

Werkblad

Onze planeten

Ons zonnestelsel bestaat uit de zon, omringd door 8 andere planeten: Mercurius - Venus - Aarde - Mars - Jupiter - Saturnus - Uranus - Neptunus. Daarnaast bewegen er ook nog veel kleine lichamen, zoals kometen of asteroiden rond onze zon. Het woord 'planeet' komt uit het Grieks en betekent zo veel als 'rondwalen, rondzwerven'. Het verschil tussen een planeet en een „normale“ ster kan heel eenvoudig worden verklaard: De planeten stralen zelf geen licht uit maar reflecteren alleen het zonlicht. Daarom flikkert hun licht ook niet, maar schijnt rustig in de lucht.



Hieronder vindt je informatie over de planeten:

Mercurius:



Hij is de kleinste planeet en het dichtst bij de zon. De afstand van Mercurius - Zon is ongeveer 59 miljoen km. Hij is genoemd naar de Griekse god Hermes.

Een dag op Mercurius duurt bijna 2 maanden. Daarnaast heerst er het grootste temperatuurverschil in ons zonnestelsel. Overdag is het er tot 350 ° Celsius en 's nachts kan het tot -170 ° Celsius afkoelen.

Verder is Mercurius de „snelste“ planeet die om de zon cirkelt, want hij heeft hier slechts 88 dagen voor nodig.

Venus:

Venus heeft haar naam aan de Romeinse godin van de liefde en schoonheid te danken. Ze is bijna zo groot als de aarde, maar slechts 108 miljoen kilometer van de zon verwijderd. Als je een dagje op Venus wilt doorbrengen, moet je het bijna 8 maanden uithouden ;-)

Het oppervlak is zeer heet - tot 500° Celsius. Venus is onze helderste planeet. Er wordt gezegd dat de binnenkant van Venus vergelijkbaar is met de Aarde.

Aarde:

Net als haar burens, Venus en Mars, bestaat de aarde voornamelijk uit rotsachtig materiaal en wordt door de atmosfeer omringd. Ze is 150 miljoen kilometer van de zon verwijderd en het duurt precies 1 jaar voor ze de zon omcirkeld heeft. De aarde is grotendeels bedekt met water. Dit is ook de reden waarom de aarde de blauwe planeet wordt genoemd.

De kern bestaat uit een ijzer-nikkel-mengsel. De buitenste steenlaag - op welke we staan - is de korst, deze ligt op de mantel, die ook uit stevig gesteente bestaat. De aardkorst wordt door geologen in verschillende platen opgedeeld, op welke het soms tot ernstige wrijvingen komt. Dit is ook de reden voor aardbevingen en vulkaanuitbarstingen.



Werkblad

Mars:

Mars is vernoemd naar de Romeinse god van de oorlog. Hij is half zo groot als de aarde en weegt ongeveer een tiende van de aarde. Hij is 228 miljoen kilometer van de zon verwijderd en hij heeft ongeveer 1,9 jaar nodig tot hij de zon een maal heeft omcirkeld.

Als je 's avonds naar de nachtelijke hemel kijkt, kun je deze planeet met je ogen goed herkennen. Maak je gebruik van een telescoop kun je zelfs de rode kleur zien. Deze kleur verkrijgt Mars van het mineraal hematiet, welke bijna het gehele oppervlak bedekt.

Daarom wordt het ook wel „de rode planeet“ genoemd.

Omdat de Mars om zichzelf draait, duurt een dag slechts iets langer dan op Aarde. De temperaturen op deze planeet zijn heel verschillend. Soms kan het tot +15 graden Celsius zijn, maar er is ook al -133 ° Celsius gemeten.



Jupiter:

Het is de grootste planeet in ons zonnestelsel. Zijn diameter is 142.000 km, dat wil zeggen, hij is bijna 11 keer zo groot als onze Aarde. De afstand Zon - Jupiter is ongeveer, 778 miljoen km. Jupiter heeft ongeveer 11,9 jaar nodig om de zon eenmaal te omcirkelen. Deze planeet bestaat voornamelijk uit waterstof en helium, daarom kun je hem ook heel moeilijk voorstellen.



Saturnus:

Saturnus is net als Jupiter, een gasplaneet en de tweede grootste in ons zonnestelsel. Hij is ongeveer 1,4 miljard kilometer van de zon verwijderd, daarom is hij ook een zeer koude planeet. Bovendien betekent de grote afstand van de zon ook dat het erg lang duurt voordat haar eenmaal heeft omcirkeld te weten ongeveer 28 aardse jaren.

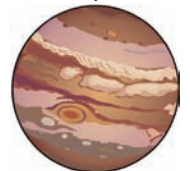
Vanwege zijn spectaculaire ringen is Saturnus bij bijna iedereen bekend. Deze bestaan uit stukken ijs en stof en hebben een diameter van ca. 280.000 km.

Uranus:



De naam heeft Uranus van een oude Griekse god. Hij is 20 keer verder weg van de zon dan de aarde, daarom kun je hem met het blote oog niet zien. De planeet bestaat uit een mengsel van gas en ijskappen. De bovenste wolkenlagen bestaan uit verschillende gassen. Deze geven de planeet de blauw-groene kleur.

Neptunus



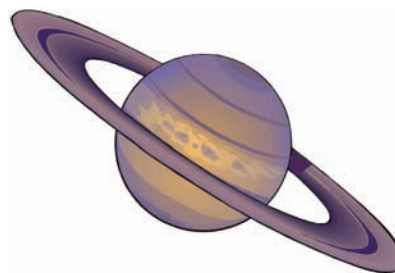
Neptunus is vernoemd naar de Romeinse god van het water. Hij is de planeet die het verst van de zon verwijderd is en heeft een diameter, die bijna 4 keer zo groot is als de aarde. Omdat hij zo ver van de zon verwijderd is, duurt een loopjaar om de zon ongeveer 165 jaar. Een ander kenmerk is dat het vanwege de grote afstand de koudste planeet in ons zonnestelsel is. De Neptunes heeft een opvallende blauwe kleur, welke hij van een bepaald gas (methaan) verkrijgt, die in de bovenste atmosferelagen voorkomt.

Werkblad

Een ezelsbruggetje waarmee je de planeten kunt onthouden naar hun grootte (oplopende volgorde):

Mijn
vader
at
meestal
jonge
spruitjes
uit
nieuwe
potten

Mercurius
Venus
Aarde
Mars
Jupiter
Saturnus
Uranus
Neptunus



Pluto (tot 24 augustus 2006 een planeet daarna geen planeet meer.)

Een kleine puzzel:

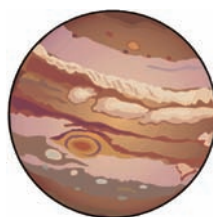
Nadat je de tekst zorgvuldig hebt gelezen, kunt je de volgende vragen zeker snel beantwoorden. Schrijf de juiste planeet op de lijn en onderstreep de juiste plaats in de tekst met de opgegeven kleur:

Welke planeet is de helderste in ons zonnestelsel?

(gelb)

De naam van de grootste planeet!

(rot)



Deze planeet is de koudste van allen.

(grün)

Welke planeet heeft een blauw-groene kleur?

(blau)

Welke van onze planeten wordt ook wel „de rode planeet” genoemd?

(rosa)

Deze planeet heeft ringen die bestaan uit stukken ijs en stof.

(schwarz)

Er is een planeet in ons zonnestelsel, welke de blauwe planeet genoemd wordt, omdat hij voornamelijk bedekt is met water.

(violett)

Hij is de kleinste planeet in ons zonnestelsel.

(orange)