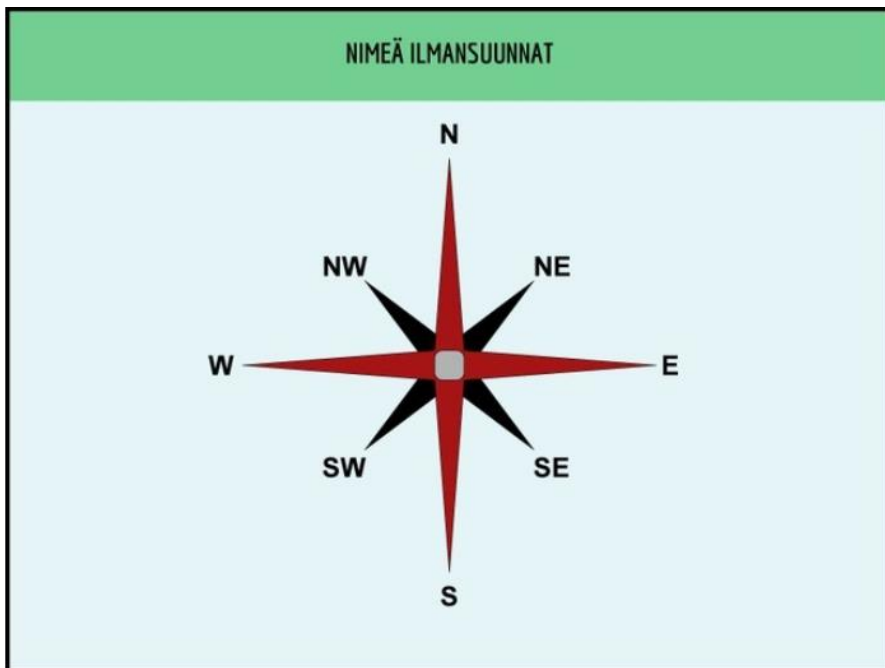




1. Ilmansuunnat

Nimeä ilmansuunnat. Kirjoita pienellä alkukirjaimella.

Muistathan väli-ilmansuunnat: kaakko, koillinen, lounas ja luode





2. Täytä puuttuvat sanat

- a) Kartan vaakatasossa kulkevat viivat ovat nimeltään _____ ja pisin niistä on _____ eli ekvaattori. Se myös jakaa maapallon eteläiseen ja pohjoiseen pallonpuoliskoon.
- b) Kun siirrytään ekvaattorilta pohjoiseen tai etelään, leveyspiirin asteluku _____. Se ei voi kuitenkaan olla suurempi kuin 90 astetta.
- c) Navalta navalle kulkevat viivat ovat nimeltään _____ ja ne jakavat maapallon itäiseen ja läntiseen pallonpuoliskoon.
- d) O-pituuspiiri kulkee Lontoon kautta ja halki sen kaupunginosan, jonka nimi on _____.
- e) Pituuspiirien asteluku ei voi olla suurempi kuin _____ astetta.
- f) Siellä missä nämä suurimmat itäinen ja läntinen pituuspiiri kohtaavat, on raja nimeltään _____.

3. Etsi maailmankartalta paikat seuraavien vihjeiden mukaan

- a) Päiväntasaajalle laskeva eteläamerikkalainen joki
- b) Eurooppalainen saarivaltio, jonka pohjoisosaa hipoo pohjoinen napapiiri
- c) Vuori Alaskassa, joka sijaitsee pituuspiirillä 150°E
- d) Manner, jonka pohjoisosaa hipoo eteläinen napapiiri
- e) Merenlahti Amerikassa, jonka läpi kulkee Kravun kääntöpiiri
- f) Niemimaa Amerikassa, jonka läpi kulkee 90°W
- g) Merenosa Amerikassa, jossa leikkaavat 60°N ja 90°W



