

# Yleisiä ajatuksia tähän alkuun

- Tunnit etänä **Google Meetissä**, katsotaan mitkä työtavat toimii
- Materiaalia tulee **PedaNettiin** (ei vaadi kirjautumista)
- **Wilmaan** tulee aina tunnin jälkeen mitä tehtiin sekä läksyt
- Tunnin piristykseenä välillä esim. **Iglive tai livestriimi Youtubeen**
- Ajatuksena pitää **etäkoe**, sen jälkeen edetään aiheita eteenpäin
- Oma periaate: **Keep it simple!**
- Yleisiä **vinkejä**: älkää pitäkö kameraa päällä ja mikkiä vain silloin kun puhutte (vie verkon kapasiteettia), sanokaa jos yhteydessä ongelmia
- Laittakaa kaikissa epäselvyyksissä viestiä (**Wilmassa/snäpissä make90 tai vaikka Whatsapissa 0505552933**)
- Edetään positiivisin mielin!

# MISSÄ MENNÄÄN?

- KPL 1: Maantietoa on kaikkialla
- KPL 2: Kartta kuvaa maapalloa
- KPL 3: Asteverkko kertoo sijainnin
- KPL 4: Maapallolla on elämää
- KPL 5: Maapallo liikkuu  
avaruudessa

# AIKATAULU

- **Viikko 13**
  - Aloitusta ja yhteenvedtoa
  - Kertausta
- **Viikko 14**
  - Etäkoe
  - Kpl 6: Ilmasto ja sää →
- **Viikko 15**
  - Aiheet jatkuu

# 7. LUOKAN MAANTIETO

## REPLAY

### KPL 1-5



# KPL 1: MAANTIETOA ON KAIKKIALLA

- **Maantieto**

- tutkii maan pintaa sekä siinä esiintyviä **luonnon ja ihmisen aikaansaamia ilmiöitä**
- tutkii myös luonnon ja ihmisen **vuorovaikutusta**
- Tutkii **alueita**

- **Geomedia**

- Tarkoittaa maantieteellisiä **tietolähteitä** sekä **tapoja esittää** maantieteellistä **tietoa ja kohteita**
- Esim. kartta, valokuva, diagrammi

- **Maantietoa tarvitaan**

- Arjessa esim. maailman tapahtumien ja uutisten ymmärtämiseen
- Eri ammateissa
- Matkustamisessa

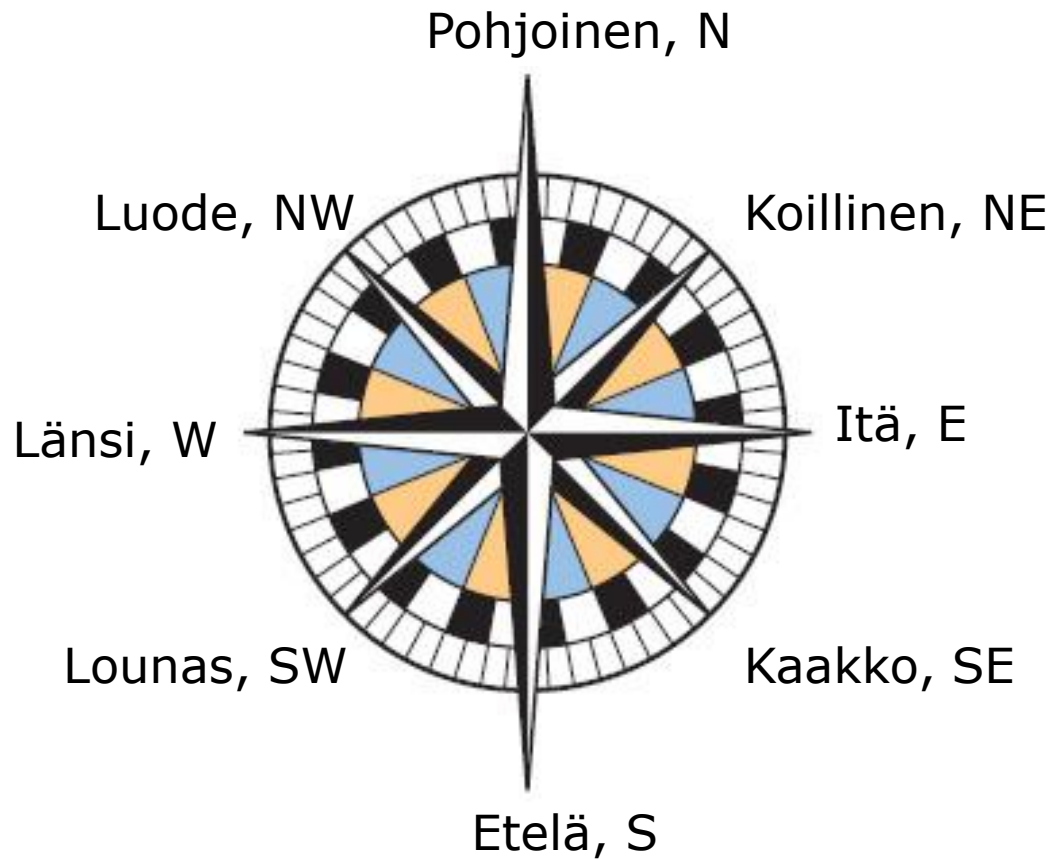
# **KPL 2: KARTTA KUVAA MAAPALLOA**

- **Valtameret (5):**
  - Tyyni valtameri, Atlantti, Intian valtameri, Eteläinen jäämeri ja Pohjoinen jäämeri
- **Mantereet (5):**
  - Euraasia, Afrikka, Amerikka, Australia ja Etelämanner
- **Maanosat (7):**
  - Aasia, Afrikka, Pohjois-Amerikka, Etelä-Amerikka, Etelämanner, Eurooppa sekä Australia ja Oseania

