



Enintään 8 tehtävään saa vastata. Tehtävät arvostellaan pistein 0–6, paitsi muita vaativimmat, +:lla merkityt jokeritehtävät, jotka arvostellaan pistein 0–9. Moniosaisissa, esimerkiksi a-, b- ja c-kohdan sisältävissä tehtävissä voidaan erikseen ilmoittaa eri alakohtien enimmäispistemäärät.

1. Mikä alkuaineista Ba, Be, Cl, H, P, Rn, Se
 - a) on puolimetalli
 - b) esiintyy 4-atomisena molekyylinä
 - c) on radioaktiivinen
 - d) muodostaa emäksisen oksidin
 - e) esiintyy monina allotrooppisina muotoina
 - f) voi esiintyä yhdisteissä hapetusluvulla +VII?

2. Huhtikuussa 1947 Texas Cityn satamassa räjähti rahtilaiva SS Grandcamp. Laivan lastina oli ammoniumnitraattia, joka oli tarkoitettu lannoiteteollisuuden käyttöön. Onnettomuudessa ja sitä seuranneissa tulipaloissa kuoli noin 600 henkilöä.

Ammoniumnitraatin hajotessa muodostui tyypeä, happea ja vettä. Reaktiotuotteet olivat muodostumishetkellä kaasumaisia.

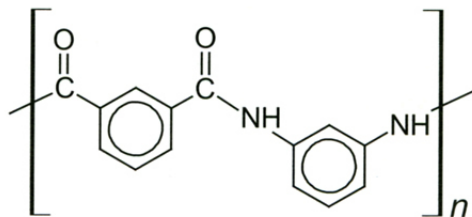
- a) Kirjoita hajoamisreaktion yhtälö. (2 p.)
- b) Kuinka suuri tilavuus kaasuja muodostui, NTP-olosuhteissa laskettuna, kun räjähtänyttä ammoniumnitraattia oli 2 300 tonnia? (3 p.)
- c) Mihin ammoniumnitraatin voimakas räjähdysvaikutus perustuu? (1 p.)



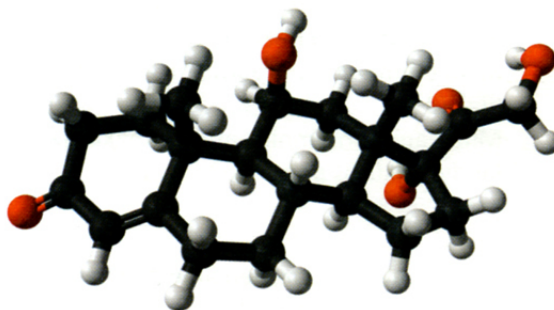
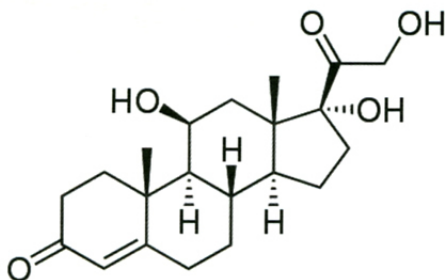
<http://www.chron.com/news/photogallery/Texas_City_blast_of_1947.html#21255752>. Luettu 6.2.2011.

3. Päättelä, ovatko seuraavien aineiden vesiliuokset happamia, neutraaleja vai emäksisiä:
 - a) 0,050 M kalsiumhydroksidi
 - b) 0,10 M metyyliamiini
 - c) 0,20 M kaliumkarbonaatti
 - d) 0,10 M alumiininitraatti
 - e) 0,10 M natriumbentsoaatti
 - f) $1,0 \cdot 10^{-8}$ M suolahappo.Perustele valintasi reaktioyhtälöillä.

4. Kondensaatiopolymeeria Nomex® käytetään yleisesti monien erikoismateriaalien, kuten kuumuutta ja tulta kestävien kuitujen, valmistukseen.



- a) Mitä käsitteellä kondensaatiopolymeeri tarkoitetaan? (2 p.)
 b) Esitä rakennekaavat niille kahdelle monomeerille, joista Nomex® muodostuu, ja nimeä yhdisteet. (4 p.)
5. Esitä lyhyt perustelu, miksi
- maito ei ole läpinäkyvä neste
 - kananmuna keitettäessä hyytyy ja sen rakenteesta tulee kiinteä
 - tärkkelystä voidaan käyttää ihmisravintona mutta ei selluloosaa
 - haavojen puhdistamiseen voidaan käyttää laimeaa vetyperoksidiliuosta
 - monet auringonsuojavoiteet sisältävät titaanidioksidia
 - urheilija väsyessään selittää usein "menneensä hapoille".
6. Kortisoli ($C_{21}H_{30}O_5$) on steroideihin kuuluva lisämunuaisen kuorikerroksen erittämä hormoni. Kortisolia kutsutaan myös stressihormoniksi, koska psyykinen ja fyysinen rasitus sekä mm. rakastuminen nostavat ihmisen kortisolitasoa.

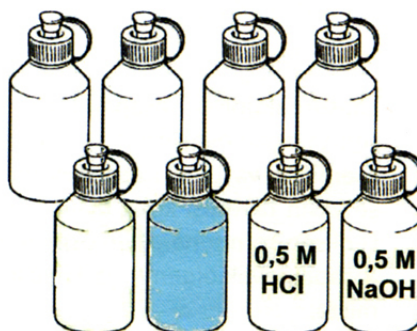


- a) Mitä funktionaalisia ryhmiä esiintyy kortisolin rakenteessa? (1 p.)
 b) Kopioi kortisolin rakennekaava vastauspaperiisi. Merkitse rakennekaavaan asymmetriset (kiraaliset) hiilet. (2 p.)
 c) Kortisolin funktionaaliset ryhmät voivat osallistua erityyppisiin reaktioihin. Esitä kolme yhdistetyypiltään erilaista kortisolin reaktiotuotetta ja laadi niiden rakennekaavat. (3 p.)

