tabelisse õigesti märgitud täht annab 0,5 punkti.

EUROOPA	AASIA	AAFRIKA
B, E	D, F, H	A; C; G

Ülesanne 14. Tõmba joon alla savannivööndis asuvatele linnadele.

2 p

MARRAKECH, BRASILIA, N'DJAMENA, TEHERAN, LUSAKA

Hindamiskriteeriumid. Õpilane saab vastuse eest maksimaalsed 2 punkti, kui kõik kolm linna on õigesti alla joonitud ja ei ole lisatud ühtegi vale vastust. Kui õpilane on lisaks kolmele õigele veel ühe vale vastuse alla jooninud, saab ta 1 punkti. Kui vastuses on alla joonitud kõik variandid, saab õpilane 0 punkti.

MARRAKECH, BRASILIA, N'DJAMENA, TEHERAN, LUSAKA

3 p

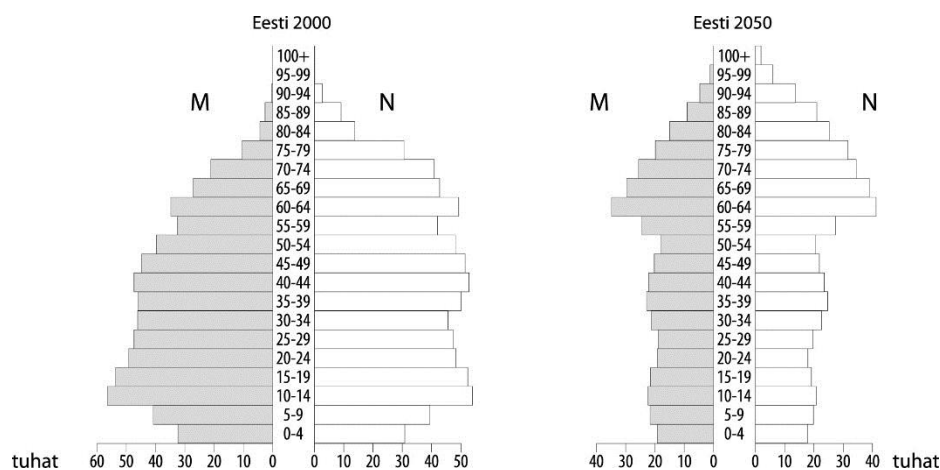
Ülesanne 15. Võrdle rahvastiku paiknemist Soomes ja Hispaanias.

SOOME	HISPAANIA
1.	1.
2.	2.
3.	3.

Hindamiskriteeriumid. Võrdlemisel tuuakse välja sarnasused ja/või erinevused. Oluline on jälgida, et mõlema riigi puhul võrreldakse samu tunnuseid. Üks korrektselt esitatud võrdlus annab 1 punkti.

SOOME	HISPAANIA
1. Soomes on rahvastiku tihedus suurem riigi lõunaosas.	1. Hispaanias on rahvastiku tihedus suurem rannikul, jõgede orgudes ja pealinna ümbruses.
2. Rahvastiku tihedus on väiksem riigi põhjaosas.	2. Asustus on hõredam riigi keskosas ja pealinna ümbrus ning mägistel aladel, nt Püreneedes.
3. Soome on hõredamalt asustatud kui Hispaania.	3. Hispaania on tihedamalt asustatud kui Soome.
4. Soomes on linnaelanikke 64%.	4. Hispaanias on linnaelanikke 76,5%.

Ülesanne 16. Rahvastikupüramiididel on kujutatud Eesti rahvastiku soolis- vanuselist koosseisu aastal 2000 ja prognoosi aastaks 2050.



Martin oli 2000. aastal 16-aastane. Viiruta vastaval rahvastikupüramiidil see soo- ja vanusegrupp, kuhu Martin 2000. aastal kuulus.

1 p

1 p

Viiruta 2050. aasta rahvastikupüramiidil see soo- ja vanusegrupp, kuhu Martin siis kuulub.

1 p

Miks kitsenevad mõlemad diagrammid alt?

Miks 2050. aasta diagrammil ulatub alt kitsas osa kõrgemale?

1 p

Miks vanemaealisi mehi on vähem kui naisi?