## Maanosat ja valtameret



# ILMANSUUNNAT



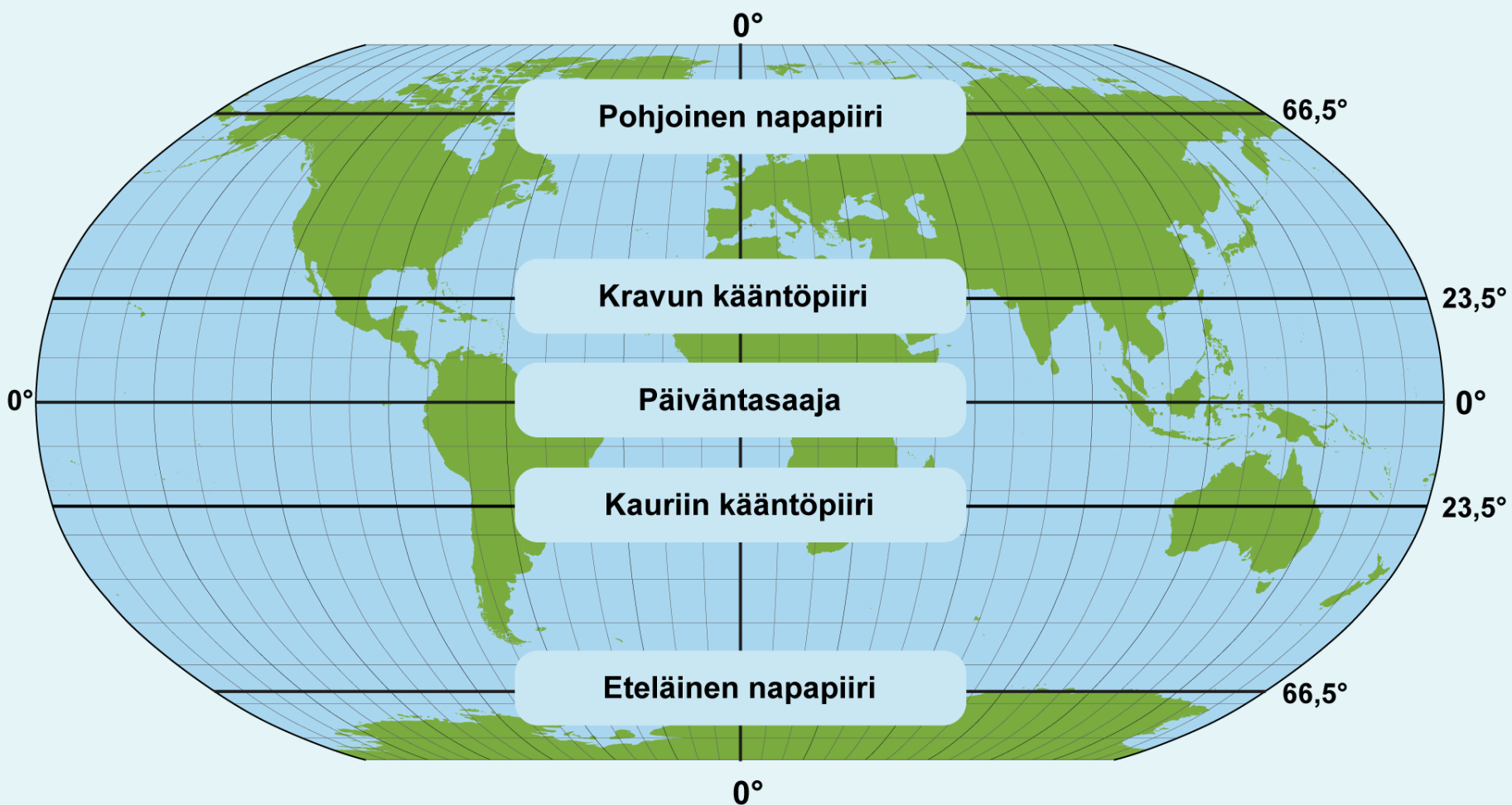
Ilmansuuntien englanninkielisiä kirjainlyhenteitä käytetään ilmoitettaessa paikan sijainti koordinaateilla.



# KPL 3: SIJAINNIN MÄÄRITTÄMINEN KARTALLA

- Maapallo on jaettu **pohjoiseen ja eteläiseen sekä itäiseen ja läntiseen pallonpuoliskoon**
- Minkä tahansa paikan sijainti voidaan ilmoittaa **leveys- ja pituuspiirien** avulla
- Maapallolla on viisi nimettyä **leveyspiiriä**
  - Päiväntasaaja eli 0-leveyspiiri
  - Kravunkäöntöpiiri (23,5 °N)
  - Kauriinkäöntöpiiri (23,5 °S)
  - Pohjoinen napapiiri (65,5 °N)
  - Eteläinen napapiiri (65,5 °S)
- **0-pituuspiiri** kulkee Lontoon Greenwichin kautta
- Leveys- ja pituuspiirit muodostavat **asteverkon**

# NAPA- JA KÄÄNTÖPIIRIT



- Esim. Ilmoita Helsingin sijainti koordinaateilla.
  - Koordinaateissa ilmoitetaan **ensin leveysasteet, sitten pituusasteet**
  - Helsingin sijainti on 60 astetta pohjoista leveyttä (eli 60°N) ja 25 astetta itäistä pituutta (eli 25°E)
  - Helsingin koordinaatit ovat siis 60°N, 25°E.