7. Galvaanisen kennon kokonaisreaktio on $\text{Mn(s)} + \text{Cl}_2(\text{g}) \rightarrow \text{MnCl}_2(\text{aq})$ ja lähdejännite $E^\circ(\text{kenno}) = +2,54 \text{ V}$.
- Mitä galvaanisella kennolla tarkoitetaan? (1 p.)
 - Mitä kennon lähdejännitteellä tarkoitetaan? (1 p.)
 - Mitkä aineet hapettuvat ja mitkä pelkistyvät reaktiossa? Esitä myös vastaavat hapetuslukujen muutokset. (1 p.)
 - Kirjoita elektrodeilla tapahtuvien reaktioiden yhtälöt. (1 p.)
 - Määritä E° -arvo reaktiolle $\text{Mn}^{2+}(\text{aq}) + 2\text{e}^- \rightarrow \text{Mn(s)}$. (2 p.)

8. Tutkittavina ovat tippapulloissa seuraavien suolojen vesiliuokset:
 AgNO_3 , CuSO_4 , NaCl , Na_2CO_3 , NH_4Cl , $\text{Sr}(\text{NO}_3)_2$.
 Kaikkien konsentraatio on 0,5 M.
 Käytettävissä on suolahappoliuosta, natriumhydroksidiliuosta, yleisindikaattoripaperia, pipettejä, koeputkia, krominikkelilankaa ja kaasupoltin.

Miten selvität, mitä ainetta kukin pullo sisältää?



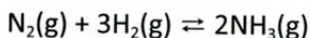
9. Etikkahapon hopeasuola, hopea-asetatti, on veteen niukkaliukoinen, mutta liukenee happoihin. Hopea-asetatin liukoisuustulo $K_s = 2,0 \cdot 10^{-3} (\text{mol/l})^2$.
- Laske hopea-asetatin liukoisuus (g/l) veteen. (1 p.)
 - Millä perusteella voidaan päätellä, että hopea-asetatti liukenee happoliuoksiin? (2 p.)
 - Kuinka monta milligrammaa hopeanitraattia liukenee puskuriliuokseen, joka on valmistettu lisäämällä 50,0 millilitraan 0,10 M etikkahappoa 15 millilitraa 0,20 M natriumhydroksidia? (3 p.)
10. Elintarviketehtaan jätevesi sisältää hiilihydraatteja $(\text{CH}_2\text{O})_n$. Puhdistusprosessissa 45 % hiilihydraateista hapettuu täydellisesti. Lisäksi 10 % hiilihydraateista hajoaa käymisreaktiossa metaaniksi ja hiilidioksidiksi, ja loppu jää jäteveteen. Kaasua muodostuu vuorokaudessa $16,0 \text{ m}^3$ (25,0 °C, 100,0 kPa).
- Kuinka monta kilogrammaa hiilihydraatteja jää jäteveteen vuorokaudessa? (3 p.)
 - Kuinka paljon energiaa (kJ) vuorokaudessa saadaan polttamalla muodostuva metaani? (2 p.)
 - Puhdistetusta jätevedestä mitataan hiilihydraattipitoisuudeksi 250 mg/l. Laske, kuinka monta kuutiometriä jätevettä vuorokaudessa puhdistettiin. (1 p.)

- +11. Erään hiiltä, vetyä ja yhden happiatomin sisältävän yhdisteen moolimassa on 55–60 g/mol. Yhdisteen rakenteessa on vähintään yksi sp^2 -hybridisoitunut hiili.
- Esitä kaikkien määritelmään sopivien yhdisteiden rakennekaavat. (2 p.)
 - Mikä on tuntematon yhdiste, kun tiedetään, että sillä on näistä yhdisteistä korkein kiehumispiste? Perustele. (2 p.)
 - Tuntematon yhdiste voi dimeroitua tietyissä olosuhteissa. Esitä dimeerin rakenne. (1 p.)
 - Mitä erilaisia spektroskooppisia menetelmiä voit käyttää varmistaaksesi tuntemattoman yhdisteen rakenteen? Kuvaa lyhyesti yhden valitsemasi spektroskooppisen menetelmän toimintaperiaatetta ja spektristä saatavaa informaatiota tuntemattoman yhdisteen rakenteesta. (4 p.)

- +12. Kaasureaktioissa tasapainotilaa kuvataan usein tasapainovakiolla K_p . Se eroaa tavanomaisen tasapainovakion K lausekkeesta siten, että siinä käytetään aineiden konsentraatioiden asemesta vastaavia osapaineita. Osapaineella tarkoitetaan painetta, joka kaasulla olisi, jos se yksin täyttäisi koko tilavuuden. Kaasuseoksen kokonaispaine saadaan laskemalla yhteen seoksen komponenttien osapaineet.

Tasapainovakioiden K_p ja K lausekkeiden välillä on yhteys, joka riippuu reaktioyhtälön kertoimista.

- a) Osoita, että reaktiolle



voidaan kirjoittaa

$$K_p = K(RT)^{-2},$$

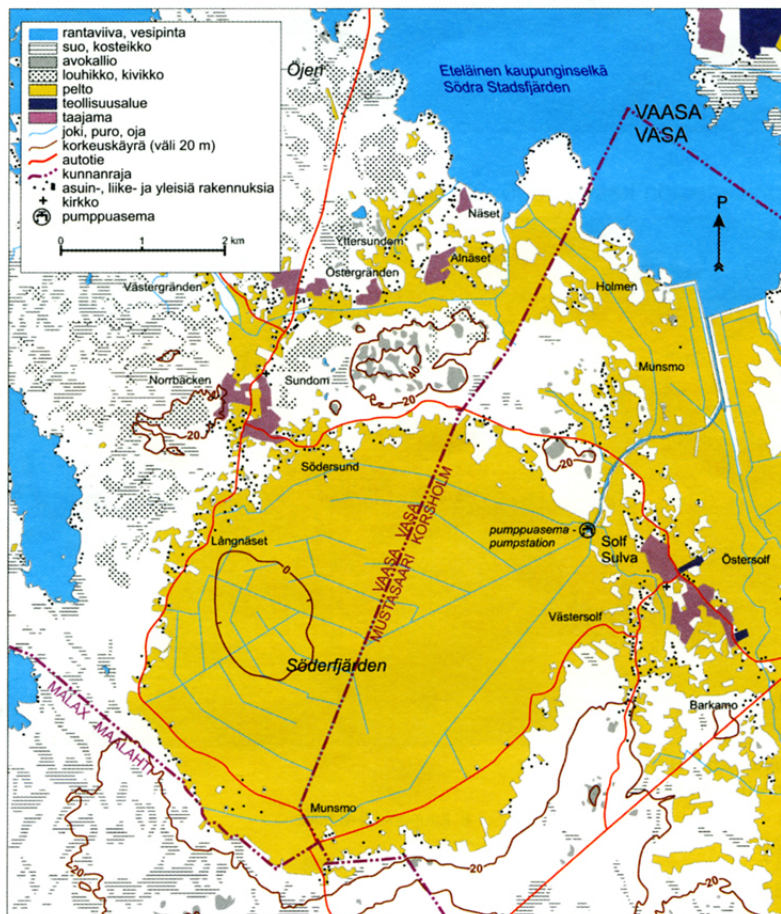
jossa R on yleinen kaasuvakio ja T lämpötila. (3 p.)

- Mihin suuntaan tasapainoasema siirtyy, jos lämpötila laskee? Perustele. (2 p.)
- Tyhjiöityyn 1,00 litran astiaan suljettiin 0,150 mol typpeä, 0,150 mol vetyä ja 0,150 mol ammoniakkia lämpötilassa 473 K. Kun tasapainotila oli asettunut, mitattiin kokonaispaineen astiassa olevan 1,70 MPa. Määritä a-kohdan reaktion tasapainovakion K_p arvo. (4 p.)



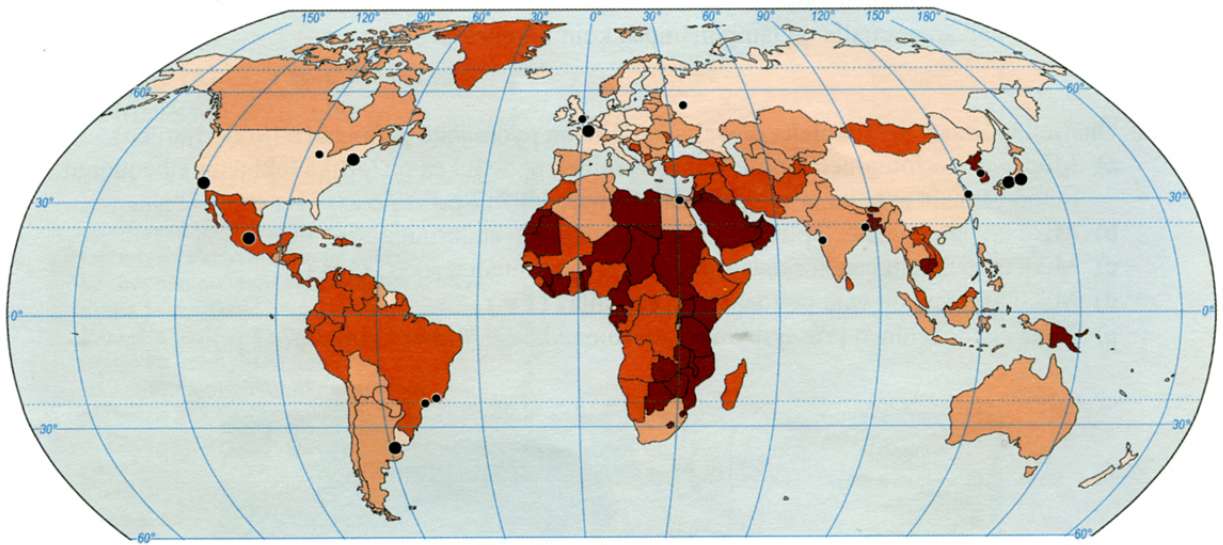
Enintään 6 tehtävään saa vastata. Tehtävät arvostellaan pistein 0–6, paitsi muita vaativammat, +:lla merkityt jokeritehtävät, jotka arvostellaan pistein 0–9. Moniosaisissa, esimerkiksi a-, b- ja c-kohdan sisältävissä tehtävissä voidaan erikseen ilmoittaa eri alakohtien enimmäispistemäärät.

1. Vastaa perustellen:
 - a) Mistä vuorovesi-ilmiö johtuu?
 - b) Mistä vuodenaikojen vaihtelu johtuu?
 - c) Miksi päiväntasaajalla on lämpimämpää kuin Suomessa?
2. Oheisella Vaasan eteläpuolelta olevalla kartalla on pyöreähkö peltoaukea (Söderfjärden).
 - a) Mikä geomorfologinen muodostuma kyseinen peltoaukea on? Mikä tekijä on aiheuttanut muodostuman synnyn ja sen pyöreäkhkön muodon? (2 p.)
 - b) Mikä on peltoaukean läpimitta maastossa pohjois–eteläsuunnassa? (1 p.)
 - c) Mikä on peltoaukean korkeus suhteessa merenpinnan tasoon? (1 p.)
 - d) Miksi asutusta on vain peltoaukean reunoilla? (1 p.)
 - e) Mikä endogeeninen prosessi vaikuttaa voimakkaasti Vaasan seudulla? (1 p.)



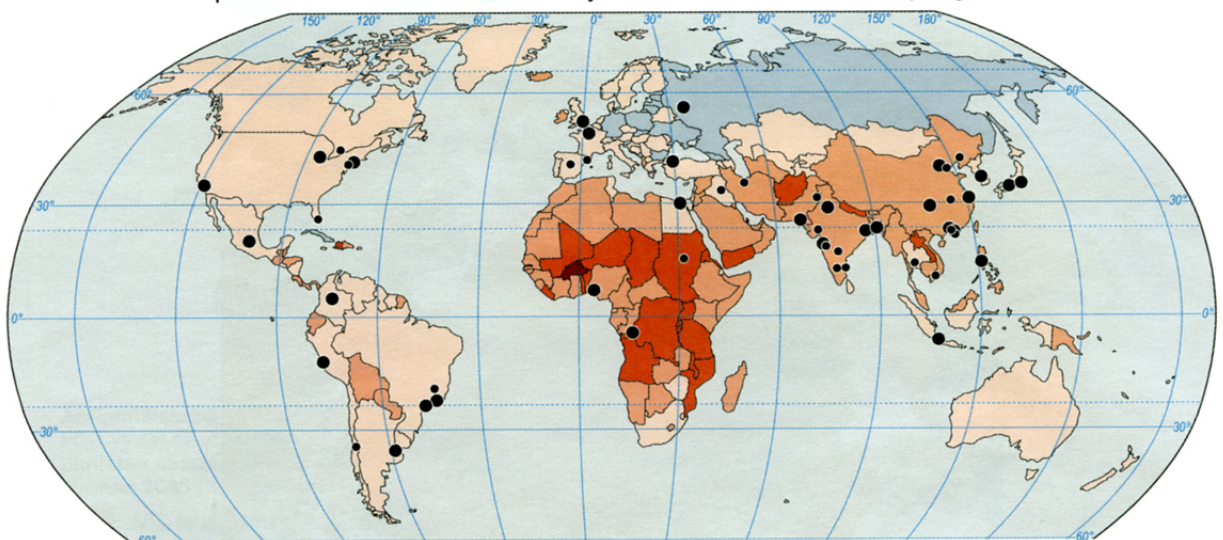
3. Miten seuraavat maantieteelliset käsitteet kuvaavat ihmistoiminnan jäsentymistä maapallolla? Selitä käsitteet ja anna niistä alueelliset esimerkit.
- a) oikumeeni – anoikumeeni
 - b) ydin – periferia
 - c) lokaali – globaali
4. Alla olevat kartat esittävät kaupungistumiskehitystä ja maailman suurkaupunkien kasvua vuosina 1965–1970 ja vuosina 2005–2010. Tarkastele tapahtunutta muutosta ja pohdi myös kehityksen syitä.

Kaupunkiväestön kasvu 1965–1970 ja maailman suurimmat kaupungit 1970



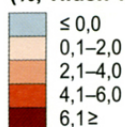
Lähde: YK

Kaupunkiväestön kasvu 2005–2010 ja maailman suurimmat kaupungit 2010



Lähde: YK

Kaupunkiväestön vuotuinen kasvu
(%, viiden vuoden keskiarvo)



- kaupunki 5–8 milj.
- kaupunki yli 8 milj.

5. a) Mikä luonnonhasardi esiintyy oheisessa satelliittikuvassa, ja mistäpäin maailmaa kuva on otettu? Perustele vastauksesi. (2 p.)
b) Selvitä, miten kyseinen hasardi syntyy. (3 p.)
c) Mihin suuntaan oletat kyseisen luonnonhasardin edenneen kuvan ottamishetken jälkeen? (1 p.)



Lähde: STT-Reuters-AFP-HS

<<http://www.hs.fi>>. Luettu 12.9.2010.

6. Italian alueelliset riskit ja niiden syyt
7. Luonnonolot aluetutkimuskurssilla tutkimallasi alueella. Havainnollista lisäksi tutkimusalueesi pinnanmuotoja kartan tai profiilin avulla. Nimeä alue.
8. Paikannuksen ja paikkatiedon käyttötapoja ja sovellusmahdollisuuksia
- +9. Aavikoituminen globaalina ongelmana

