

Eksamen

16.11.2011

PSP5221 Litauisk nivå III
Privatistar / Privatister

Nynorsk

Eksamensinformasjon

Eksamenstid	Eksamen varer i 5 timar.
Hjelpemiddel	Alle hjelpemiddel er tillatne, bortsett frå Internett og andre verktøy som kan brukast til kommunikasjon. For norsk, samisk, finsk som andrespråk og framandspråka er heller ikkje omsetjingsprogram tillatne.
Bruk av kjelder	Dersom du bruker kjelder i svaret ditt, skal dei alltid førast opp på ein slik måte at lesaren kan finne fram til dei. Du skal føre opp forfattar og fullstendig tittel på både lærebøker og annan litteratur. Dersom du bruker utskrift eller sitat frå Internett, skal du føre opp nøyaktig nettadresse og nedlastingsdato.
Kjelder	http://www.vvspt.lt/naudinga-informacija/apie-geriamaji-vandeni/#tit http://vz.lt/2/straipsnis/2011/03/15/Japonijos_atomineje_nugriaudejo_treciasis_sprogimas2
Informasjon om vurderinga	Sjå vurderingsrettleiinga med kjenneteikn på måloppnåing til sentralt gitt skriftleg eksamen. Vurderingsrettleiinga finn du på www.utdanningsdirektoratet.no .

Bokmål

Eksamensinformasjon

Eksamenstid	Eksamen varer i 5 timer.
Hjelpemidler	Alle hjelpemidler er tillatt, bortsett fra Internett og andre verktøy som kan brukes til kommunikasjon. For norsk, samisk, finsk som andrespråk og fremmedspråkene er heller ikke oversettelsesprogrammer tillatt.
Bruk av kilder	Hvis du bruker kilder i besvarelsen din, skal disse alltid oppgis på en slik måte at leseren kan finne fram til dem. Du skal oppgi forfatter og fullstendig tittel på både lærebøker og annen litteratur. Hvis du bruker utskrift eller sitat fra Internett, skal du oppgi nøyaktig nettadresse og nedlastingsdato.
Kilder	http://www.vvspt.lt/naudinga-informacija/apie-geriamaji-vandeni/#tit http://vz.lt/2/straipsnis/2011/03/15/Japonijos_atomineje_nugriaudejo_treciasis_sprogimas2
Informasjon om vurderingen	Se vurderingsveiledningen med kjennetegn på måloppnåelse til sentralt gitt skriftlig eksamen. Vurderingsveiledningen finner du på www.utdanningsdirektoratet.no .

Oppgave 1 / Pirma užduotis

Įsivaizduokite, kad jums reikia parašyti straipsnelį apie Norvegiją lietuviškam jaunimui skirtam žurnalui. Straipsnelyje jūs pasakojate apie dalykus, kurie, jūsų nuomone, galėtų būti įdomūs šio žurnalo skaitytojams - galbūt apie Norvegijos istoriją, geografiją, politiką, verslą ar švietimo sistemą. Rašydami galite lyginti su Lietuva.

Oppgave 2

Pažvelkite į šį paveikslą, perskaitykite tekstą po juo ir atsakykite į žemiau pateiktus klausimus. (Skaitvardžius rašykite žodžiais.)

Apie geriamąjį vandenį



- Kas yra geriamasis vanduo
- Geriamojo vandens fiziologinis vaidmuo
- Vandens sudėtis
- Vandens kokybė
- Miestų vanduo
- Šulinių vanduo
- Fasuotas geriamasis vanduo
- Geriamojo vandens ženklavimas
- Natūralus mineralinis vanduo
- Natūralaus mineralinio vandens ženklavimas
- Šaltinio vanduo
- Mineralizuotas geriamasis vanduo
- Geriamojo vandens saugumas polaidžio metu (**nauja!**)

Geriamasis vanduo – tai bet koks gamtinis ar paruoštas vanduo, skirtas gerti, virti, ruošti valgį ar naudoti kitoms namų ūkio reikmėms, neatsižvelgiant į tai, ar jis tiekiamas iš vandentiekio skirstomojo tinklo, talpyklų, buteliais ar kitaip sufasuotas; taip pat vanduo, naudojamas maisto įmonėse. Geriamasis vanduo yra saugus, kai atitinka saugiam produktui keliamus reikalavimus, patvirtinančius, kad jo vartojimas nekelia jokios rizikos žmonių sveikatai ir gyvybei arba kelia ne didesnę riziką negu ta, kuri teisės aktuose nustatyta kaip leidžiama ir apie kurią vartotojams pranešama teisės aktų nustatyta tvarka, ir kai yra užtikrinta teisės aktų nustatyta gaunamo, ruošiamo ir tiekiamo vartotojams geriamojo vandens apsauga nuo taršos bei programinė priežiūra.

