

PROCENTA

100 %

x %

500 %

1 %

- Procento

1 % je setina celku ($\frac{1}{100}$ základu, tj. 0,01)

např.: 1 % z 978 je 9,78

- Promile

1 ‰ je tisícina celku ($\frac{1}{1000}$ základu, tj. 0,001)

např. 1 ‰ z 6352 je 6,352

VZOREC

- **z** je základ, např. 567
- **p** počet procent např. 65
- **č** procentová část

$$\check{c} = z \cdot \frac{p}{100}$$

$$\check{c} = 567 \cdot \frac{65}{100} = 368,55$$

PŘÍKLADY NA PROCENTA

1) Vypočítej 8 % z 80.

(6,4)

2) Vypočítej 120 % z 50.

(60)

3) Urči, kolik % je 75 z 200.

(37,5 %)

4) Urči, kolik % je 50 z 10.

(500 %)

5) Vypočítej základ, je-li z něho 8 % rovno 10.

(125)

6) Vypočítej základ, je-li z něho 45 % rovno 90.

(200)

CENA ZBOŽÍ

(zlevnění, zdražení)

Zlevnění

Např. zlevnění o 15 % ... 100 % – 15 % = 85 % = 0,85

(Lyže byly zlevněny z 4500 Kč o 15 %.

Nová cena je $4500 \cdot 0,85 = 3825$ Kč)

Zdražení

Např. zdražení o 15 % ... 100 % + 15 % = 115 % = 1,15

(Lyže byly zdraženy z 4500 Kč o 15 %.

Nová cena je $4500 \cdot 1,15 = 5175$ Kč)

PŘÍKLADY

1) Zboží stojí 5400 Kč. Kolik bude stát po 20 % slevě?

(4320 Kč)

2) Cena zboží je 7200 Kč. Kolik bude stát po zdražení o 30 %?

(9360 Kč)

3) Lyže byly zdraženy z 6400 o 20 %. Za půl roku byla jejich nová cena snížena o 30%. Jaká byla konečná cena?

(5376 Kč)

4) Cena zboží je 2800 Kč. Kolik bude stát po 30 % slevě a kolik bude stát po další slevě 20 %?

(1960 Kč, 1568 Kč)

ÚROKY V BANCE

Při spoření vkládáme do banky své peníze. Banka s těmito penězi podniká. Za toto vypůjčení peněz vrátí banka vkladateli více peněz (původní vklad zvýšený o úrok).

Např.: Do banky uložíme 12 000 Kč na termínovaný vklad na jeden rok. Úroková míra je 3 %. Jaká bude velikost vkladu na konci roku?

$$12\,000 \cdot (100\% + 3\%) = 12\,000 \cdot 1,03 =$$

(12 360 Kč)

Při úvěru (půjčce) nám banka půjčuje peníze a za to ji musíme splatit vypůjčenou částku a navíc zaplatit úrok z úvěru.

Např.: V bance si půjčím 110 000 Kč. Úroková míra je 14 %. Jakou částku musím za rok vrátit bance?

$$110\,000 \cdot (100\% + 14\%) = 110\,000 \cdot 1,14 =$$

(125 400 Kč)