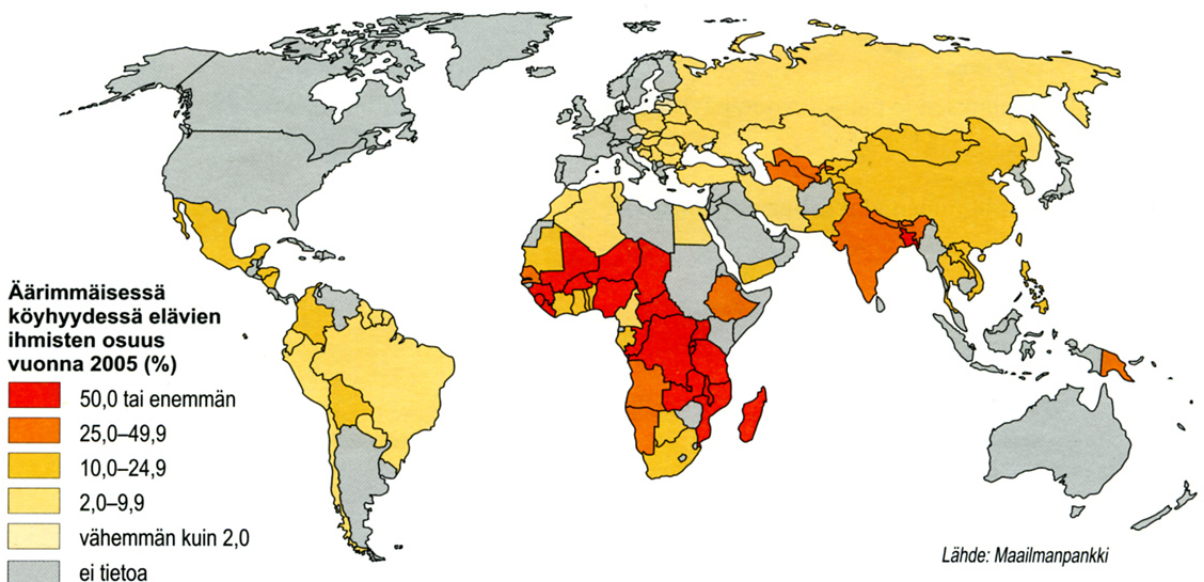
- +10. Kesällä 2012 pidetään Rio de Janeirossa kestävän kehityksen konferenssi Rio+20, jossa köyhyyden poistamisen ohella tarkastellaan muitakin kestävän kehityksen ulottuvuuksia. Konferenssia on valmisteltu mm. YK:n asettamassa kestävän kehityksen paneelissa, joka on visioinut vihreän talouden kehitysmallia. Vastaa oheisia aineistoja hyväksi käyttäen seuraaviin Rio+20-konferenssia koskeviin tehtäviin:
- Mitä köyhyydellä tarkoitetaan? Miten äärimmäinen köyhyys vaihtelee alueellisesti maapallolla? (3 p.)
 - Mitä vihreällä taloudella ymmärretään? Miksi Rio+20-konferenssissa on tärkeää kytkeä yhteen erilaisia kestävän kehityksen ulottuvuuksia? (4 p.)
 - Rio+20-konferenssin valmistelun yhteydessä on keskusteltu myös taloudellisesta kasvusta luopumisesta. Miten kasvusta luopumista voidaan perustella? (2 p.)

Suomi tukee YK:n kestävän kehityksen paneelia

YK:N PÄÄSIHTEERI Ban Ki-moon on asettanut kestävän kehityksen paneelin visioimaan konkreettista vihreän talouden kehitysmallia. Se tukee köyhyyden poistamista, sosiaalista tasa-arvoa ja ympäristöongelmien ratkaisua. Paneelin osallistujat työstävät ideoita kestävän kehityksen konferenssin (Rio+20) valmistelukokoukseen, joka pidetään Rio de Janeirossa kesällä 2012.

Presidentti Tarja Halonen toimii paneelin rinnakkaispuheenjohtajana Etelä-Afrikan presidentin Jacob Zuman kanssa. Lisäksi Ban Ki-moon on kutsunut paneeliin yhdeksäntoista ministeritason jäsentä kehitys- ja teollisuusmaista.

Lähde: Kehitys/ Utveckling 4/2010





Enintään 6 tehtävään saa vastata. Tehtävät arvostellaan pistein 0–6, paitsi muita vaativammat, +:lla merkityt jokeritehtävät, jotka arvostellaan pistein 0–9. Moniosaisissa, esimerkiksi a-, b- ja c-kohdan sisältävissä tehtävissä voidaan erikseen ilmoittaa eri alakohtien enimmäispistemäärät.

1. 15-vuotias nuori on ryhtynyt vegaaniksi, eli hän on jättänyt ruokavaliostaan pois kaikki eläinkunnasta peräisin olevat tuotteet. Mitä hänen tulisi ottaa huomioon ruokavaliossaan, jotta ravitsemussuositusten mukainen ravintoaineiden saanti tulisi turvattua?
2. Miten liikunnan ja mielialan yhteyksiä voidaan selittää?
3. Mitä vaikutuskeinoja oheisissa terveysaiheisissa mainoksissa on käytetty ihmisten ostopäätösten suuntaamiseksi?



Parempi ulottuvuus. Parempi teho*

Pepsodent Ultra-Reach on uuden sukupolven hammasharja

- Suomen johtava suuhygieniatuotemerkki Pepsodent ja italialaisten kilpa-autojen, kuten Ferrarin, muotoilijana tunnettu designtoimisto Pininfarina esittelevät hampaidenhoidon seuraavan kehitysaskeleen – metallirunkoisen Pepsodent Ultra-Reach -harjan, jonka funktionaalisen muotoilun innoittajana ovat olleet hammaslääkärien työvälineet.
- Metallirunkoisen Pepsodent Ultra-Reach -harjan ultraohut kaulaosa mahdollistaa pääsyn takimmaisinkin hampaisiin, ja monitasoharjakset mahdollistavat entistä tehokkaamman hampaidenpuhdistuksen entistä pienemmällä vaivalla.
- Pepsodent Ultra-Reach -hammasharjassa yhdistyvät erinomainen puhdistusteho ja toimiva muotoilu – tyylistä tinkimättä.
- Harjasta on tarjolla kolme harjaskovuutta: soft (pehmeä) ja medium (keskikova) ja uutuutena extra soft (erittäin pehmeä).

*Kliininen testi, 85 osanottajaa, verrattuna markkinoilla olevaan syväpuhdistavaan harjaan.



VÄHENTÄÄ NENÄN
TUKKOISUUTTA JOPA
TUNTIEN AJAN.
PAHOITTELEMME.



4. Alla olevassa taulukossa kuvataan suomalaisten peruskoulujen kahdeksasluokkalaisten, lukioiden toisen vuoden ja ammatillisten oppilaitosten toisen vuoden opiskelijoiden vastauksia kysymykseen ”Kuinka usein harjaat hampaasi?” Tutkimustulokset perustuvat valtakunnalliseen Kouluterveyskyselyyn aineistoon, joka kerättiin keväällä 2010.

