

Planeten

“Maak van acht meter Japanse stoffen uw nachtjapon”.

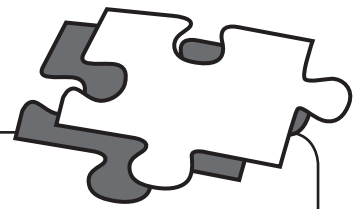
Deze zin noemen we een ezelsbruggetje. Een handigheidje om de namen van de planeten in de juiste volgorde vanaf de zon te kunnen onthouden: Mercurius, Venus, Aarde, Mars, Jupiter, Saturnus, Uranus en Neptunus. Over de buitenste ‘planeet’ Pluto zijn de geleerden het nog niet eens. Is het wel een planeet? Er wordt veel onderzoek gedaan naar Pluto. Een omwenteling van de aarde om haar eigen as noemen we een etmaal (dag en nacht). Een volledige omwenteling van de aarde om de zon noemen we een jaar. Omdat andere planeten dan de aarde een andere omwentelingssnelheid hebben, kennen ze ook eigen etmalen. Ook hun omlooptijd om de zon is anders dan die van de aarde: hun jaar is langer of korter. Bovendien hebben de planeten verschillende afmetingen.

Welke van deze drie planeten is ongeveer zo groot als de aarde?

| | 1 | 2 | 3 |
|--------------------------------------|---|---|---|
| planeet | | | |
| grootte in vergelijking met de aarde | | | |
| een dag op deze planeet duurt... | | | |
| een jaar op deze planeet duurt... | | | |

- 1 Op de planeet Mars duurt een jaar 687 dagen, een etmaal duurt 24 uur en 37 minuten.
- 2 Op de planeet, die hier links van Neptunus is te zien, duurt een jaar 687 dagen.
- 3 Naast de planeet Mars (half zo groot als de aarde) vind je de planeet die een omwentelingssnelheid heeft van 16 uur. Hij heeft 165 jaar nodig om een rondje om de zon te draaien.
- 4 De middelste planeet heet Neptunus en is vier keer zo groot als de aarde.
- 5 Venus, die in de tabel rechts naast de andere planeten staat, is vier keer zo groot als de aarde. Een jaar duurt 224 dagen, terwijl een etmaal er maar 243 dagen duurt in vergelijking met de aarde.





Planeten

“Maak van acht meter Japanse stoffen uw nachtjapon”.

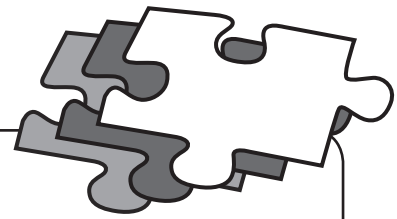
Deze zin noemen we een ezelsbruggetje. Een handigheidje om de namen van de planeten in de juiste volgorde vanaf de zon te kunnen onthouden: Mercurius, Venus, Aarde, Mars, Jupiter, Saturnus, Uranus en Neptunus. Over de buitenste ‘planeet’ Pluto zijn de geleerden het nog niet eens. Is het wel een planeet? Er wordt veel onderzoek gedaan naar Pluto. Een omwenteling van de aarde om haar eigen as noemen we een etmaal (dag en nacht). Een volledige omwenteling van de aarde om de zon noemen we een jaar. Omdat andere planeten dan de aarde een andere omwentelingsnelheid hebben kennen ze ook eigen etmalen. Ook hun omlooptijd om de zon is anders dan die van de aarde: hun jaar is langer of korter. Bovendien hebben de planeten verschillende afmetingen.

Welke van deze vier planeten is ietsje groter dan onze aarde? _____

| | 1 | 2 | 3 | 4 |
|--------------------------------------|---|---|---|---|
| planeet | | | | |
| grootte in vergelijking met de aarde | | | | |
| een etmaal op deze planeet duurt... | | | | |
| een jaar op deze planeet duurt... | | | | |

- 1 Op de planeet die je naast Venus ziet, en tien keer zo groot is als de aarde, duurt een dag 10,5 uur. Een jaar (op aarde) duurt daar 29,5 jaar.
- 2 Naast Neptunus, waar één dag 16 uur duurt, zie je een planeet waarvan een jaar 687 dagen duurt.
- 3 De planeet die half zo groot als de aarde is, vind je tussen Saturnus en de planeet waar een dag 16 uur duurt en een jaar 165 dagen.
- 4 Op Mars duurt één dag 24 uur en 37 minuten en één jaar 687 dagen.
- 5 Neptunus, vier keer zo groot als de aarde, zie je helemaal rechts.
- 6 Op Venus, die hier niet naast Mars te zien is, duurt één dag 343 dagen, maar een jaar duurt slechts 24 dagen. De jaren zijn daar dus korter dan de dagen.





