

DIA- yhteisvalinta: Luonnontieteen koe 2021

Kokeen enimmäispistemäärä on 24.

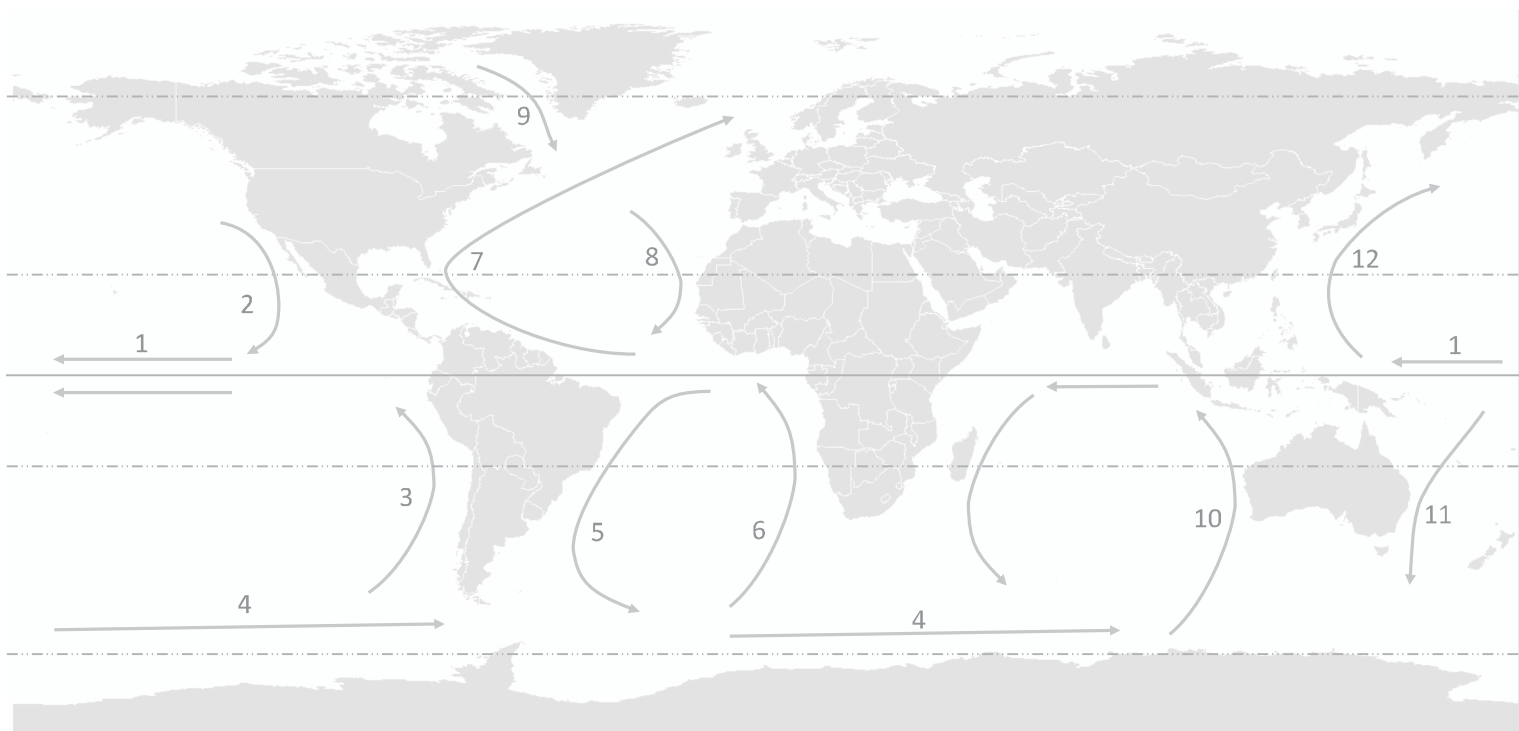
1. Selitä seuraavat käsitteet tiiviisti mutta kattavasti. Voit tukea vastaustasi piirroksin (á 1p)
 - a. drumliini
 - b. eroosio
 - c. ilmasto
 - d. konvektiosade
 - e. geomorfologia
 - f. maisema

2. Liitteen 1 karttaan on merkitty tunnetuimpia merivirtoja. Vastaa tehtävään konseptipaperille, karttaan tehtyjä merkintöjä ei huomioida arvostelussa.
 - a. Selitä, mikä on merivirta. Nimeä kartassa numeroidut merivirrat (1-12) ja erittele, mitkä niistä ovat kylmiä ja mitkä lämpimiä (4p)
 - b. Millaisia vaikutuksia merivirroilla on Suomessa? (2p)

3. Liitteen 2 kuvassa on esitetty Köppenin luokitus a) havaitut vyöhykkeet, keskiarvo vuosilta 1901-1925 ja b) ennustetut vyöhykkeet keskiarvona vuosille 2071-2100. Laadi tehtäville a-c omat esseevastaukset, voit täydentää vastaustasi myös piirroksin. Karttaan tehtyjä merkintöjä ei huomioida tehtävän arvostelussa.
 - a. Selitä, mikä on Köppenin luokittelu ja mihin luokittelu perustuu (2p)
 - b. Valitse kartalta kaksi valtiota, joissa muutos on liitteen perusteella merkittävä. Kuvaile, millainen ennustettu muutos on ja millaisia paikallisia vaikutuksia sillä on (2p)
 - c. Valitse kartalta kaksi valtiota, joissa muutos hyvin vähäistä. Mistä vähäinen ennustettu muutos johtuu? (2p)

