

Rychlost světla ve vzduchu je 300 000 km/s. Jak dlouho by trvalo světlu urazit vzdálenost z Aše do Jablunkova? Vzdušná vzdálenost obou měst je 480 km.

Řešení:

$$v = 300\,000 \text{ km/s}, s = 480 \text{ km}, t = ? \text{ s}$$

Světlo se pohybuje rovnoměrně přímočaře. Pro dobu pohybu platí

$$t = \frac{s}{v} = \frac{480}{300\,000} = 0,0016 \text{ s}$$

Odpověď:

Světlo urazí vzdálenost 480 km za 0,0016 s.