- a) Mitkä ovat taulukon päätulokset? (2 p.)
b) Miten selität ja tulkitset näitä päätuloksia? (4 p.)

Kuinka usein harjaat hampaasi?	Peruskoulu		Lukio		Ammatillinen oppilaitos	
	8. luokka		2. vuosi		2. vuosi	
	Poika %	Tyttö %	Poika %	Tyttö %	Poika %	Tyttö %
En koskaan	3	1	1	0	2	0
Harvemmin kuin kerran viikossa	2	1	2	0	4	1
Vähintään kerran viikossa, mutta en päivittäin	9	3	5	2	12	4
Kerran päivässä	47	33	42	26	54	39
Useammin kuin kerran päivässä	39	62	50	72	28	56
Yhteensä (%)	100	100	100	100	100	100
Yhteensä (N)	13 735	13 801	5 603	7 365	5 236	3 636

Lähde: Kouluterveyskysely 2010

5. Pohdi ja arvioi matkapuhelimen ja siihen liittyvän mobiiliteknologian mahdollisuuksia edistää lukioikäisten terveyttä ja turvallisuutta.
6. Tupakan keskeisiä haitta-aineita ovat häkä, terva ja nikotiini. Kuvaile, miten nämä kolme ainetta vaikuttavat elimistössä.
7. Tarkastele ulkoilman erikokoisten hiukkasten haittavaikutuksia ihmisen terveydelle.
8. Pohdi priorisointia terveydenhuollossa eettisestä näkökulmasta.
- +9. Suomessa on vuosien 1982–2010 aikana todettu noin 2 800 HIV-tartuntaa. Vuonna 2010 HIV-tartuntoja todettiin Suomessa 187 henkilöllä (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2011).
- a) Esittele HIV-infektion tartuntatavat ja kuvaile HIV-infektion ja aids-vaiheen taudinkuvaa. (5 p.)
- b) Esittele ja arvioi primaariprevention keinoja HIV-tartuntojen vähentämiseksi Suomessa. (4 p.)
- +10. Naimisissa tai muuten parisuhteessa elävien terveys on tutkimusten mukaan Suomessa parempi kuin naimattomien, eronneiden tai leskien. Pohdi, mitkä tekijät voivat selittää näitä terveyseroja.

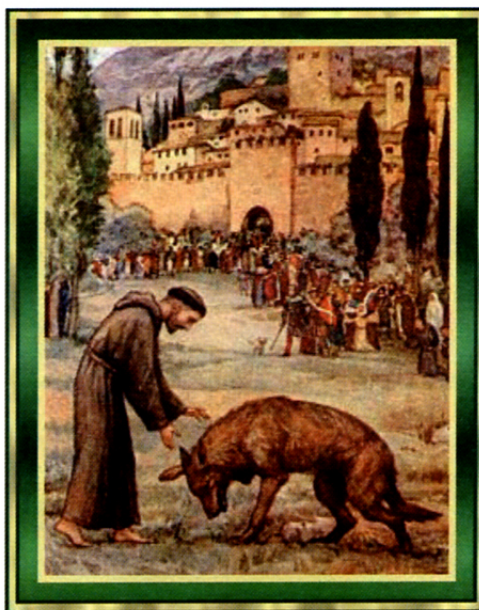


Enintään 6 tehtävään saa vastata. Tehtävät arvostellaan pistein 0–6, paitsi muita vaativimmat, +:lla merkityt jokeritehtävät, jotka arvostellaan pistein 0–9. Moniosaisissa, esimerkiksi a-, b- ja c-kohdan sisältävissä tehtävissä voidaan erikseen ilmoittaa eri alakohtien enimmäispistemäärät.

1. Profeetta Muhammanin asema ja merkitys islamissa
2. Lännen ja idän kirkkojen eroon vuonna 1054 johtaneet syyt
3. Millä perusteilla Jeesusta voidaan pitää historiallisena henkilönä?
4. Selitä seuraavat uskontoihin liittyvät termit. Anna myös yksi esimerkki uskontoperinteestä, jossa termi esiintyy.
 - a) samaani
 - b) ahimsa
 - c) inkarnaatio
5. Miten ihminen pelastuu luterilaisen uskonkäsityksen mukaan?
6. Franciscus Assisilainen on katolisen kirkon luonnon suojelemisen pyhimys. Myös muiden kirkkojen ympäristöaktivistit ovat hakeneet hänestä innoitusta. Mikä Franciscus Assisilaisen elämässä ja opetuksessa selittää hänen ajankohtaisuutensa ympäristökysymyksissä? Voit käyttää kuvia apunasi.



<www.stfranciscilmer.org>.
Luettu 2.2.2011.



<<http://www.catholicgarden.com/fwolf.html>>.
Luettu 2.2.2011.

7. Amerikassa on syntynyt kristinuskon pohjalta uusia uskonnollisia yhdyskuntia. Näistä tunnetuimpia ovat Myöhempien Aikojen Pyhien Jeesuksen Kristuksen Kirkko (mormonikirkko) sekä Jehovan todistajat. Esittele lyhyesti kummankin opillisia erityispiirteitä.
8. Suomen evankelis-luterilaisen kirkon toimintaa säätelevässä kirkkolaissa todetaan seurakunnan varoista ja kirkollisverosta muun muassa seuraavaa:

"Seurakunnan varoja ja tuloja saadaan käyttää ainoastaan seurakunnan tehtävien toteuttamiseen." (KL 15 luku 1 §)

"Seurakunnan jäsenten tulee osallistua niiden varojen hankkimiseen, joita tarvitaan 1 §:ssä mainittuihin menoihin. Se määrä, mikä kirkkovaltuuston vuosittain hyväksymän talousarvion mukaan muiden tulojen lisäksi tarvitaan menojen suorittamiseen, kootaan varainhoitovuoden kirkollisverona." (KL 15 luku 2 §)

Mitä yksittäisen kirkon jäsenen ja yhteiskunnan kannalta hyödyllisiä palveluja näillä rahoilla saadaan?