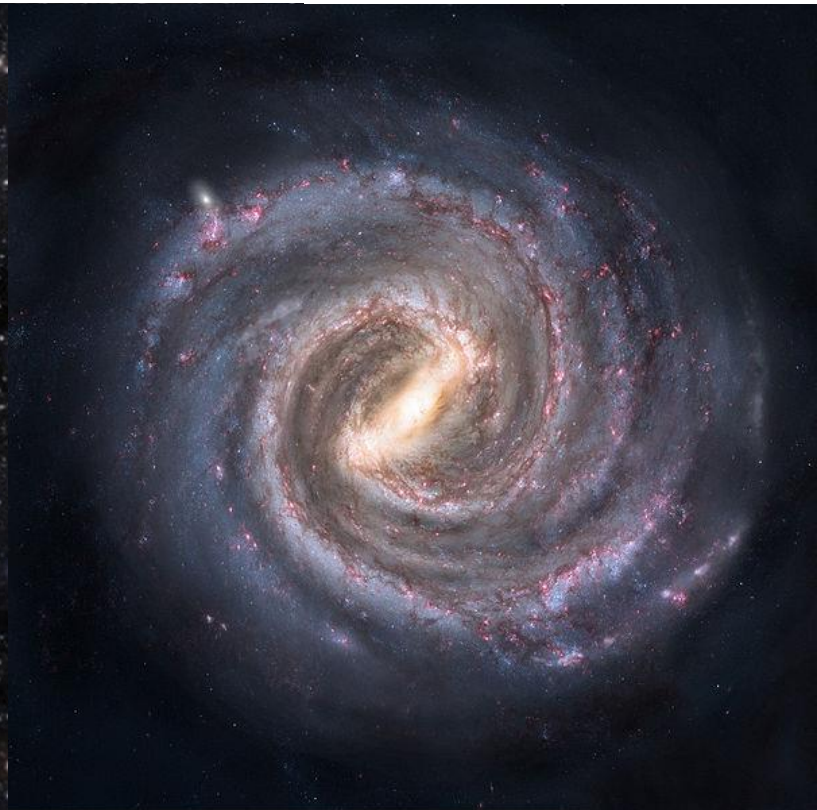


# KPL 4: MAAPALLOLLA ON ELÄMÄÄ

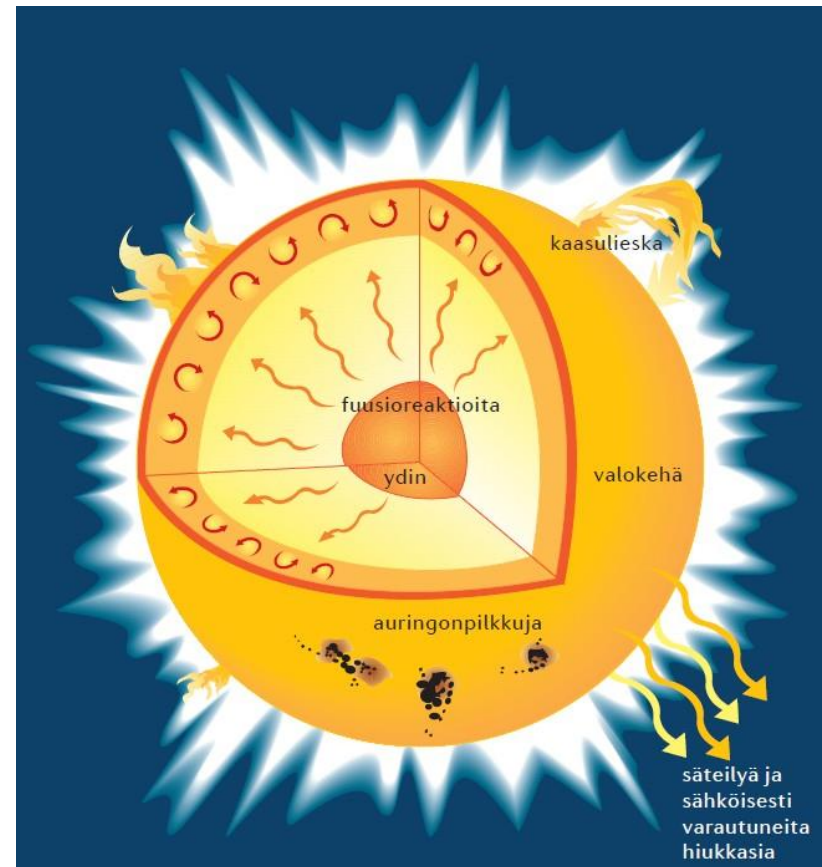




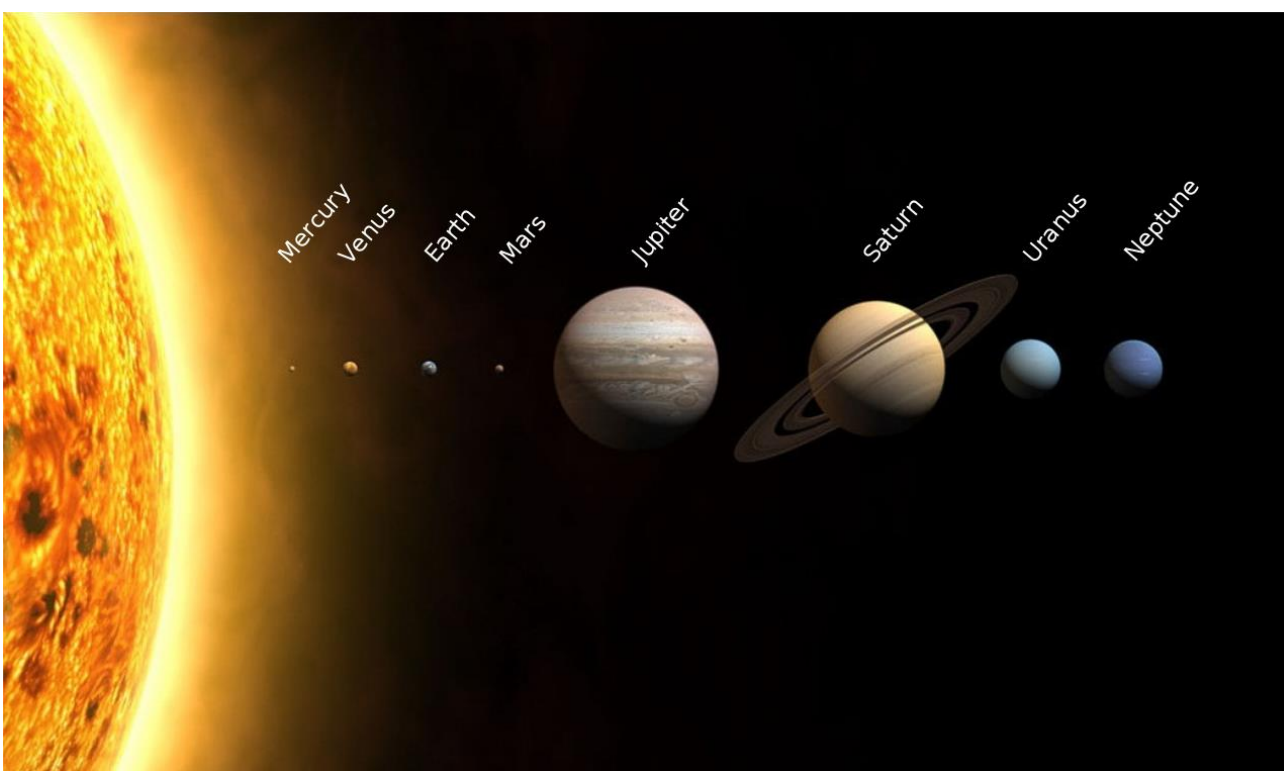
- **Galaksi**= avaruuden järjestelmä, joka koostuu muun muassa miljardeista tähdistä, planeetoista ja kuista
- **Linnunrata**= meidän oma galaksimme, jossa Aurinko ja maa sijaitsevat



