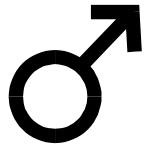


MARS



Mars on neljäs planeetta Auringosta. Se on Maasta seuraava planeetta ulospäin.

Marsin koko on hiukan yli puolet maapallon halkaisijasta. Sen etäisyys Auringosta on puolitoistakertainen Maahan verrattuna. Marsin "vuosi" on vajaat kaksi Maan vuotta.

Marsilla on kiinteä pinta ja hyvin ohut kaasukehä. Napa-alueilla on jäätä. Sillä on kaksi pientä kuuta.

Mars on väriltään oranssinpunainen. Parhaimmillaan kaukoputkella voi nähdä valkean napakalotin ja jonkun tumman alueen pinnalta. Kuut eivät näy.



Maankaltaiset planeetat

Mars kuuluu ns. maankaltaisiin planeettoihin, joihin kuuluvat myös Merkurius, Venus ja Maa. (Jupiter, Saturnus, Uranus ja Neptunus ovat jättiläis- eli kaasuplaneettoja ja Pluto ei kuulu kumpaakaan ryhmään). Maankaltaiset planeetat ovat pieniä ja niillä on kiinteä pinta.

Mars

Pyörähdysaika on melkolailta sama kuin Maalla (Mars 24,6 h ja Maa 23,9 h). Marsin kiertoaika on 1,9-kertainen Maan vuoteen verrattuna. Siksi Mars näkyy paremmin vain joka toinen vuosi.

Marsin ilmakehä on ohut. Paine pinnalla on 1/100 Maan paineesta (vastaa painetta 40 km:n korkeudessa). Marsissa on tuulien nopeudet suuria. Ajoittain suuret pölymyrskyt peittävät koko planeetan. Lämpötila pinnalla vaihtelee -80° ja $+20^{\circ}\text{C}$ välillä. Lämpötila putoaa nopeasti pinnasta noustessa (jo metrin korkeudella on kylmempää).

Pinnassa on jonkun verran rautaoksidia (ruostetta), joka värjää sen punasävyiseksi. Marsissa on vuoria, tasankoja, rotkoja ja jonkun verran kraattereita. Marsista löytyy muutamia korkeita tulivuoria (Olympos Mons ja Arsia Mons lähes 30 km).

Elämästä Marsissa on spekuloitu jo kauan. Pienimuotoinen elämä (bakteerit yms.) on mahdollista, mutta luotaimilla tehdyt kokeet eivät ole antaneet siitä todisteita. Etelämantereelta on löydetty Marsista lähtöisin olevia meteoriitteja, joissa arveltiin olevan fossiileja. Näitä tuloksia ei kuitenkaan pidetä aivan varmoina.

Tutkimus

Marsia on tutkittu luotaimilla jo 1960-luvulta lähtien. Mars on kartoitettu luotaimilla kuvaten. Pinnalle on laskeutunut kolme luotainta (Viking 1 ja 2 sekä Mars Pathfinder). Pinnalla on tehty monenlaisia mittauksia, mm. orgaanisten aineiden etsintää.

Perinne ja mytologia

Mars on sodanjumalan planeetta.

Marsin kanavat, joita havaittiin 1900-luvun vaihteessa, olivat havaintovirhe: Näkökyvyn rajoilla silmä yhdisti erilliset läikät viivoiksi. Tämä osaltaan synnytti puheen elämästä Marsissa.

Marsin kuut

Marsilla on kaksi pientä kuuta: Phobos ja Deimos (Pelko ja Kauhu). Kuiden koot on 10–20 km ja ne ovat muodoltaan epäsäännöllisiä (perunanmuotoisia). Ne ovat luultavasti siepattuja pikkuplaneettoja.

Numerotietoja

Kiertoaika	1,88 vuotta
Pyörähdysaika	24,6 h
Etäisyys Auringosta	1,52 AU = 227 milj. km
Maasta	80–380 milj. km
Halkaisija	6794 km
Kirkkaus	+1,5..-1,5 mag