

# Antwoordenblad: afstanden in het zonnestelsel

In dit experiment geef je antwoord op de onderzoeksvraag:  
*Hoe ver staan de planeten van de zon af?*

## 1. Planeetafstanden

Elke planeet staat op een andere afstand van de zon. Zoek op internet wat de afstand van jullie planeet tot aan de zon is. Vul het getal in de tabel hieronder in. Vul daarna ook de afstanden in die de andere groepjes hebben gevonden.

Planeet	Afstand tot de zon 1.000.000 km	Fietsen uren	Fietsend dagen	Fietsend jaren
Mercurius	58	386.6667	161.111	441
Venus	108	720.0000	300.000	822
Aarde	150	10.000.000	416.667	1142
Mars	228	15.200.000	633.333	1735
Jupiter	778	51.866.667	2.161.111	5921
Saturnus	1.427	95.133.333	3963.889	10.860
Uranus	2.871	191.400.000	7.975.000	21.849
Neptunus	4.498	299.866.667	12.494.444	34.231

Planeet	Afstand tot de zon 1.000.000 km	Per vliegtuig uren	Per vliegtuig dagen	Per vliegtuig jaren
Mercurius	58	64444	2685	7
Venus	108	120.000	5000	14
Aarde	150	166.667	6944	19
Mars	228	253.333	10.556	29
Jupiter	778	864.444	36.019	99
Saturnus	1.427	1.585.557	66.065	181
Uranus	2.871	3.190.000	132.917	364
Neptunus	4.498	4.997.778	208.241	571

### 3. Het zonnestelsel beweegt!

Bij vraag 1 heb je gezien hoe groot de afstanden in het echt zijn. Als je het zonnestelsel wilt nabouwen moet je deze afstanden omrekenen naar kleinere afstanden. Vul in.

<b>Planeet</b>	<b>Werkbare afstand tot de zon in meters</b>
<b>Mercurius</b>	0.29
<b>Venus</b>	0.54
<b>Aarde</b>	0.75
<b>Mars</b>	1.14
<b>Jupiter</b>	3.89
<b>Saturnus</b>	7.14
<b>Uranus</b>	14.36
<b>Neptunus</b>	22.49