- **Tähdet**=taivaankappaleita, jotka säteilevät ympärilleen valoa ja lämpöä ja joita planeetat kiertävät
- **Aurinko**= meitä lähinnä oleva tähti, jota maa kiertää

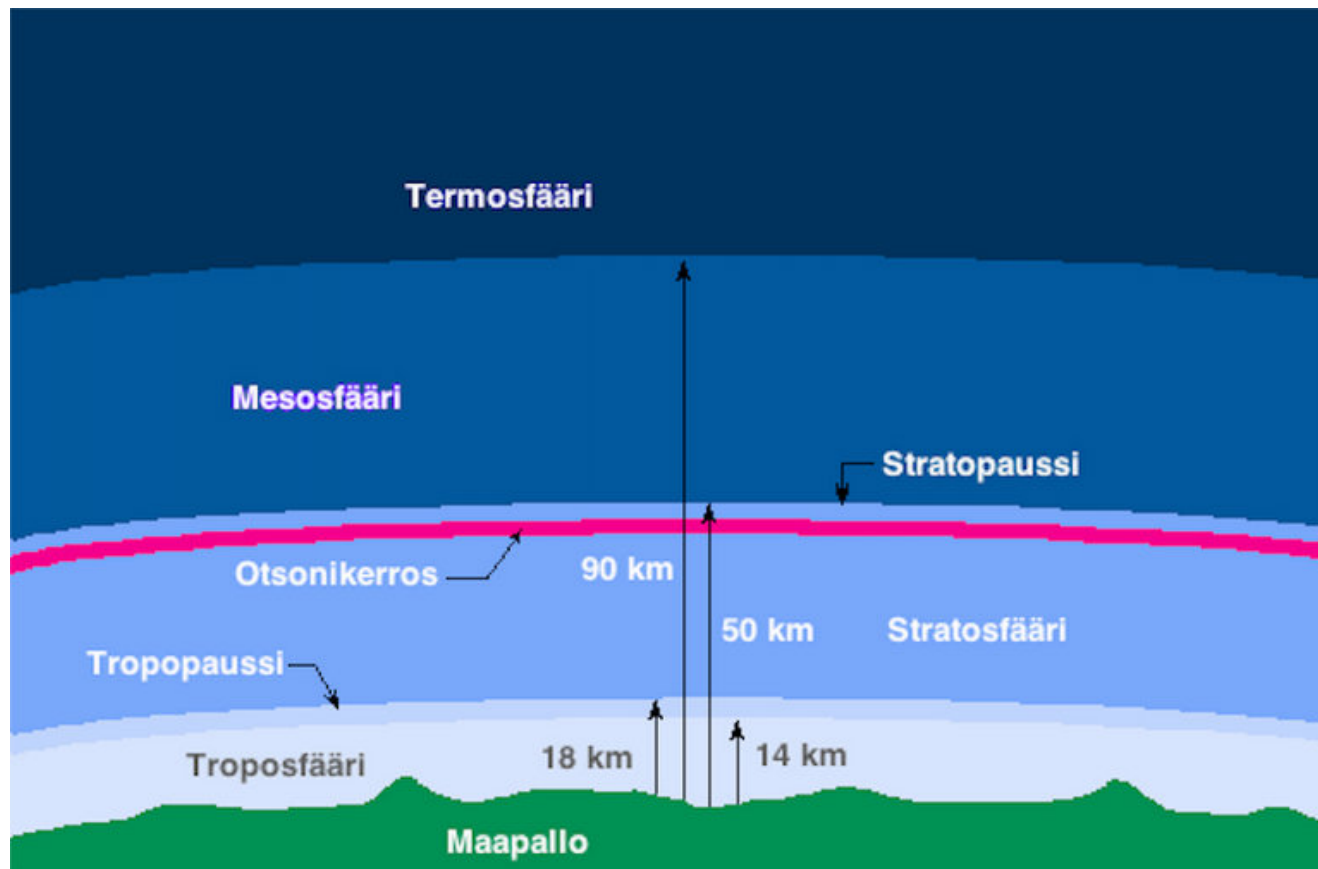


- **Planeetat**=kivisiä tai kaasumaisia taivaankappaleita, jotka kiertävät tähtiä
- **Aurinkokunta**= Aurinko ja sitä kiertävät planeetat
- **Kuu**= taivaankappale, joka kiertää planeettaa