- +9. Moni länsimaalainen matkustaa Aasiaan etsimään itämaista viisautta. Millaisia erilaisia meditaatioperinteitä ja henkisiä harjoituksia Aasia tarjoaa uskonnolliselle turistille?
- +10. 2010-luvun suomalainen yhteiskunta on aiempaa monimuotoisempi niin uskonnollisesti kuin kulttuurisestikin. Rinnakkain elää erilaisia käsityksiä hyvästä elämästä. Pohdi, millaisia haasteita tästä seuraa yhteiskunnallisesti. Valaise vastaustasi esimerkein.



Enintään 6 tehtävään saa vastata. Tehtävät arvostellaan pistein 0–6, paitsi muita vaativammat, +:lla merkityt jokeritehtävät, jotka arvostellaan pistein 0–9. Moniosaisissa, esimerkiksi a-, b- ja c-kohdan sisältävissä tehtävissä voidaan erikseen ilmoittaa eri alakohtien enimmäispistemäärät.

1. Miten tasavallan presidentti valitaan Suomen perustuslain mukaan?
2. Millä keinoilla taloudellisissa vaikeuksissa olevat kunnat voivat yrittää kohentaa talouttaan? Arvioi myös eri keinojen etuja ja ongelmia.
3. Kansantaloustieteilijä Jan-Otto Andersson on kirjoittanut seuraavasti: *”Jos sanotaan, että ei ole mitään väliä, miten bkt [bruttokansantuote] kehittyy, jätetään huomiotta, miten nykypäivän yhteiskunta oikeasti toimii. Hyvinvoinnin mittariksi sitä vastoin bkt:sta ei ole.”* (Hufvudstadsbladet 22.2.2011, suomennos: YTL)
 - a) Mitä bruttokansantuotteella mitataan? (1 p.)
 - b) Miten Anderssonin käsitystä voidaan perustella, ja millaisia mittareita hyvinvoinnille on esitetty? (5 p.)
4. Mitä tarkoitetaan tuottavuudella, ja miten yhtäältä paperitehdas ja toisaalta parturiliike voivat parantaa tuottavuuttaan?
5. Eläkeläinen Hilja Vuorinen tuli tammikuisena aamuna kerrostalostaan ulos pihalle. Heti ulos päästyään hän kaatui jäisellä jalkakäytävällä asuinportaansa oven edessä. Hänen lonkkansa murtui, ja hän joutui pitkäaikaiseen sairaalahoitoon. Hilja Vuorinen vaati korvausta taloyhtiöltä hoitokuluista ja aiheutetusta mielipahasta, koska jalkakäytävä oli hänen mielestään huonosti hiekoitettu ja ulko-oven lampun valo ei palanut, joten hän ei ollut nähnyt liukasta jättä. Taloyhtiön käyttämän huoltoyhtiön mielestä sillä ei ollut vastuuta kaatumisesta, koska hiekkaa oli sen verran, minkä taloyhtiö oli varannut hiekoitukseen, ja lamppu oli mennyt rikki juuri edellisenä päivänä eivätkä yhtiön miehet olleet vielä ehtineet vaihtaa sitä.

Pohdi tapaukseen liittyviä oikeudellisia vastuita ja mahdollisia korvausvelvoitteita.

6. Selosta esimerkkiä apuna käyttäen periaatteet, joiden mukaan avioparin omaisuus jaetaan avioliiton päättyessä avioeroon.

7. Alla on kaksi lainausta, joissa tarkastellaan Euroopan integraatiokehitystä toisen maailmansodan jälkeen.

"Se Saksan osa, joka ei ole Neuvostoliiton hallinnassa, on olennainen osa Länsi-Eurooppaa. Jos se jää rammaksi, ovat sen seuraukset koko Länsi-Euroopalle – mukaan lukien Ranska ja Britannia – hirvittävät. Ei ole ainoastaan Saksan sen osan, vaan myös Ranskan ja Britannian edun mukaista yhdistää Eurooppa niiden alaisuuteen sekä tervehdyttää poliittisesti ja taloudellisesti se osa Saksaa, joka ei ole Neuvostoliiton miehittämä."

(suomennos: YTL)

Saksan liittotasavallan liittokansleri Konrad Adenauer, *Erinnerungen 1945–1953* (1965)

"Euroopan rauha on edellytys rauhalle koko maailmassa. Yhden sukupolven aikana Eurooppa on kokenut kaksi maailmansotaa, joiden syyt ovat tämän maanosan noin 30 suvereenissa valtiossa. Tämän anarkian lopettamiseksi on luotava Euroopan kansojen federalistinen unioni. Ainoastaan federalistinen unioni mahdollistaa Saksan kansan osallistumisen eurooppalaiseen elämään olematta uhkana muille kansoille."

Euroopan vastarintaliikkeiden federalistisen kongressin julkilausumasta Sveitsissä 1944

- a) Erittele yllä olevia lainauksia hyödyntäen Euroopan integraatiopyrkimysten syitä. (3 p.)
 - b) Miten Euroopan integraatiokehitys toteutui 1950-luvun loppuun asti? (3 p.)
8. Mitä Euroopan unionin kansalaisuus tarkoittaa, ja mitä oikeuksia se tuo kansalaiselle?
- +9. Viereisellä sivulla on pilapiirros ja kaksi lainausta, jotka käsittelevät Euroopan unionin ja Venäjän suhteita.
- a) Vertaile Euroopan unionin ja Venäjän suhteen kuvauksia näissä lainauksissa ja piirroksessa. (4 p.)
 - b) Miten Euroopan unionin ja Venäjän suhteet ovat kehittyneet Neuvostoliiton hajoamisen jälkeen, ja mitkä tekijät ovat vaikuttaneet näiden suhteiden kehitykseen? (5 p.)



