

Grootte tussenen afstanden van planeten

Stel dat de zon 10m groot is (in diameter).

Hoe groot zijn de planeten dan?

Op deze schaal staat de dichtstbijzijnde ster bij de (echte) maan (op bijna 300.000 km).

| Body | Body Diam (km) | Body Diam (in) | Body Diam (mm) | Orbit radius (km) | Scaled orbit radius (ft & in) | | Scaled orbit radius (meters) |
|-------------------------|----------------|--------------------------------------|-------------------------------------|-------------------|---|---------------------------------------|---|
| Sun | 1391900 | <input type="text" value="393.7"/> | <input type="text" value="10000"/> | | <input type="button" value="Calculate"/> <input type="button" value="Clear"/> | | |
| Mercury | 4866 | <input type="text" value="1.3763"/> | <input type="text" value="34.9"/> | 57950000 | <input type="text" value="1365"/> | ft <input type="text" value="11.23"/> | in <input type="text" value="416.337"/> m |
| Venus | 12106 | <input type="text" value="3.4241"/> | <input type="text" value="86.9"/> | 108110000 | <input type="text" value="2548"/> | ft <input type="text" value="3.05"/> | in <input type="text" value="776.708"/> m |
| Earth | 12742 | <input type="text" value="3.604"/> | <input type="text" value="91.5"/> | 149570000 | <input type="text" value="3525"/> | ft <input type="text" value="6.07"/> | in <input type="text" value="1074.574"/> m |
| Mars | 6760 | <input type="text" value="1.912"/> | <input type="text" value="48.5"/> | 227840000 | <input type="text" value="5370"/> | ft <input type="text" value="4.85"/> | in <input type="text" value="1636.899"/> m |
| Jupiter | 142984 | <input type="text" value="40.4432"/> | <input type="text" value="1027.2"/> | 778140000 | <input type="text" value="18341"/> | ft <input type="text" value="5.94"/> | in <input type="text" value="5590.487"/> m |
| Saturn | 116438 | <input type="text" value="32.9346"/> | <input type="text" value="836.5"/> | 1427000000 | <input type="text" value="33635"/> | ft <input type="text" value="8.86"/> | in <input type="text" value="10252.173"/> m |
| Uranus | 46940 | <input type="text" value="13.277"/> | <input type="text" value="337.2"/> | 2870300000 | <input type="text" value="67655"/> | ft <input type="text" value="8.21"/> | in <input type="text" value="20621.452"/> m |
| Neptune | 45432 | <input type="text" value="12.8505"/> | <input type="text" value="326.4"/> | 4499900000 | <input type="text" value="106066"/> | ft <input type="text" value="10.76"/> | in <input type="text" value="32329.19"/> m |
| Pluto | 2274 | <input type="text" value="0.643"/> | <input type="text" value="16.3"/> | 5913000000 | <input type="text" value="139375"/> | ft <input type="text" value="0"/> | in <input type="text" value="42481.5"/> m |

Stel dat de zon 1 cm groot is. Hoe ver staan de planeten dan van de zon?

De dichtstbijzijnde ster staat op Texel.

Een hele grote ster (Deneb) is op deze schaal bijna vier meter groot.

| Body | Body Diam (km) | Body Diam (in) | Body Diam (mm) | Orbit radius (km) | Scaled orbit radius (ft & in) | | Scaled orbit radius (meters) |
|-------------------------|----------------|-------------------------------------|----------------------------------|-------------------|---|--------------------------------------|--|
| Sun | 1391900 | <input type="text" value="0.3"/> | <input type="text" value="10"/> | | <input type="button" value="Calculate"/> <input type="button" value="Clear"/> | | |
| Mercury | 4866 | <input type="text" value="0.0013"/> | <input type="text" value="0"/> | 57950000 | <input type="text" value="1"/> | ft <input type="text" value="4.39"/> | in <input type="text" value="0.416"/> m |
| Venus | 12106 | <input type="text" value="0.0034"/> | <input type="text" value="0"/> | 108110000 | <input type="text" value="2"/> | ft <input type="text" value="6.57"/> | in <input type="text" value="0.776"/> m |
| Earth | 12742 | <input type="text" value="0.0036"/> | <input type="text" value="0"/> | 149570000 | <input type="text" value="3"/> | ft <input type="text" value="6.3"/> | in <input type="text" value="1.074"/> m |
| Mars | 6760 | <input type="text" value="0.0019"/> | <input type="text" value="0"/> | 227840000 | <input type="text" value="5"/> | ft <input type="text" value="4.44"/> | in <input type="text" value="1.636"/> m |
| Jupiter | 142984 | <input type="text" value="0.0404"/> | <input type="text" value="1"/> | 778140000 | <input type="text" value="18"/> | ft <input type="text" value="4.09"/> | in <input type="text" value="5.59"/> m |
| Saturn | 116438 | <input type="text" value="0.0329"/> | <input type="text" value="0.8"/> | 1427000000 | <input type="text" value="33"/> | ft <input type="text" value="7.62"/> | in <input type="text" value="10.252"/> m |
| Uranus | 46940 | <input type="text" value="0.0132"/> | <input type="text" value="0.3"/> | 2870300000 | <input type="text" value="67"/> | ft <input type="text" value="7.86"/> | in <input type="text" value="20.621"/> m |
| Neptune | 45432 | <input type="text" value="0.0128"/> | <input type="text" value="0.3"/> | 4499900000 | <input type="text" value="106"/> | ft <input type="text" value="0.8"/> | in <input type="text" value="32.329"/> m |
| Pluto | 2274 | <input type="text" value="0"/> | <input type="text" value="0"/> | 5913000000 | <input type="text" value="139"/> | ft <input type="text" value="4.5"/> | in <input type="text" value="42.481"/> m |