1 p

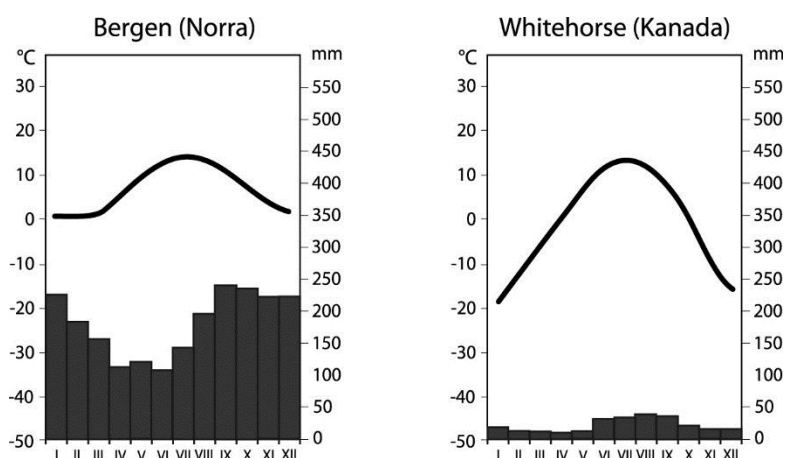
Hindamiskriteeriumid. Mõlemal püramiidil õige soo- ja vanusegrupi viirutamine annab kumbki 1 punkti. Kui õpilane on viirutanud küll õige vanuserühma, kuid mõlema soo, siis annab vastus 0,5 punkti.

Diagrammid kitsenevad alumises osas, sest lapsi ja noori on vähem võrreldes vanemate vanuserühmadega, madal sündimus jms – 1 punkt.

2050. aasta diagrammil ulatub alt kitsas osa kõrgemale, sest sündimus on olnud madal pikemat aega. Pensioniikka on jõudnud arvukam põlvkond jms – 1 punkt.

Vanemaealisi mehi on vähem kui naisi, sest meeste keskmine eluiga on lühem kui naistel jms – 1 punkt.

Ülesanne 17. Norra linn Bergen ja Kanada linn Whitehorse asuvad peaaegu samal laiuskraadil.



Nimeta kliimadiagrammide põhjal kaks olulist erinevust Bergeni ja Whitehorse'i kliimas.

2 p

1)

2)

Nimeta kaks põhjust, miks nende linnade kliima erineb.

2 p

1)

2)

Hindamiskriteeriumid. Üks õigesti märgitud erinevus annab 1 punkti. Kui õpilane on välja toonud ainult detailseid erinevusi, näiteks temperatuuride või sademete hulga erinevusi mõne kuu lõikes, saab ta maksimaalselt 0,5 punkti ühe õigesti nimetatud erinevuse eest.

1) *Bergenis sajab rohkem kui Whitehorse`is.*

2) *Bergenis on temperatuuride aastane kõikumine väiksem kui Whitehorse`is.*

Üks õigesti märgitud põhjus annab 1 punkti.

1) *Whitehorse asub meretasemest kõrgemal kui Bergen.*

2) *Bergen asub rannikul, Whitehorse sisemaal.*

3) *Bergen asub Skandinaavia mäestiku tuulepealsel nõlval, Whitehorse sisemaal mägede vahel orus.*

4) *Bergen asub rannikul, mida mõjutab soe hoovus, Whitehorse jääb rannikust kaugemale jms.*

2 p

Ülesanne 18. Määra Whitehorse`i geograafilised koordinaadid.

Hindamiskriteeriumid. Whitehorse`i geograafilised koordinaadid on: 60° (61°) N 135°W.

Nii geograafilise laiuse kui ka pikkuse määramine annab kumbki 1 punkti, kui õpilase vastus jääb vahemikku 60–61° N ja 134–136° W. Õpilane saab geograafilise laiuse määramise eest 0,5 punkti, kui vastus jääb vahemikku 57–59° N või 62–63° N. Õpilane saab geograafilise pikkuse määramise eest 0,5 punkti, kui vastus jääb vahemikku 132–133° W või 137–138° W.

Kui õpilane on vastuses määranud geograafilist laiust meridiaanide ja pikkust rööbikute järgi ehk andnud vastuseks näiteks 62° W ja 135° N, saab ta 0 punkti.

Ülesanne 19. Bergenis on neljapäeva õhtu kell 20.00. Mis nädalapäev ja kellaaeg on samal hetkel Whitehorse`is?

2 p

Hindamiskriteeriumid. Whitehorse`is on samal ajal neljapäev, kell 11.00.

Õige nädalapäeva nimetamine annab 1 punkti ja õige kellaaja määramine annab 1 punkti. Kui õpilane on nädalapäeva nimetamisega eksinud, saab ta 0 punkti. Kui õpilane on kellaaja määramisega eksinud +/- 1 tunni, saab ta kellaaja määramise eest 0,5 punkti.

Ülesanne 20. Kui pikk on linnulennult vahemaa Bergenist Norra pealinna Osloni?

Hindamiskriteeriumid. Õige vastus: ca 300 km

Õpilane saab vastuse eest maksimaalsed 2 punkti, kui vastus jääb vahemikku 280–320 km. Vastus vahemikus 260–279 või 321–340 km annab 1 punkti; vastus vahemikus 240–259 või 341–360 km annab 0,5 punkti.

2 p

Ülesanne 21. Mis ilmakaares asub Kopenhaagen Bergenist vaadatuna?

1 p

Hindamiskriteeriumid. Kui õpilane on vastanud kagus, saab ta 1 punkti. Kui õpilane on vastanud idas või lõunas, saab ta 0,5 punkti.