

Knutselopdracht

Mobiel van de planeten

Wat heb je nodig?

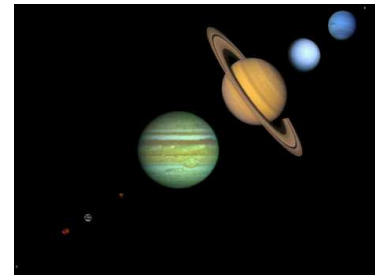
- 10 Kogels van verschillende groottes van piepschuim, plastic of hout.
- Verf en kwasten
- Stokjes van hout, plastic of ijzerdraad
- Stevig karton
- Draad
- Doorzichtige tape (plakband)



De planeten

De grootste kogel wordt de zon en de kleinste Pluto.

Hieronder zie je kleine foto's van de planeten en de maan. In de linker foto zijn de planeten en de maan alle maal ongeveer even groot getekend. In de rechter foto zijn de planeten op schaal.



grootste	Zon	ster
	Jupiter	gasplaneet
	Saturnus	gasplaneet
	Uranus	gasplaneet
	Neptunus	gasplaneet
	Aarde	
	Venus	
	Mars	
	Mercurius	
kleinste	Pluto	eigenlijk geen planeet meer

Schilder de kogels

Als je bollen van piepschuim hebt kunt je planeten gemakkelijk laten drogen door ze op een stokje te prikken.



De ringen van Saturnus

De ringen van Saturnus kun je maken door uit karton een cirkel te knippen die wat groter is dan de bol die Saturnus gaat voorstellen.

Knip uit het midden van de cirkel een cirkel zo groot is als de bol.

Schilder de ring en laat ze drogen. Plak ze daarna om Saturnus met tape.

Mobiel

Maak een kruis door twee stokjes met draad aan elkaar te binden. Het kruis moet in evenwicht zijn als je het aan een draad laat hangen.

Maak met tape een stuk draad vast aan de planeten. Knoop de draad rond een stokje. Bevestig eerst de binnenplaneten (Mercurius, Venus, Aarde, Mars) aan de stokjes, daarna de buitenplaneten. Verschuif eventueel planeten om het mobiel in evenwicht te houden.

Alternatief

Met ballonen en papier-maché zijn ook bollen van verschillende grootten te maken. Zie ook: <http://nl.wikipedia.org/wiki/Papier-mach%C3%A9>

In plaats van kogels kun je ook cirkels van verschillende grootten gebruiken.

Bron

<http://www.tk-logo.de/tipps/basteltipp-06/bati-64-sonnensystem.html>