

## Tehtävien vastaukset luku 8

### 1. Käsitteet

**Selitä käsitteet.**

#### a. aineeton luonnonvara

Luonnonvara, jolle ei voida määritellä taloudellista arvoa. Esimerkiksi maiseman kauneus tai luonnon monimuotoisuus ovat aineettomia luonnonvaroja.

#### b. uusiutumaton luonnonvara

Luonnonvara, jota on ihmisen kannalta käytettävissä rajallinen varanto, joka voi ehtyä. Uusiutumattomat luonnonvarat jaetaan kertakäyttöisiin ja kierrätettäviin.

#### c. sanitaatio

Toimenpiteet, jotka saavat aikaan terveellisen ympäristön. Niihin kuuluvat puhtaan juoksevan veden saatavuus, viemärointi ja hygieeniset käymälät.

#### d. plantaasi

Suurtila, jossa viljellään yhtä tai muutamaa vientikasvia. Plantaaseja on etenkin subtrooppisilla ja trooppisilla alueilla.

#### e. fossiiliset polttoaineet

Polttoaineet, jotka ovat muodostuneet miljoonia vuosia sitten eläneiden eliöiden jäänteistä fossiloitumalla. Esimerkiksi maaöljy, maakaasu ja kivihiili ovat fossiilisia polttoaineita.

#### f. ekologinen jalanjälki

Ekologinen jalanjälki kuvaa yksilöiden tai yhteisöjen toiminnan ekologista ja taloudellista kestävyyttä. Siinä lasketaan yhteen maa- ja vesiala, joka tarvitaan esimerkiksi yhden suomalaisen käyttämän energian, raaka-aineiden ja elintarvikkeiden hankkimiseen sekä hänen tuottamiensa jätteiden käsittelyyn.

### 2. Vesihuolto ja vedenkulutus.

**a. Tutustu kotipaikkakuntasi vesihuoltoon. Etsi tietoa internetistä. Kuinka monta vedenottamoita kotikunnassasi on? Onko vesi pintavettä, pohjavettä vai tekopohjavettä?**

**b. Tarkastele oheista tilastoa. Millaisissa toiminnoissa suomalaisen ja eritrealaisen vedenkulutuksessa on suurimmat erot?**

WC:n huuhteluun ja siivoamiseen suomalainen käyttää noin kymmenkertaisen määrän vettä eritrealaiseen verrattuna. Eritrealaiset eivät käytä vettä lainkaan pihan kasteluun.

### 3. Australian kaivostoiminnan haitat.

#### a. Tutki oheisia karttoja ja laadi käsitekartta Australian kaivostoiminnan haitoista. Pohdi haittoja ainakin ympäristön, asukkaiden, ilmakehän, pohjaveden ja ekosysteemien kannalta.

- ympäristö: louhinnan maisema-, pöly- ja meluhaitat, myrkyllinen jättekivi, puutteellinen ympäristölainsäädäntö, onnettomuusriski tuotteiden kuljetuksessa
- asukkaat: maisema-, pöly- ja meluhaitat, kaivosonnettomuudet, myrkyllinen jättekivi, vesipula, taloudellinen hyöty monikansallisille yhtiöille, aboriginaalien oikeuksien loukkaaminen, konfliktit, työperäiset sairaudet
- ilmakehä: pöly, myrkylliset kaasut, kasvihuonekaasut ja happamoittavat päästöt, raskasmetallipäästöt
- pohjavesi: louhinnan vaikutukset laatuun ja virtauksiin, jätteiden sisältämät myrkyt, rikastuksessa käytettävät myrkyt, suuri vedenkulutus
- ekosysteemit: louhinta, rikastus ja tuotteiden kuljetus uhkaavat tuotantoalueiden sekä rannikon ekosysteemejä, esim. sademetsää, mangrovekasvillisuutta ja Suurta valliriuttaa

#### b. Ota selvää jostain suomalaisesta kaivoshankkeesta ja laadi käsitekartta siitä koituvista eduista ja haitoista.

### 4. Pohdittavaa.

#### a. Pitäisikö kehitysmailla olla oikeus kasvattaa energiankäyttönsä teollisuusmaiden tasolle. Perustele vastauksesi.

#### b. Miten olisit omilla valinnoillasi valmis vähentämään energiankäyttöäsi? Mistä olisit valmis luopumaan?

#### c. Miten ydinenergian ja fossiilisten polttoaineiden käytön riskit eroavat toisistaan?

Ydinenergia: radioaktiivisuus, voimalan rakentamisen kalleus ja suuronnettomuusriski. Fossiiliset polttoaineet: kasvihuonekaasut sekä muut päästöt ilmakehään.

#### d. Millaisia haittoja uusiutuvien energialähteiden käyttöön liittyy?

- aurinko- ja tuulienergia: pitkäaikainen varastointi on vaikeaa
- tuuli- ja vesienenergia: kallis rakentaa
- tuulienergia: meluhaitat
- bioenergia: nokipäästöt, kallista kerätä ja kuljettaa, ravintokasvien peltoalan pieneneminen

### 5. Ekologinen jalanjälki.

Tutki sivun 86 taulukkoa suurimmista ja pienimmistä ekologisista jalanjäljistä maailmassa.

#### a. Millaisissa valtioissa ekologinen jalanjälki on suuri?

Öllyvaltioissa ja rikkaissa teollisuusmaissa, joissa kulutetaan paljon energiaa ja hyödykkeitä.

#### b. Millaisissa valtioissa ekologinen jalanjälki on pieni?

Köyhissä kehitysmaissa.

#### c. Etsi internetistä ekologisen jalanjäljen mittari ja laske oma ekologinen jalanjälkesi.

### 6. Mainosanalyysi

#### a. Tutki lehtien ja internetin tuotemainoksia. Etsi mainoksia, joiden tuotteet ovat mielestäsi

- turhia
- välttämättömiä
- luksusta
- kierrätettäviä
- energiaa säästäviä.

#### b. Ota selvää, mitä tarkoittavat vuoden turhake ja Älä osta mitään -päivä.

- vuoden turhake: Suomen luonto -lehti valitsee ehdotusten perusteella joka vuosi vuoden turhakkeen. Turhakkeeksi voi ehdottaa jotakin turhaa, hyödytöntä, käsittämätöntä tai häiritsevää. Sillä on myös haitallisia ympäristövaikutuksia. Turhakkeeksi ei voi ehdottaa henkilöä, yritystä, yhteisöä eikä aikaisempia Vuoden turhakkeita. Vuoden turhakkeiksi on valittu muun muassa muovinen kananmunankotelo, hyönteisansa ja hajustettu roskapussi.

- älä osta mitään -päivä: Älä osta mitään -päivä on kansainvälinen tempaus, jota vietetään ympäri maailmaa marraskuun loppupuolella. Älä osta mitään -päivän ideana on viettää vuorokausi ilman, että hankkii tavaraa tai kuluttaa rahaa. Päivän tarkoituksena on haastaa jokainen miettimään omia ostotapojaan ja ostopäätöstentekoaan sekä pyrkimään kohti ekologista tavaroiden ja palveluiden käyttöä.