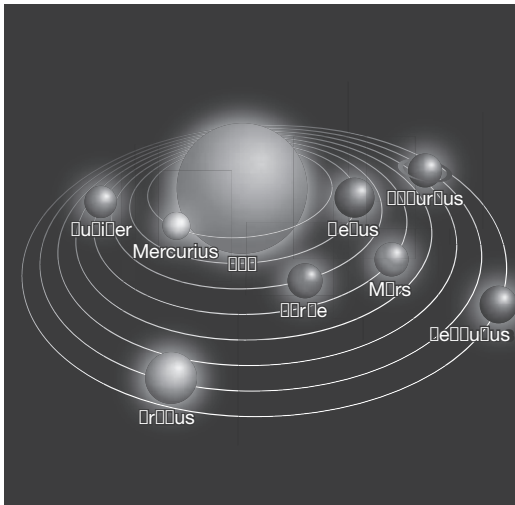




Theorie en lastige woorden les 2 – blad 1

Doel: Om te lezen



Ons zonnestelsel met de acht planeten.

Planeet aarde

Heb jij wel eens het gevoel dat de ene dag sneller voorbij gaat dan de andere? Dat kan natuurlijk. Maar in werkelijkheid duurt een dag altijd 24 uur. De aarde is dan één keer rondgedraaid. Hierdoor wordt het dag en nacht. Terwijl de aarde ronddraait, draait hij ook om de zon. Dat doet hij in precies één jaar. Om de aarde draait de maan. Die draait in 28 dagen één keer rond de aarde. De aarde is een van de acht planeten die in een baan rond de

zon draaien. De zon en de planeten samen noemen we het **zonnestelsel**. De zon is een ster. Hij maakt deel uit van de **Melkweg**. Dat is een groep van miljarden sterren. Aan de donkere hemel ziet dat eruit als een witte band. De ruimte waarin ons zonnestelsel en de sterren zich bevinden, heet het **heelal**. De afstanden in het heelal zijn zo onvoorstelbaar groot dat niemand weet waar het einde is.

het zonnestelsel

De zon met alle planeten en hun manen er omheen draaiend.

de Melkweg

Naam voor een grote groep van miljarden sterren; de zon is een deel van de Melkweg.

de planeet

Hemellichaam dat om de zon draait.

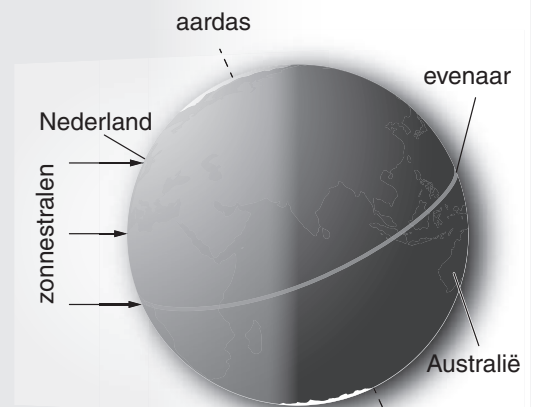
het heelal

De oneindige ruimte om de aarde heen, met de zon, de maan en de sterren.

Dag en nacht

Wat gebeurt er als jij 's middags iemand in Australië belt? Grote kans dat je die uit bed belt, omdat het daar dan nacht is. Als in ons land de zon schijnt, is het aan de andere kant van de aarde donker. De aarde draait van west naar oost. We zien daardoor de zon in het oosten opkomen en in het westen ondergaan. Als het hier ochtend wordt, wordt het in Australië avond.

Als je op een wereldbol of wereldkaart kijkt, zie je allerlei lijnen lopen. Over het midden van de aarde loopt de evenaar. In het echt zie je deze lijn niet. De evenaar loopt rondom de aarde en verdeelt de aarde in een noordelijk en een zuidelijk deel. Nederland ligt op het noordelijk **halfmond**. De denkbeeldige lijn die van de noordpool tot de zuidpool loopt, heet de **aardas**. We zeggen dat de aarde om zijn eigen as draait.



Als het aan één kant van de aarde dag is, is het aan de andere kant nacht.

het halfmond

Noordelijke of zuidelijke helft van de aardbol.

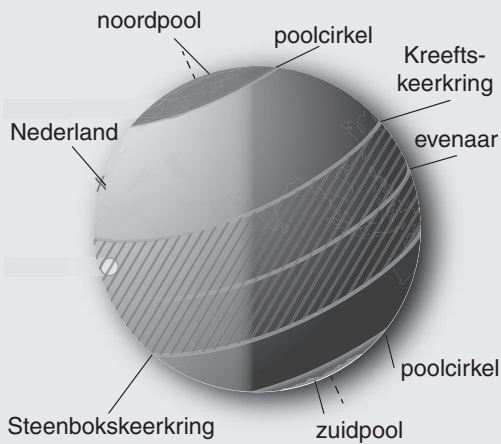
de aardas

Een denkbeeldige lijn dwars door de aarde heen die van pool tot pool loopt.



Theorie en lastige woorden les 2 – blad 2

Doel: Om te lezen



Hoe dichterbij de pool, hoe lager de zon aan de hemel staat.

De aarde staat schuin

Wanneer is het op een zomerse dag het warmst? 's Middags om twaalf uur of 's avonds als de zon ondergaat? Natuurlijk in de middag als de zon hoog aan de hemel staat! Kijk eens naar de tekening. Bij de evenaar staat de zon overdag recht boven de aarde. Daardoor is het er erg warm. Het is het gebied tussen de Kreeftskeerkring en de Steenbokskeerkring. Het gebied tussen de beide **keerkringen** heet de tropen.

Kijk nu eens naar de Noordpool. Daar valt even veel zonlicht op een groter oppervlak. De zon staat lager aan de horizon. Daardoor is het er kouder. Omdat de aarde schuin staat, krijgt in onze zomer het noordelijk halfrond de meeste zon. In onze winter krijgt het zuidelijk halfrond de meeste zon. In het gebied binnen de **poolcirkel** gaat in de zomer de zon niet onder en in de winter komt hij niet op.

de keerkringen

Twee denkbeeldige lijnen rond de aarde. Tussen de twee keerkringen liggen de tropen.

de poolcirkel

In het gebied binnen de poolcirkel gaat de zon in de zomer niet onder.

de horizon

Lijn in de verte tussen de aarde en de lucht.

de tropen

Het gebied op aarde dat dicht bij de evenaar ligt. Het is er altijd warm en vochtig.

Klimaten

Luieren in je eigen tuin onder een palmboom of zwemmen tussen tropische vissen? Daarvoor moet je in de tropen zijn! De zon staat er het hele jaar hoog aan de hemel. Overdag verwarmt hij de aarde. Daardoor wordt ook de lucht erboven warm. Deze warme lucht stijgt omhoog. In de lucht zit veel vocht. Op grotere hoogte koelt de lucht af. Koude lucht kan minder vocht bevatten dan warme lucht. Daardoor ontstaan er wolken en

gaat het regenen. Dat gebeurt bijna elke dag. Door die regen is het in de tropen niet alleen warm, maar ook vochtig. Er heerst een **tropisch regenwoudklimaat**. Dat warme vochtige klimaat is ideaal voor planten. Zoals de naam al zegt, groeit er in dit klimaat tropisch regenwoud. Het tropisch regenwoudklimaat is een van de vijf **klimaatgebieden** op aarde. Als je vanaf de evenaar naar de pool reist, kom je alle vijf klimaten tegen.



Het tropisch regenwoud is altijd groen.

het tropisch regenwoudklimaat

Klimaat in de tropen waar het altijd warm en vochtig is.

het klimaatgebied

Een groot gebied met een bepaald klimaat.