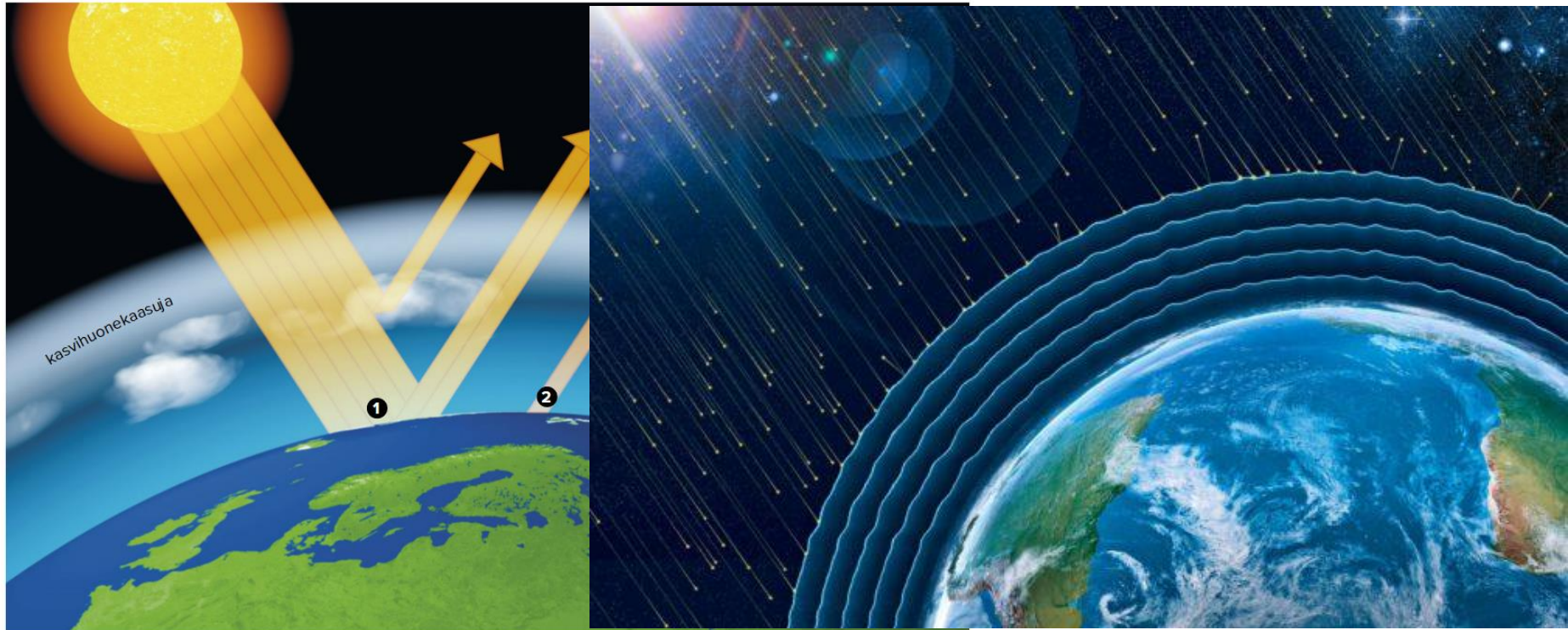


- **Ilmakehä**=kaasukerros, joka ympäröi maapalloa
- **Otsonikerros**= ilmakehän osa, joka suojaa maata Auringon ultraviolettisäteilyltä



- **Kasvihuoneilmiö**=kasvihuonekaasujen aikaansaama ilmiö, joka nostaa maapallon lämpötilaa
- **Magneettikenttä**= maan ympärillä oleva kenttä, johon Auringon hiukkassäteily pysähtyy

Kasvihuoneilmiö



# Elämän vyöhyke

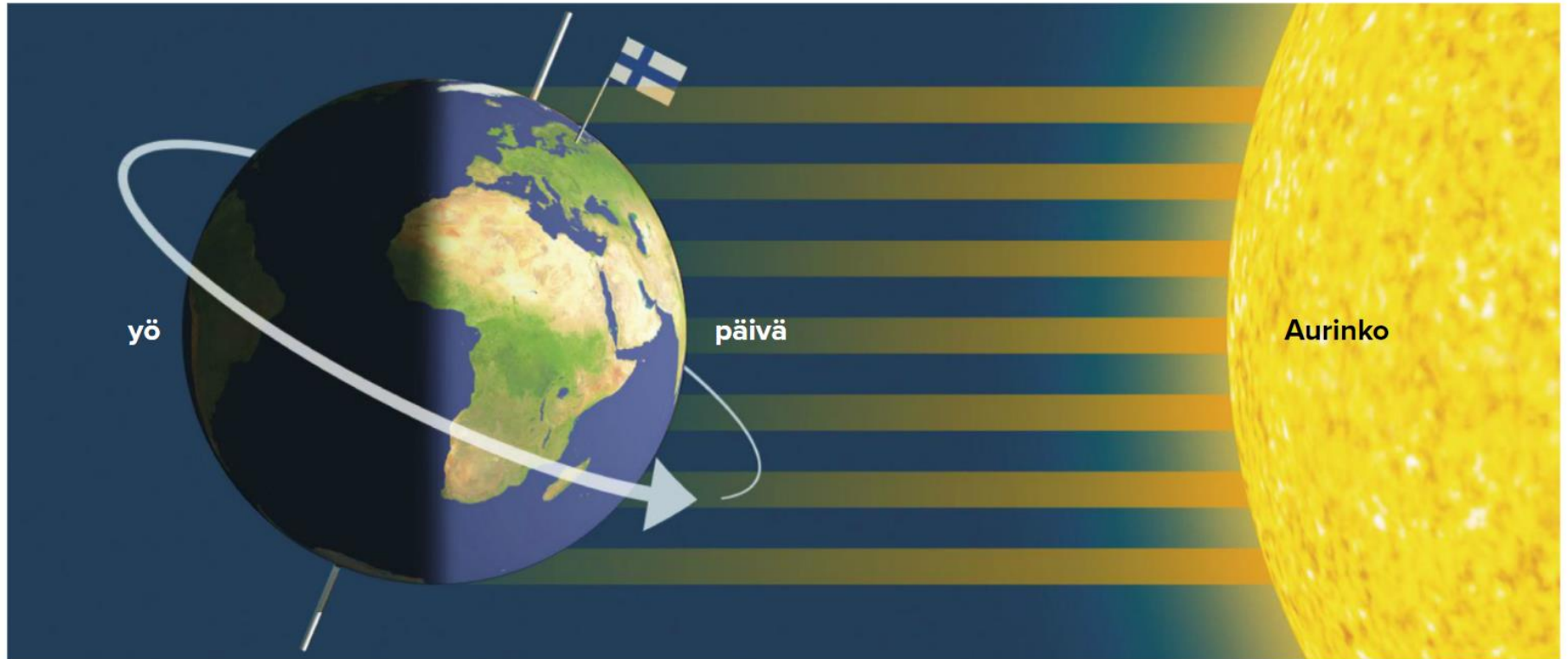
- Planeetoista vain Maa sijaitsee elämän kannalta oikealla etäisyydellä Auringosta.
- ”Elämän vyöhykkeellä” oleva Maa saa Auringosta oikean määrän lämpöä, mikä mahdollistaa elämän kannalta tärkeän veden esiintymisen nesteenä.



