

4.5.10 Finanční procenta

Předpoklady:

Př. 1: U zboží je internetovém obchodě uvedena cena 7850 Kč bez DPH. Jaká je cena zboží s 21 % DPH?

7850	...	100 %
x	...	121 %

$$\frac{x}{7850} = \frac{121}{100} \Rightarrow x = \frac{121}{100} \cdot 7850 = 9\,498,5 \text{ Kč}$$

Zboží stojí 9498,5 Kč včetně DPH.

Př. 2: Televizor stojí 7999 Kč. Prodejce plánuje snížení ceny o 15 %. Na kolik Kč se cena televizoru sníží?

7999	...	100 %
x	...	85 %

$$\frac{x}{7999} = \frac{85}{100} \Rightarrow x = \frac{85}{100} \cdot 7999 = 6\,799,15 \text{ Kč}$$

Po zlevnění bude televizor stát 6799 Kč.

Př. 3: Po zlevnění o 12 % stojí kg banánů 24,9 Kč. Jaká byla jeho původní cena?

24,9	...	88 %
x	...	100 %

$$\frac{x}{24,9} = \frac{100}{88} \Rightarrow x = \frac{100}{88} \cdot 24,9 = 28,30 \text{ Kč}$$

Původní cena banánů byla 28,3 Kč.

Př. 4: Za 1 kWh elektrické energie se v roce 1990 platilo 0,30 Kč. Nyní stojí 1 kWh 4,50 Kč. O kolik procent se cena elektřiny zvýšila?

0,30	...	100 %
4,5	...	x

$$\frac{x}{100} = \frac{4,5}{0,3} \Rightarrow x = \frac{4,5}{0,3} \cdot 100 = 1500 \% \Rightarrow \text{zvýšení o } 1400 \%$$

Cena elektřiny se zvýšila o 1400 %.

Př. 5: Kilogram šunky s 15 % DPH stál 179 Kč. Na jakou cenu by se mohla cena šunky snížit po snížení DPH na 10 %?

179	...	115 %
x	...	110 %

$$\frac{x}{179} = \frac{110}{115} \Rightarrow x = \frac{110}{115} \cdot 179 = 171,2$$

Cena šunky by se mohla snížit na 171 Kč.

Následující příklady řeš rovnou, bez přímé úměrnosti.

Př. 6: Na zemi žije v současnosti 7,401 mld obyvatel. Jejich počet se má během letošního roku zvýšit o 1,1 %. Kolik obyvatel bude mít Země za rok? Kolik jich přibude?

Shrnutí: