

7lk Maantieto

KPL 4 MAAPALLOLLA ON ELÄMÄÄ

Tähdet, planeetat ja kuut

Tähdet ovat sellaisia taivaankappaleita, jotka säteilevät valoa ja lämpöä. Meitä lähin tähti on aurinko.

Planeetat kiertävät tähtiä, eivätkä säteile valoa tai lämpöä – ainoastaan heijastavat tähtien valoa. Me asumme planeetalla nimeltä Maa, muita planeettoja lähellämme ovat Merkurius, Venus, Mars, Jupiter, Saturnus, Uranus ja Neptunus.

Kuut kiertävät planeettoja, eivätkä säteile valoa tai lämpöä – ainoastaan heijastavat tähtien valoa. Maalla on yksi kuu, jonka voimme nähdä taivaalla.

Maa on elämälle sopiva planeetta

Tällä hetkellä tiedämme vain yhden planeetan, jolla on elämää: Maa. Elämä on mahdollista planeetallamme seuraavista syistä:

- Maapallon pinta on kiveä, eli sen päällä voi kävellä. Osa planeetoista on kaasuplaneettoja, joten niiden ”pinnalla” ei kukaan voi asua.
- Maapallolla on juuri sopivan lämmin.
- Maapallolla on paljon vettä ja sopivan lämpötilan vuoksi vesi pysyy nestemäisenä.
- Maapallon ympärillä on ilmakehä, jonka sisäpuolella on happea hengitettäväksi. Ilmakehän ulkopuolella avaruudessa happea ei ole.
- Ilmakehässä on myös otsonikerros, joka suojelee meitä auringon ultravioletisäteilyltä.
- Ilmakehässä olevat kasvihuonekaasut aikaansaavat kasvihuoneilmiön, joka pitää maapallon sopivan lämpöisenä.
- Maapallon ympärillä on magneettikenttä, joka suojaa meitä auringosta tulevalta hiukkassäteilyltä. Kun auringosta tulevat hiukkaset törmäävät magneettikenttään, ne palavat siellä eri värisillä liekeillä – maan pinnalle ne näkyvät revontulina.