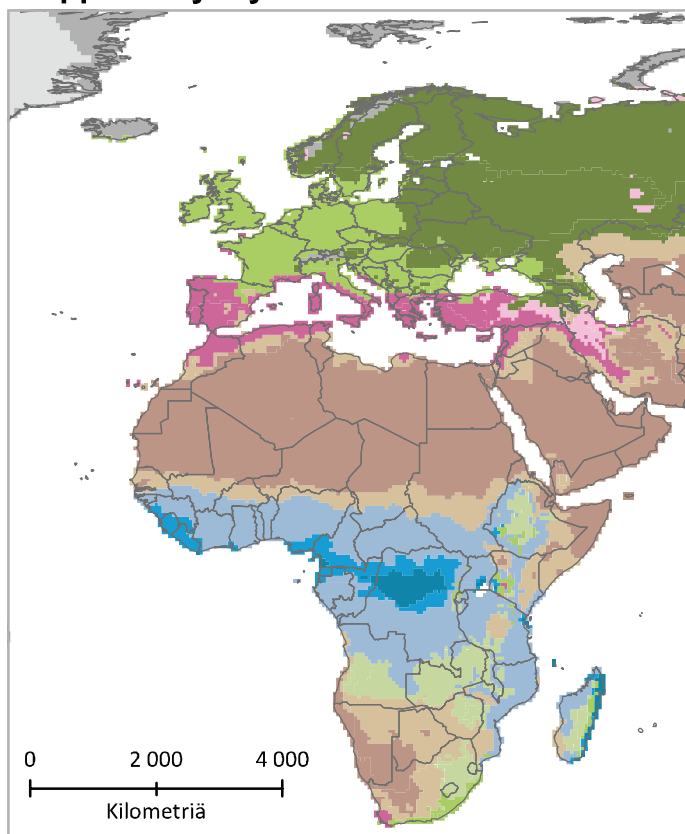
4. On juhannuspäivän aamu. Kello on 9, nautit aamukahvia Turun saaristossa ja soitat australialaiselle ystävällesi Sydneyyn toivottaaksesi hänelle hyvää keskikesän juhlaa.
 - a. Mistä Turun ja Sydneyn erot vuorokauden ja vuodenaikojen suhteen johtuvat? Liitä vastaukseesi piirros (3p)
 - b. Miten ilmasto-olosuhteet näkyvät Turun ja Sydneyn maisemassa? (3p)
 - c. Bonustehtävä: Mikä kellonaika Sydneyssä on samalla hetkellä? ($\pm 1h$; 1p, huomioidaan vain tehtävän 4 arvostelussa)

Liite 1.

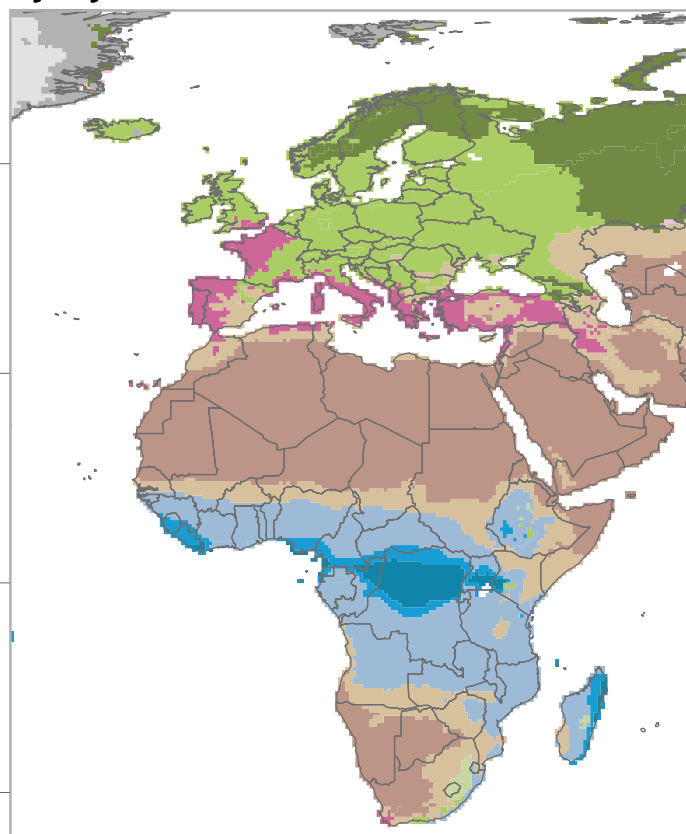


Liite 2.

Köppenin vyöhykkeet v. 1901-1925



Vyöhykkeiden ennuste v. 2071-2100



- | | | | | |
|-----------|--------------------------|-----------------------|---------|-------------|
| Sademetsä | Kosteanlauhkea, mereinen | Kostea, kylmätalvinen | Aavikko | Ikuinen jää |
| Monsuuni | Lauhkea, kuivatalvinen | Kuiva, kylmätalvinen | Aro | Tundra |
| Savanni | Lauhkea, kuivakesäinen | | | |

(aineisto: Rubel, F., ja M. Kottek, 2010)