Europos Sąjungos Direktyvoje 98/83/EB, nustatančioje privalomuosius reikalavimus geriamajam vandeniui visose Europos Sąjungos valstybėse narėse, geriamasis vanduo vadinamas žmonėms vartoti skirtu vandeniu.

Fasuotas geriamasis vanduo – geriamasis vanduo, pramoniniu būdu išpilstytas į butelius ar kitaip sufasuotas.

Geriamojo vandens fiziologinis vaidmuo

Vanduo yra labai svarbus žmogaus organizmui, jis dalyvauja daugelyje žmogaus organizmo funkcijų. Vandens trūkumas pasireiškia labai greitai, simptomai atsiranda jau esant 1 procento vandens deficitui. Dehidracijai tęsiantis, gresia pavojus kraujotakos, kvėpavimo ir termoreguliacinės sistemos veiklai.

Netekęs apie 12-20 procentų vandens, organizmas žūva apsinuodijęs savo paties apykaitos produktais. Gyvybiniai procesai gali vykti tik tada, kai ląstelėse esti pakankamai vandens. Senstant vandens audiniuose mažėja ir tai susiję su lėtėjančia medžiagų apykaita. Vanduo sudaro didžiausią žmogaus organizmo dalį – apie 60-70 procentų.

Organizmo gyvybinėms funkcijoms palaikyti svarbu kasdien gauti reikiamą vandens kiekį. Vandens poreikis skiriasi priklausomai nuo klimatinės sąlygų, fizinio krūvio ir netgi individualių žmogaus savybių (pvz., prakaitavimo intensyvumo). Paprastai troškulys įspėja apie vandens poreikį, tačiau žmonės dažnai išgeria tik tiek vandens, kad sudrėkintų burną. Per parą rekomenduojama išgerti 6-8 stiklines vandens.

Vandens sudėtis

Geriamasis vanduo sveikas vartoti ir švarus yra tuomet, kai jame nėra mikroorganizmų, parazitų ir medžiagų, galinčių kelti potencialų pavojų žmonių sveikatai, kai užtikrinama apsauga nuo taršos ir vykdoma programinė priežiūra (monitoringas).

Gamtoje esantis vanduo nėra tik vandenilio ir deguonies junginys, jame daug įvairių ištirpusių mineralinių druskų, kurių sudėtyje yra kalcio, magnio, natrio, kalio, chloridų, sulfatų, rūgščiųjų karbonatų ir kt. Šių medžiagų kiekis priklauso nuo hidrogeologinių vandens formavimosi sąlygų. Vandenyje taip pat yra biologiškai aktyvių mikroelementų, vadinamų būtinaisiais elementais – fluoro, mangano, geležies, jodo, cinko, vario ir kt. Be šių gamtinės kilmės medžiagų vandenyje gali būti teršalų – pesticidų, sunkiųjų metalų, naftos produktų ir kt. – bei specialiai vandenį ruošiant pridėtų medžiagų (pvz., dezinfektantų). Visa tai, beje, apsprendžia ir vandens juslines savybes: skonį, kvapą, spalvą.

Vandens kokybė

Vandens kokybė yra griežtai reglamentuojama, tačiau, deja, ne visi turime reikiamos ar pageidaujamos kokybės vandenį.

Mūsų šalyje gėrimui vartojamas tik požeminis vanduo. Daugumoje Europos valstybių viešajam vandens tiekimui naudojamas ir paviršinis – upių ar ežerų – vanduo. Formuojantis požeminiam gėlam vandeniui pagrindinis vaidmuo tenka atmosferos krituliams bei uolienoms ir nuoguloms, per kurias filtruojasi vanduo. Juo blogesnės uolienų filtracinės savybės, juo ilgesnis vandens filtracijos kelias, tuo ilgiau vanduo kontaktuoja su uoliena ir tuo daugiau cheminių junginių jame ištirpsta. Cheminių junginių įvairovė geriamajame vandenyje priklauso nuo uolienos cheminės sudėties.

Specialistų nuomone, neužterštų Lietuvos giliųjų vandeningųjų horizontų požeminio (spūdinio) vandens, jo kokybės (cheminės sudėties ir mikrobiologinių rodiklių atžvilgiu) gali pavydėti dauguma šalių. Tiesa, jame nėra kai kurių mikroelementų (pvz., jodo) arba jų kiekiai šalies teritorijoje pasiskirstę labai nevienodai (pvz., fluoridų).

