

Esercizio n° 68

Calcola, in secondi, il tempo che impiega in media la luce del Sole per raggiungere la Terra, sapendo che la distanza media Sole-Terra è $150\,000\,000\text{ km}$ e che la luce viaggia alla velocità di $300\,000\text{ km/s}$.

Ipotesi

$$s = 150\,000\,000\text{ km}$$

$$v = 300\,000\text{ km/s}$$

Tesi

$$t = ?$$

Risoluzione

La regola da applicare è quella che indica il rapporto fra lunghezza s delle distanze percorse e la velocità impiegata nel percorrerla:

$$t = \frac{v}{s}$$

In questo modo, trovo il tempo necessario a percorrere la data distanza.

$$t = \frac{150\,000\,000\text{ km}}{300\,000\text{ km/s}} = 500\text{ s}$$

Il tempo impiegato in media dalla luce del Sole per raggiungere la Terra è di 500 s .