4. Asteverkko ja koordinaatit I

a) Sijoita karttaan seuraavat kaupungit

Philadelphia $40^{\circ}\text{N } 70^{\circ}\text{W}$

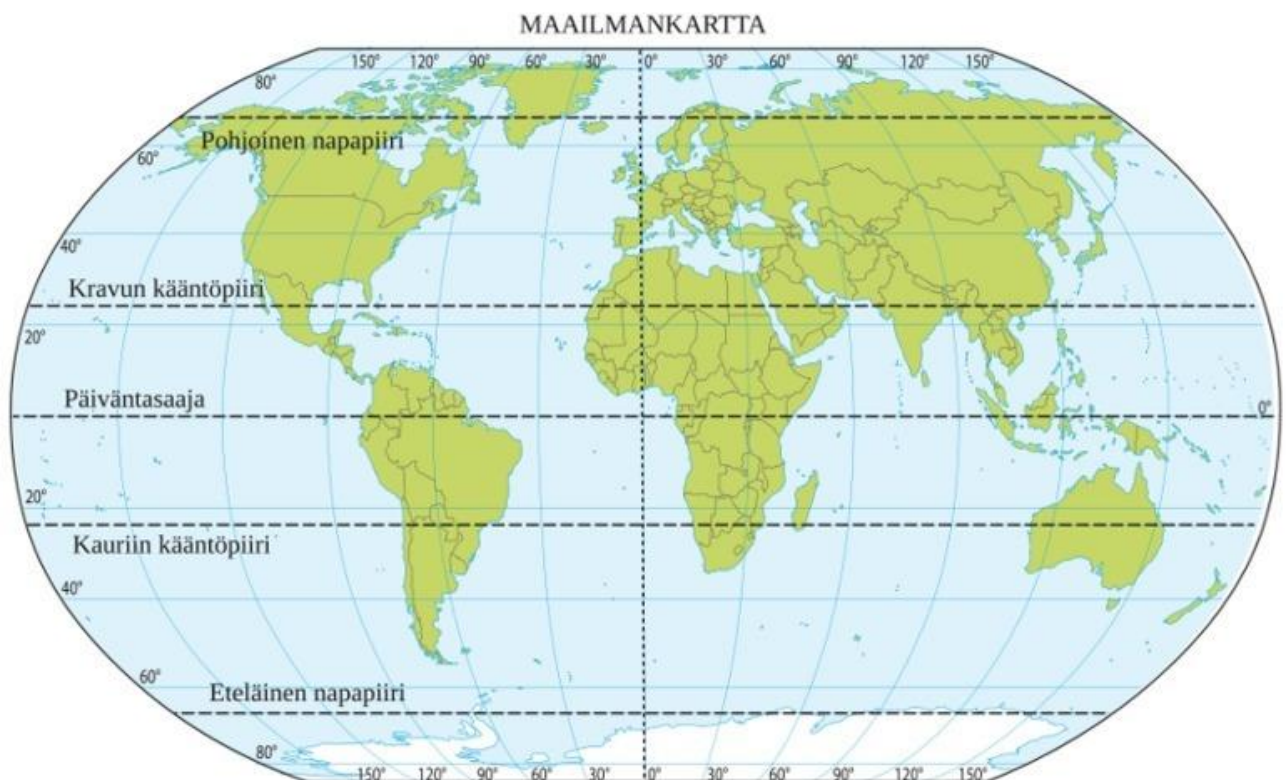
Nuorgam $70^{\circ}\text{N } 28^{\circ}\text{E}$

Adelaide $35^{\circ}\text{S } 138^{\circ}\text{E}$

Belo Horizonte $20^{\circ}\text{S } 44^{\circ}\text{W}$

b) Sijoita karttaa kotisi. Mitkä ovat sen koordinaatit?

c) Piirrä karttaan päivämääränraja.