Miestų vanduo

Lietuvoje viešajam geriamojo vandens tiekimui vartojamas giliųjų vandeningųjų horizontų vanduo, išskyrus kelias vandenvietes, kuriose vartojamas infiltracinis vanduo (kai

požeminio vandens atsargos papildomos paviršiniu vandeniu). Giliųjų vandeningų horizontų vandeniui aplinkos tarša didelės įtakos neturi. Mikrobiologinės šio vandens savybės paprastai irgi yra geros. Daugeliu atvejų jis yra saugus, tik neišvaizdus dėl per didelio geležies, mangano kiekio. Tiek geležies, tiek mangano koncentracijos geriamajame vandenyje reglamentuojamos; jų perteklius turėtų būti šalinamas geriamojo vandens paruošimo metu iki patiekiant vartotojams. Jei geležies perteklius nepašalinamas, jos junginiai nuosėdų pavidalu susikaupia vandentiekio vamzdžiuose. Vandens kokybė nukenčia ir dėl mažo vandens tekėjimo greičio bei pasenusių vandentiekio tinklų. Iš čiaupo tekantis rudas vanduo ne tik blogai atrodo, bet ir gadina santechnikos įrangą bei skalbinius. Šiaurės vakarų Lietuvos kai kurių vietovių arteziniame vandenyje (pvz., Palangoje, Kretingoje, Salantuose ir kt.) dėl gamtinių sąlygų fluoridų koncentracija neretai viršija 1,5 mg/l (vietomis net iki 5 mg/l), ir kyla pavojus susirgti fluoro pertekliaus organizme sukelta liga –fluoroze. Geriamąjį vandenį, kuriame padidėjęs fluoridų kiekis, Lietuvoje vartoja per 170 000 gyventojų.

Šulinių vanduo

Šulinių vandenį Lietuvoje vartoja beveik 1 mln. gyventojų. Daugumai šių žmonių – tai vienintelis geriamojo vandens šaltinis. Deja, gruntinį vandenį iš tiesų nėra saugu vartoti. Tyrimai rodo, kad per 50 procentų tirtų šulinių nustatyta padidėjusi mikrobinė tarša, vidutiniškai 30 procentų visų šulinių ir net iki 90 procentų šulinių, esančių miestuose ar gyvenvietėse, yra užteršti nitratais. Taip yra todėl, kad į šulinius vanduo patenka iš arčiausiai žemės paviršiaus esančio vandeningo sluoksnio, taigi jo kokybė labai priklauso nuo šulinio vietos parinkimo, šulinio įrengimo ir priežiūros ir, žinoma, ūkinės veiklos. Didžiausias gruntinio vandens teršėjas – dirbamų žemių tręšimas organinėmis ir mineralinėmis trąšomis, o taip pat žema ūkininkavimo ekologinė kultūra. Sodybose neretai šeimininkai patys teršia vandenį, kurį geria. Tradiciškai šulinys kasamas sodybos centre, šalia gyvenamųjų ir ūkinių pastatų, daržų. Pagrindiniai taršos šaltiniai čia yra mėšlo krūvos, iš tvartų ir lauko tualetų besisunkiančios srutos, netvarkingai laikomos ar naudojamos mineralinės trąšos. Atskiri taršos šaltiniai gyvenvietėse suformuoja ištisus užteršto vandens plotus. Vandenį išvirinę mes galime sunaikinti ten buvusius mikroorganizmus, deja, nitratų ar pesticidų nepašalinsim nei virindami, nei filtruodami vandenį buitinais filtrais. Nitratai ypatingai pavojingi dirbtinai maitinamiems kūdikiams iki 3 mėnesių amžiaus, jei jų maisto paruošimui vartojamas užterštas vanduo. Vandens skonis ir išvaizda dažnai yra apgaulinga. Pavyzdžiui, nitratai nekeičia juslinių vandens savybių – skaidrus ir labai skanus vanduo gali būti nuodingas. Ar vanduo saugus ir tinkamas vartoti galime sužinoti tik ištyrę jį laboratorijoje.

Fasuotas geriamasis vanduo

Tai geriamojo vandens reikalavimus atitinkantis vanduo. Jis gali būti prisotintas anglies dioksido (gazuotas).