Pavel Constantin <www.politicalcartoons.com>. Luettu 16.9.2008.

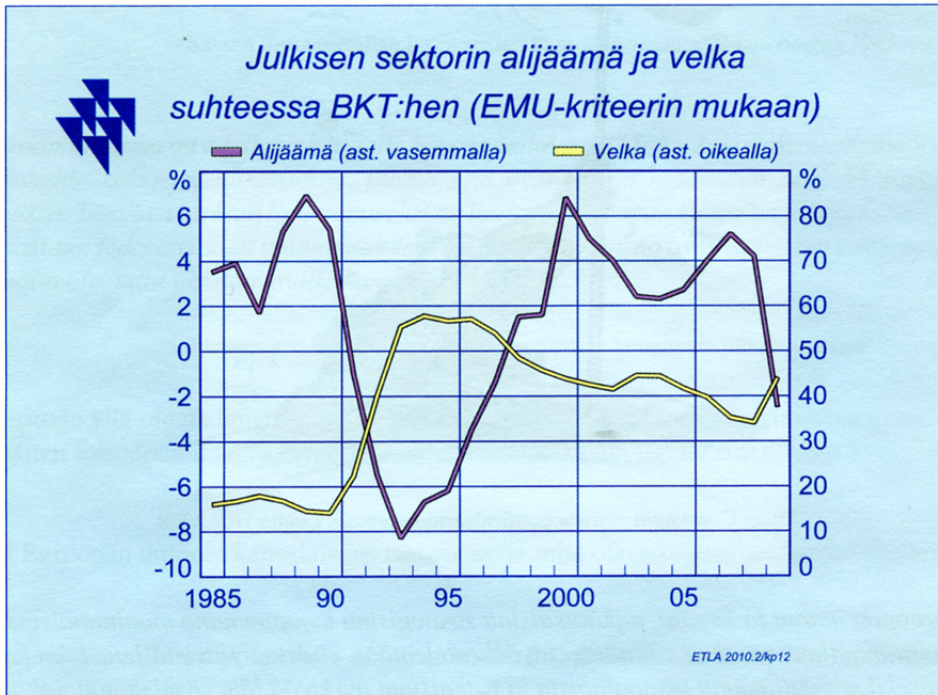
"Euroopan unioni ja Venäjä, pitkäaikaisina strategisina kumppaneina moninapaisessa muuttuvassa maailmassa, ovat sitoutuneet työskentelemään yhdessä yhteisiä haasteita kohdattaen sekä noudattamaan tasapainoista ja ratkaisuun pyrkivää lähestymistapaa, joka pohjautuu demokratialle ja oikeusperiaatteille sekä kansallisella että kansainvälisellä tasolla – EU:lla ja Venäjällä on yhteinen intressi bilateraalisen kaupankäynnin ja investointimahdollisuuksien kehittämisessä, kaupankäynnin helpottamisessa ja liberalisoinnissa globaalitaloudessa sekä kilpailukykyyn vahvistamisessa ja kehittämisessä, mikä sisältää myös Venäjän varhaisen pääsyn WTO:hon [Maailman kauppajärjestöön]."

EU-neuvoston puheenjohtaja Herman Van Rompuy EU:n ja Venäjän huippukokouksessa Rostovissa 1.6.2010

"EU on omista rajoituksistaan johtuen ollut varsin voimaton Venäjän edessä. Ensinnäkin EU:n oma sisäinen hajanaisuus on tehnyt pitkäjänteisen ja uskottavan Venäjän-politiikan kehittämisen vaikeaksi. Toiseksi EU:n oma voimakas energiariippuvuus Venäjästä on tehnyt Moskovan pakottamisen mahdottomaksi. Lisäksi EU ei ylipäätään ole pakkokeinoihin ja uhkiin vaan paremminkin sovitteluun ja houkutteluun turvautuva toimija. Venäjän käytännössä kieltäytyttyä yhteistyöstä alkuperäisillä ehdoilla ei EU:lla ole ollut muita vaihtoehtoja kuin koettaa ostaa aikaa ja toivoa Venäjän aikaa myöten palaavan 1990-luvun alussa yhteisesti hahmotellulle linjalle. Näin ei kuitenkaan ole käynyt. Samalla Venäjän kasvava painostus on johtanut käytännön tasolla tilanteeseen, jossa liberaalit periaatteet ja integraatioon tähtäävät tavoitteet ovat rapautuneet."

Tutkija Hiski Haukkala 27.9.2009

- +10. Oheinen kuvio kertoo Suomen julkisen sektorin ylijäämän/alijäämän ja velan prosentteina suhteessa maan bruttokansantuotteeseen vuosina 1985–2009.
- Mitä tarkoitetaan julkisen sektorin ylijäämällä ja alijäämällä Suomen kansantaloudessa? (1 p.)
 - Tulkitse julkisen sektorin ylijäämän/alijäämän sekä velan kehityksen muutokset kuvion osoittamana ajanjaksona. (3 p.)
 - Millaisin keinoin julkisen sektorin alijäämää voidaan pyrkiä pienentämään, ja millaisia vaikutuksia eri keinoilla on kansantalouden ja kotitalouksien kannalta? (5 p.)



Lähde: ETLA. Kuvion otsikossa selitteessä oleva termi "alijäämä" tarkoittaa yleisesti jäämää (yliäämä/alijäämä).