

Tablica konstanti

naziv	iznos
astronomska jedinica (AJ)	149 600 000 km
udaljenost Zemlja-Mjesec (r_{ZM})	384 400 km
Zemljin polumjer na ekvatoru (r_Z)	6378,1 km
ekscentricitet Zemljine staze (e_Z)	0,0167
Zemljina gustoća (ρ_Z)	5500 kg m ⁻³
masa Zemlje (m_Z)	5,97 · 10 ²⁴ kg
masa Mjeseca (m_M)	7,35 · 10 ²² kg
polumjer Mjeseca (r_M)	1738 km
Sunčeva masa (m_S)	1,99 · 10 ³⁰ kg
Sunčev luminozitet (L_{Sunca})	3,86 · 10 ²⁶ J s ⁻¹
polumjer Sunca (R_{Sunca})	6,96 · 10 ⁵ km
prividna zvjezdana veličina Sunca (m_{Sunca})	-26,8 ^m
apsolutna bol. zvjezdana veličina Sunca (M_{Sunca})	4,82 ^m
efektivna temperatura Sunčeve površine (T_{efS})	5780 K
velika poluos Jupiterove staze ($a_{Jupiter}$)	778 · 10 ⁶ km
velika poluos Marsove staze (a_{Mars})	227,9 · 10 ⁶ km
ekscentricitet Marsove staze (e_{Mars})	0,0935
polumjer Marsa (r_{Mars})	3390 km
siderički period rotacije Marsa (T_{sidM})	24 ^h 37 ^m
sinodički period rotacije Marsa (T_{sinM})	24 ^h 39 ^m 35 ^s
polumjer Jupitera (r_J)	7 · 10 ⁷ m
masa Jupitera (m_J)	1,9 · 10 ²⁷ kg
gustoća Jupitera (ρ_J)	1326 kg m ⁻³
gravitacijska konstanta (G)	6,67 · 10 ⁻¹¹ m ³ kg ⁻¹ s ⁻²
Stefan-Boltzmannova konstanta (σ)	5,6705 · 10 ⁻⁸ J s ⁻¹ m ⁻² K ⁻⁴
Planckova konstanta (h)	6,626 · 10 ⁻³⁴ J s
Wienova konstanta (b)	2,9 · 10 ⁻³ m K
brzina svjetlosti (c)	3 · 10 ⁸ m/s
parsek (pc)	3,0860 · 10 ¹⁶ m
Hubbleova konstanta	69 km s ⁻¹ Mpc ⁻¹
Iznos refrakcije na obzoru	35'

Glavne jednadžbe u sfernoj trigonometriji

$$\begin{aligned}\sin a \sin B &= \sin b \sin A \\ \sin a \cos B &= \cos b \sin c - \sin b \cos c \cos A \\ \cos a &= \cos b \cos c + \sin b \sin c \cos A\end{aligned}$$

