



Jippo-tutkimus

Maapallo ja Aurinko

Kohderyhmä:

- 7 – 12 -vuotiaat

Aika-arvio:

- alle puoli tuntia

Tavoitteet:

- Oppilas ymmärtää maapallon suhteellisen koon ja etäisyyden Auringosta.
- Oppilas ymmärtää myös, että etäisyys Päiväntasaajalta Aurinkoon ei juurikaan ole lyhyempi kuin etäisyys esimerkiksi Napapiiriltä Aurinkoon. Ilmasto-olojen ero Päiväntasaajalla ja Napapiirillä ei siis johdu siitä, että Päiväntasaajan seutu on lähempänä Aurinkoa.

Virittäytyminen:

- Keskustelkaa oppilaiden kanssa Aurinkokunnasta, Maapallosta ja Auringosta.

Auringon läpimitta on 1,4 miljoonaa kilometriä, kun taas Maan läpimitta on 12 765 kilometriä. Maan etäisyys Auringosta on puolestaan 149,6 miljoonaa kilometriä. Luvut saatavat kuulostaa vaikeasti käsitettäviltä, mutta ei hätää – hyvän käsityksen Maan ja Auringon välisestä kokoerosta ja niiden välisestä etäisyydestä saat pienellä askartelulla.

Tarvikkeet:

- nuppineula
- paperia, kynä, harppi, viivoitin ja sakset

Maapalloa kuvaa nuppineulan pää, jonka läpimitta on noin 2,6 millimetriä. Aurinkoa puolestaan kuvaa ympyrä, jonka läpimitta on 28 senttimetriä. Voit askarrella Auringon paperista piirtämällä ympyrän, jonka säde on noin 14 senttimetriä. Pyydä kaveriasi pitelemään nuppineulaa ja kävele itse Aurinkoa kuvaavan ympyrän kanssa noin 30 metrin päähän kaveristasi.

Maapallo on Aurinkoon verrattuna siis hyvin pieni ja kaikenlisäksi etäisyys Auringosta on suuri. Vanha tuttu vertaus (maapallo on nuppineulan pää ja Aurinko appelsiini) ei todellisuudessa pidä paikkaansa.