Verta rinktis kai:

- Jūsų namuose esantis geriamasis vanduo neatitinka saugos reikalavimų, pvz., užterštas nitratais, per didelis fluoridų kiekis, mikrobiniai rodikliai neatitinka nustatytų reikalavimų;
- Jūsų netenkina geriamojo vandens juslinės savybės: skonis, spalva, kvapas;
- vykstate į tokią vietą, kur nežinote geriamojo vandens kokybės, pvz., sodybą, kurioje yra tik šulinys ar negilus gręžtinis šulinys.

Pravartu žinoti, kad fasuotas geriamasis vanduo dažniausiai yra papildomai paruoštas viešai tiekiamas geriamasis vanduo. Jis gali būti minkštintas, valytas fizikiniais ar cheminiais būdais, paruoštas dezinfekcinėmis medžiagomis (pvz., ozonuotas).

Geriamojo vandens ženklimas

Fasuoto geriamojo vandens pavadinimas – „Geriamasis vanduo“. Prisotinto anglies dioksido geriamojo vandens pavadinimas – „Gazuotas geriamasis vanduo“ arba „Prisotintas anglies dioksido geriamasis vanduo“. Paprastai informacija apie vandens paruošimo būdą nepateikiama, o informacija apie vandens cheminę sudėtį ar vandens šaltinio vietovę dažnai pateikiama tendencingai siekiant geriamąjį vandenį pateikti panašiai kaip natūralų mineralinį vandenį ar šaltinio vandenį ir suklaidinti vartotoją.

Kilder: <http://www.vvspt.lt/naudinga-informacija/apie-geriamaji-vandeni/#tit>

- a Kuo geriamasis vanduo skiriasi nuo kitokių rūšių vandens?
- b Kam organizmui reikalingas vanduo?
- c Kodėl vieniems žmonėms reikia daugiau vandens negu kitiems?
- d Nuo ko priklauso vanden skonis, kvapas ir spalva?
- e Kodėl vandens kokybė skirtingose vietovėse skiriasi?
- f Kodėl vandentiekio vanduo Šiaurės vakarų Lietuvoje gali būti kenksmingas sveikatai?
- g Kodėl nepatartina gerti šulinio vandenį?
- h Kokiais atvejais patartina pirkti geriamąjį vandenį buteliuose?

Oppgave 3

Japonijos atominėje nugriaudėjo trečiasis sprogimas

Japonijos Fukushima Daiichi atominėje elektrinėje antradienio rytą nugriaudėjo trečiasis sprogimas. Vyriausybės teigimu, šįkart į aplinką paskleistas radiacijos pliūpsnis yra pavojingas žmonių sveikatai (*papildyta vaizdo medžiaga*).

Šalies premjeras Naoto Kanas paragino gyvenančius 20 km spinduliu nelaimės zonoje ir čia dar likusius gyventojus išvykti, gyvenančius 20-30 km atstumu nuo jėgainės - likti namuose. Fukushima jėgainė nuo Japonijos sostinės Tokijo yra nutolusi apie 250 km, rašo BBC.

Anot premjero, didelė tikimybė, kad aplinkoje pasklis ir daugiau radioaktyvių dalelių. Pirmasis sprogimas atominėje elektrinėje nugriaudėjo sekmadienį, o antrasis - pirmadienį. Chrisas Hoggas, BBC korespondentas Tokijuje, teigia, kad naujausias sprogimas buvo pavojingesnis nei ankstesni, kai sproges vandenilis apgadino šalia esančius pastatus.

Praėjusią savaitę kilęs žemės drebėjimas sukėlė kelių metrų aukščio cunamio bangą, kuris užliejo Japonijos Šiaurės rytines gyvenvietes.

Kilde: http://vz.lt/2/straipsnis/2011/03/15/Japonijos_atomineje_nugriaudejo_treciasis_sprogimas2

Lietuva prieš pora metų uždarė Ignalinos atominę elektrinę, tačiau planuoja statyti naują. Pasirinkite vieną iš šių užduočių ir parašykite apie puslapį teksto.

1

Parašykite komentarą šiam naujienų pranešimui, kuris galėtų būti patalpintas komentarams skirtame laukelyje, ir kuriame jūs išsakytumėte savo nuomonę apie tai, kaip Lietuva turėtų elgtis ir apie galimus alternatyvius energijos šaltinius.

arba

2.

Parašykite tekstą su pavadinimu: "Vieną 2020 metų vasaros naktį uždarytoje Ignalinos atominėje elektrinėje". Žanrą pasirinkite pats.

Schweigaards gate 15
Postboks 9359 Grønland
0135 OSLO
Telefon 23 30 12 00
www.utdanningsdirektoratet.no