5. Asteverkko ja koordinaatit II

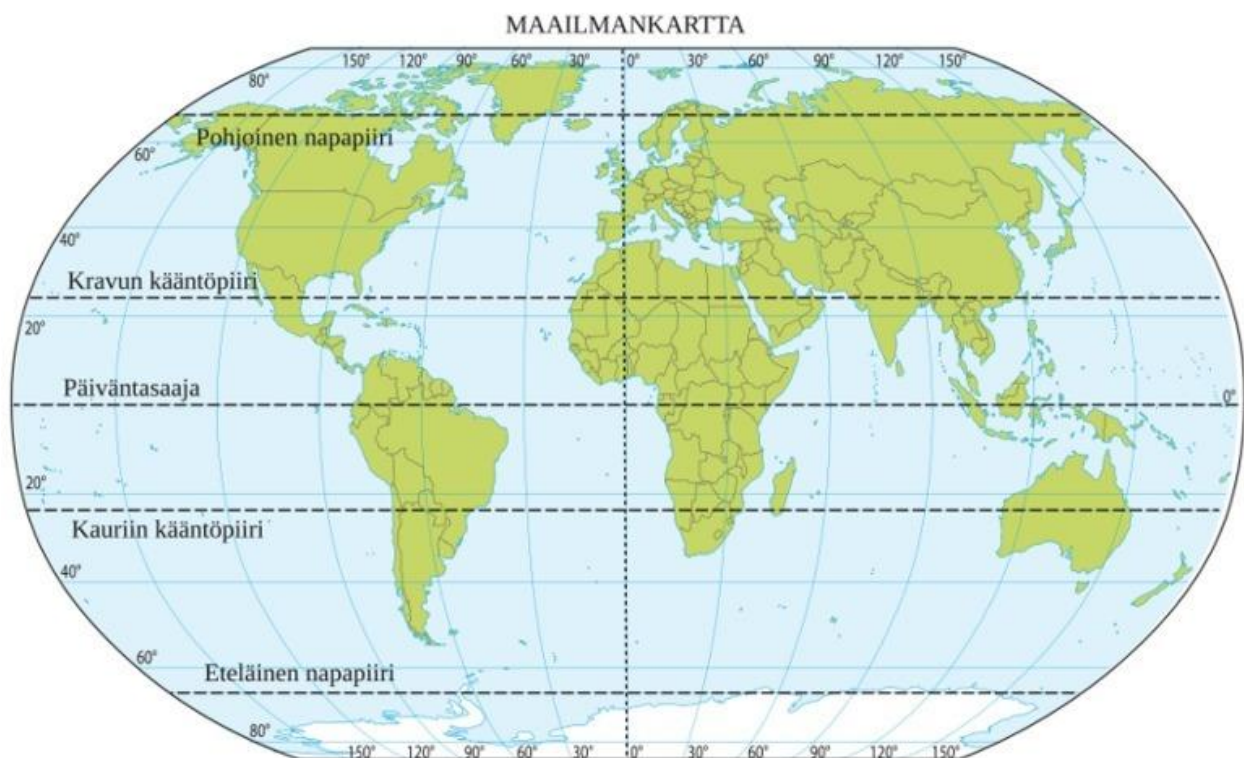
Käytä karttasta apuna seuraavissa tehtävissä.

a) Merkitse ja nimeä seuraavat paikat karttaan.

$64^{\circ}\text{N } 21^{\circ}\text{W}$, $33^{\circ}\text{S } 18^{\circ}\text{E}$, $18^{\circ}\text{N } 71^{\circ}\text{E}$, $12^{\circ}\text{S } 76^{\circ}\text{W}$

b) Määritä seuraavien paikkojen koordinaatit

Denver, Tokio, Kairo, Santiago





6. Mittakaavat

Muuta seuraavat mitat oikein (käytä vastauksissa välilyöntejä kuten mittakaavoissakin on).
Esimerkiksi "50 000" ei "50000".

a) Peruskartan mittakaava on 1:25 000 eli 1 cm on

senttimetriä luonnossa _____ cm

metriä luonnossa _____ m

kilometriä luonnossa _____ km

b) Euroopan kartan mittakaava on 1:17 500 000 eli 1 cm on

senttimetriä luonnossa _____ cm

metriä luonnossa _____ m

kilometriä luonnossa _____ km

c) Maailmankartan mittakaava on 1:130 000 000 eli 1 cm on

senttimetriä luonnossa _____ cm

metriä luonnossa _____ m

kilometriä luonnossa _____ km



7. Harjoittele etäisyyksien laskemista mittakaavan avulla

Maailman kuuluisimmassa jääkiekkosarjassa pelimatkat ovat melkoisia. Etsi kartastosta Pohjois-Amerikan kartta ja mittaa seuraavien pelimatkojen etäisyydet.

a) Dallasista Montrealiin

Ohje: Kartan mittakaava on esimerkiksi 1: 20 milj. eli 1: 20 000 000. Etäisyys kaupunkien välillä on 12 cm. Yksi senttimetri kartalla on 20 000 000 cm luonnossa eli 20 000 0 m eli 200 km. Täten 12 cm on $12 \cdot 200 \text{ km} = 2400 \text{ km}$.

Paikkakuntien sijainnit löydät esimerkiksi Google Mapsin avulla. Etäisyydet voit tarkastaa etsimällä hyvän internet-sivuston hakemalla "distance Dallas Montreal".

b) Bostonista Vancouveriin

c) San Josesta Los Angelesiin

d) Calgarysta New Yorkin kautta Tampaan

e) Phoenixistä Chicagon kautta Montrealiin