# KPL 5: MAA LIIKKUU AVARUUDESSA

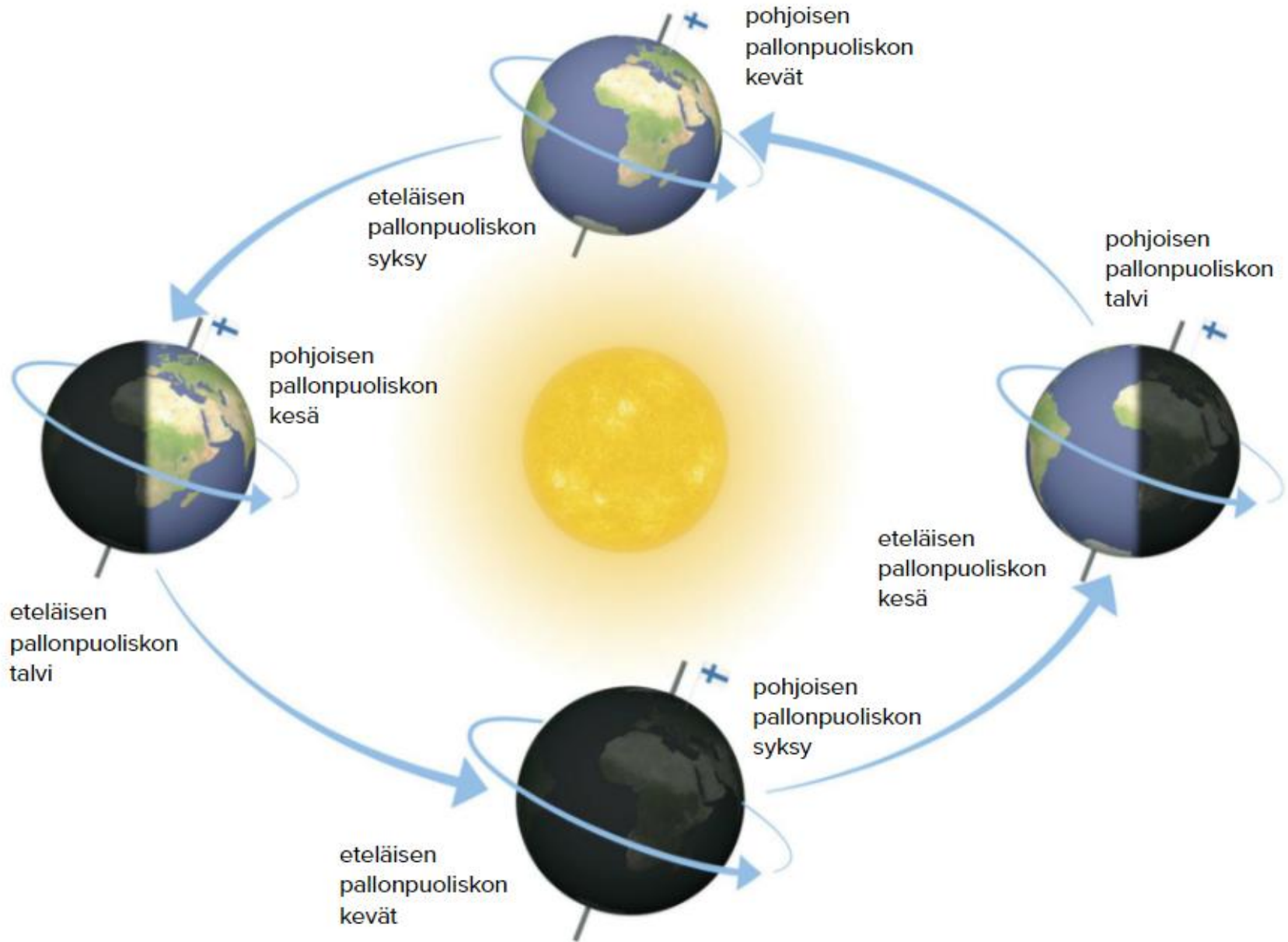
- Maa pyörii akselinsa ympäri
  - yksi pyörähdys kestää 24 h
  - tästä johtuu päivän ja yön vaihtelu
- Maa kiertää Auringon ympäri
  - kierto kestää 365 vuorokautta
  - maan akseli on kallellaan 23,5 astetta
    - toinen pallonpuolisko on osan vuotta kallistuneena kohti Aurinkoa (kesä) ja osan vuotta kallistuneena siitä poispäin (talvi)
    - auringon säteily jakautuu epätasaisesti maapallolle
    - saa aikaan vuodenaikojen vaihtelun
- Auringon säteilyn epätasainen jakautuminen saa aikaan lämpövyöhykkeet
- Maapallo on jaettu 24 aikavyöhykkeeseen

