

1.6.6 Exponenciální tvar čísla

Př. 1: Zjednoduš. Výsledek zapiš bez použití zlomků.

a) $\frac{(x^2)^{-2}}{x^3} \cdot x^6$ b) $\left(\frac{2}{a^{-2}}\right)^2 \cdot \frac{1}{a^3} \cdot \frac{4}{a^{-2}}$

Př. 2: Zapiš v exponenciálním tvaru počet obyvatel Číny a vlnovou délku červeného světla.

Př. 3: Zapiš v exponenciální tvaru hmotnost Země (číslo obsahuje 22 nul) a hmotnost protonu (za desetinou čárkou je 26 nul).

Př. 4: Vypočti s využitím exponenciálního tvaru.

a) $200000 \cdot 0,0012$ b) $0,00036 : 1200$

Př. 5: Převed' v exponenciálním tvaru na základní jednotku.

a) 130 GJ b) 0,0006 μm c) 0,045 TW d) 37000 pF

Př. 6: Převed' v exponenciálním tvaru na jednotku v závorce.

a) $1,2 \cdot 10^{-7} \text{ A} [\mu\text{A}]$ b) 5700 m [Mm] c) 0,0033 m [nm]

Př. 7: Převed' v exponenciálním tvaru na jednotku uvedenou v závorce.

a) 350 km [mm] b) 450 nm [Gm] c) 550000 Mg [μg]

Př. 8: Převed' v exponenciálním tvaru na jednotku uvedenou v závorce.

a) $3,5 \cdot 10^3 \text{ GJ} [\text{kJ}]$ b) $3,3 \cdot 10^{-2} \text{ Tm} [\text{nm}]$ c) 0,002 $\mu\text{m} [\text{pm}]$

Př. 9: Sbírka příklad 10