

Úloha 2: Výpočet rozmerov modelu slnečnej sústavy

Teleso	Priemer	Vzdialenosť od Slnka
Slnko		----
Merkúr		
Venuša		
Zem		
Mars		
Jupiter		
Saturn		
Prstenec Saturna		----
Urán		
Neptún		

Postup výpočtu veľkostí telies:

1. Zvoľ priemer Zeme.
2. Venuša je približne rovnako veľká ako Zem.
3. Merkúr a Mars majú zhruba polovičný priemer ako Zem (Merkúr je o trochu menší ako Mars).
4. Jupiter a Saturn majú zhruba desaťkrát väčší priemer ako Zem (Jupiter je o trochu väčší ako Saturn, prstence Saturna majú trikrát väčší priemer ako je priemer samotného Saturna).
5. Urán a Neptún majú priemer štyrikrát väčší ako Zem.
6. Slnko má približne stokrát väčší priemer ako Zem.

Pre vzdialenosti telies platí:

- vzdialenosť Zeme od Slnka je približne stokrát väčšia ako je priemer Slnka
- vzdialenosť Merkúra od Slnka je zhruba polovičná ako vzdialenosť Zeme od Slnka
- vzdialenosť Venuše od Slnka je asi tri štvrtiny vzdialenosti Zeme od Slnka
- vzdialenosť Marsu od Slnka je o polovicu väčšia ako vzdialenosť Zeme od Slnka
- vzdialenosť Jupitera od Slnka je päťkrát väčšia ako vzdialenosť Zeme od Slnka
- vzdialenosť Saturna od Slnka je desaťkrát väčšia ako vzdialenosť Zeme od Slnka
- vzdialenosť Urána od Slnka je dvadsaťkrát väčšia ako vzdialenosť Zeme od Slnka
- vzdialenosť Neptúna od Slnka je tridsaťkrát väčšia ako vzdialenosť Zeme od Slnka