## Yön ja päivän vaihtelu



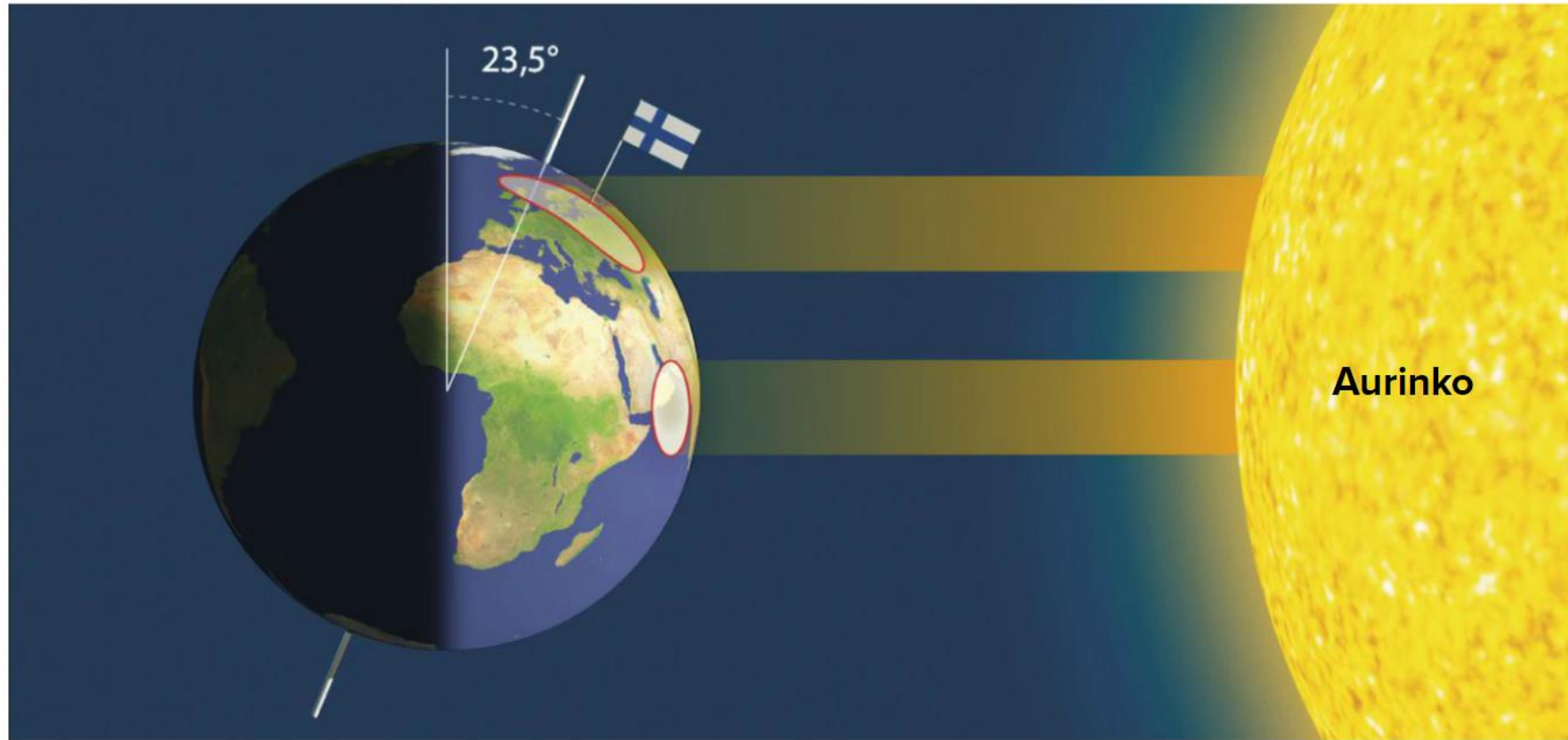


## Vuodenaikojen vaihtelu

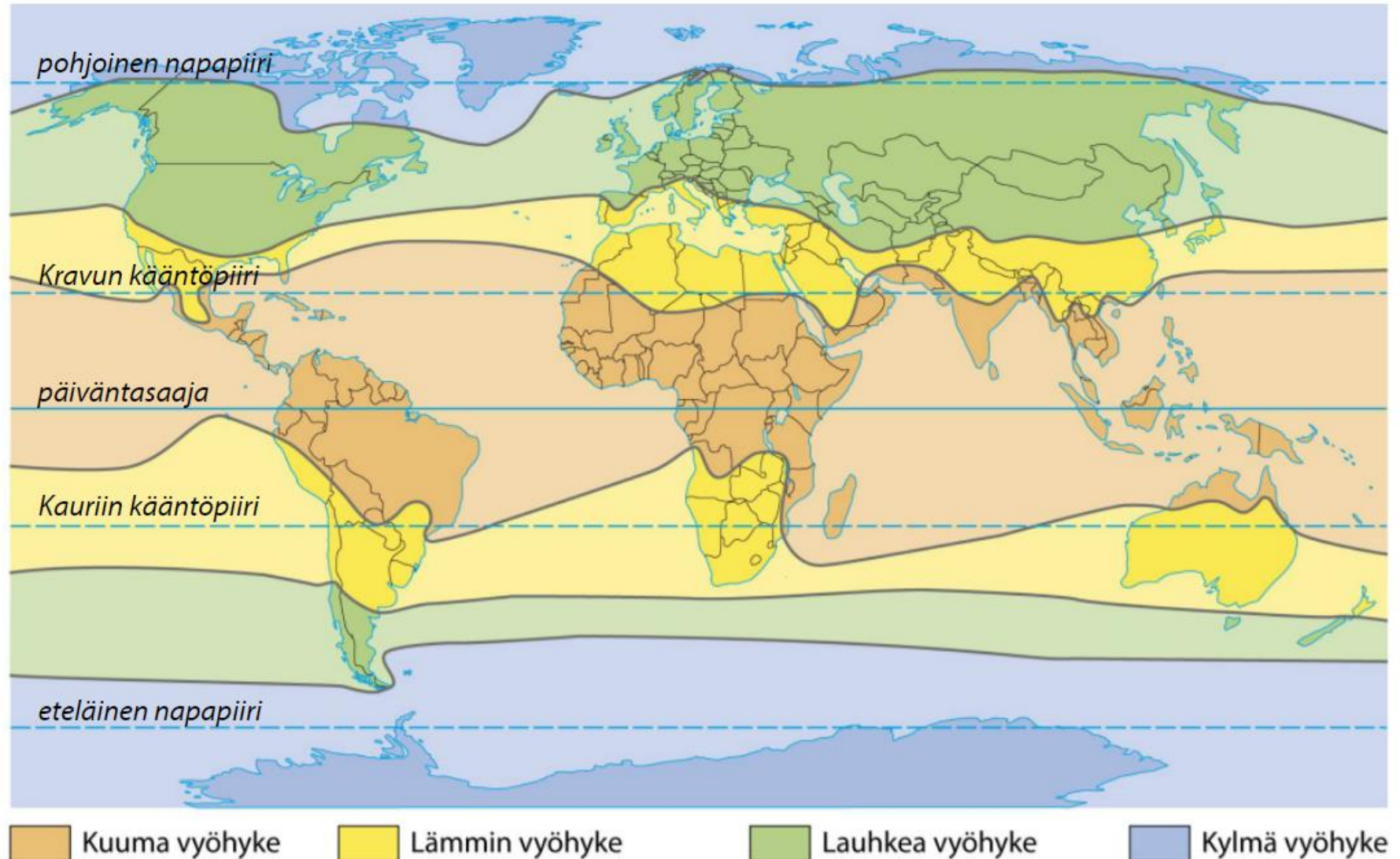




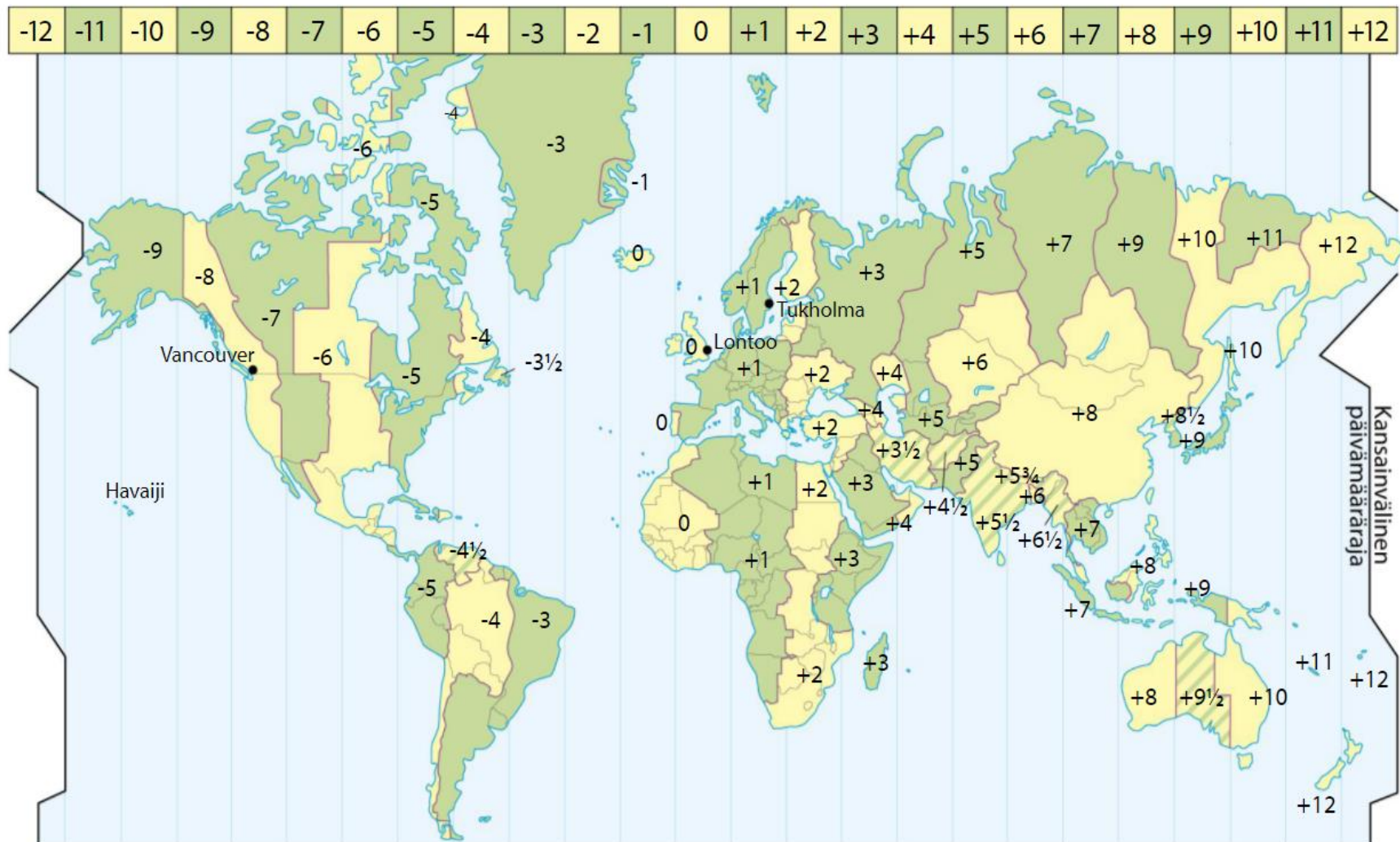
## Säteilyn jakautuminen maapallolla



## Lämpövyöhykkeet



# AIKAVYÖHYKKEET



# Koealue kpl 1-5

## Kokeessa kysytään varmasti

- Mitä on maantieto?
- Mihin maantietoa tarvitaan?
- Mitkä ovat maanosat ja valtameret?
- Mitkä ovat ilmansuunnat?
- Missä sijaitsee päiväntasaajat ja kääntöpiirit?
- Miten ilmoitetaan paikan sijainti koordinaateilla?
- Käsitteet: galaksi, aurinkokunta, planeetta, tähti...
- Miksi maapallolla on elämää?
- Mistä johtuu yö ja päivä? Mistä johtuu vuodenaajat?

# Kertausristikko, tehty Learning apsilla

- <https://learningapps.org/display?v=pnrtfigna20>

# AIKATAULU

- **Viikko 13**

- Aloitusta ja yhteenvedtoa
- Kertausta

- **Viikko 14**

- Etäkoe
- Kpl 6: Ihmiset muuttavat →

- **Viikko 15**

- Aiheet jatkuu



# Etäkokeesta

- Koe on viikolla 14 eli **ensi viikon maanantaina**
- Koe kestää **45 minuuttia ja se tehdään PedaNetissä** (harjoitellaan etukäteen, ei vaadi kirjautumista)
- Kokeessa **saa olla kirja mukana**, tehtävät ovat **soveltavampia**
- Koealue: **kappaleet 1-5, keskeiset asiat löytyy PedaNetistä**
- Vaikka kirja saa olla mukana, **on tärkeää lukea etukäteen**
  - Kun tietää, mistä asiat löytyvät ja vieläpä muistaa joitain asioita, menestyy parhaiten!
- **Tekstiä ei saa kopioida netistä**, asiat pitää selittää omin sanoin niin että ne ymmärtää myös itse
- **Laitan ohjeet ja linkin kokeeseen Wilmassa ennen kokeen alkua! Päivystän kokeen aikana!**