Planeten

“Maak van acht meter Japanse stoffen uw nachtjapon”.

Deze zin noemen we een ezelsbruggetje om de namen van de planeten in de juiste volgorde vanaf de zon te kunnen onthouden: Mercurius, Venus, Aarde, Mars, Jupiter, Saturnus, Uranus en Neptunus. Over de buitenste ‘planeet’ Pluto zijn de geleerden het nog niet eens. Is het wel een planeet? Er wordt veel onderzoek gedaan naar Pluto.

Een omwenteling van de aarde om haar eigen as noemen we een etmaal (dag en nacht).

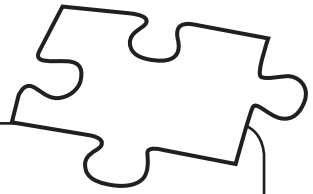
Een volledige omwenteling van de aarde om de zon noemen we een jaar. Omdat andere planeten dan de aarde een andere omwentelingssnelheid hebben kennen ze ook eigen etmalen. Ook hun omlooptijd om de zon is anders dan die van de aarde: hun jaar is langer of korter. Bovendien hebben de planeten verschillende afmetingen.

Welke van deze vijf planeten is ongeveer even groot als onze aarde? _____

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|--------------------------------------|---|---|---|---|---|
| planeet | | | | | |
| grootte in vergelijking met de aarde | | | | | |
| een etmaal op deze planeet duurt... | | | | | |
| een jaar op deze planeet duurt... | | | | | |

- 1 Tussen de planeet waarop een dag 16 uur duurt en de planeet Saturnus, vind je Venus waar een jaar 224 dagen telt.
- 2 Venus vind je hier tussen de planeet waar een jaar (op aarde) 165 jaar duurt en de planeet die 10 keer zo groot als de aarde is.
- 3 Op één planeet duurt een dag 24 uur en 37 minuten en een jaar 687 dagen.
- 4 Tussen Jupiter en de planeet waarop een dag 243 dagen duurt, vind je de planeet die 4 keer zo groot is als de aarde.
- 5 Op de planeet die 10 keer zo groot is als de aarde, duurt een dag 10,5 uur en een jaar 29,5 jaar. Deze planeet vind je op de vierde plaats.
- 6 Naast de planeet die 12 keer zo groot is als de aarde en waar een dag 10 uur duurt en een ‘jaar’ 12 jaar, zie je Neptunus.
- 7 Mars is ongeveer half zo groot als de aarde.





Vulkanen

Meer dan 2000 jaar geleden geloofden de oude Romeinen in verschillende goden. Eén van de twaalf belangrijkste goden was Vulcanus, de god van het vuur. Deze god had een werkplaats in het binnenste van de aarde. Hier maakte hij met behulp van eenogige reuzen de wapens en uitrustingen klaar voor de andere goden. En als Vulcanus in zijn smederij, diep in het binnenste van de aarde, woedend werd, dan geloofden de Romeinen dat hij vuur, as en gloeiende stenen (lava) uit de rotsen liet denderen. Tegenwoordig noemen we dat de uitbarsting van een vulkaan. Er zijn in Europa nog steeds vulkanen, al werken ze vaak niet meer.

Waar ligt 'Vulcano', de vulkaan die als de smederij van Vulcanus werd beschouwd en waar de naam *vulkaan* vandaan komt? _____

| | 1 | 2 | 3 | 4 |
|---------------------|---|---|---|---|
| vulkaan | | | | |
| plaats | | | | |
| laatste uitbarsting | | | | |
| hoogte | | | | |

- 1 De Etna is met een hoogte van 3352 meter de hoogste vulkaan in Europa. Hij is hier te vinden naast de vulkaan die het laatst uitbrak in 1890.
- 2 De vulkaan op Sicilië barstte voor het laatst uit in 2008.
- 3 De vulkaan 'Stromboli' ligt op een eiland dat dezelfde naam draagt.
- 4 Op het eiland Vulcano is er een 499 meter hoge vulkaan, die hier te vinden is naast de vulkaan die 926 meter hoog is.
- 5 Tot de meest bekende vulkanen ter wereld behoort de Vesuvius, die aan de Golf van Napels ligt. 2000 jaar geleden zorgde deze vulkaan voor de vernietiging van het stadje Pompeï. Deze vulkaan vind je op de eerste positie.
- 6 De 1281 meter hoge vulkaan had zijn laatste uitbarsting in het jaar 1944.
- 7 Naast de Vesuvius vind je de 926 meter hoge vulkaan. Zijn laatste uitbarsting was in 2007.

