

Procenta - vzorce

1) Vypočítej 45 % z 15 327

procentová část ...část z celku.....č

$$\mathbf{\check{c} = p \cdot z : 100}$$

2) Vypočítej kolik procent je 4 500 z 15 327

počet procent? %p

$$\mathbf{p = \check{c} : z \cdot 100}$$

3) Urči základ, je-li 45 % 15 327

základ (celek).....z čeho vycházím..... z

$$\mathbf{z = \check{c} : p \cdot 100}$$

Procenta - vzorce

1) Vypočítej 45 % z 15 327

procentová část ...část z celku.....č

$$\mathbf{\check{c} = p \cdot z : 100}$$

$$\check{c} = ?$$

$$p = 45$$

$$z = 15\,327$$

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

$$\check{c} = 45 \cdot 15\,327 : 100$$

$$\check{c} = 6\,897,15$$

zaokrouhlujeme na dvě desetinná místa

Procenta - vzorce

2) Vypočítej kolik procent je 4 500 z 15 327

počet procent? %p

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

$$\begin{aligned} p &= ? \\ \check{c} &= 4\,500 \\ z &= 15\,327 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} p &= \check{c} : z \cdot 100 \\ p &= 4\,500 : 15\,327 \cdot 100 \\ p &= 29,36\% \end{aligned}$$

zaokrouhlujeme na dvě desetinná místa

Procenta - vzorce

3) Urči základ, je-li 45 % 15 327

základ (celek).....z čeho vycházím..... z

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

$$z = ?$$

$$p = 45$$

$$\check{c} = 15\ 327$$

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

$$z = 15\ 327 : 45 \cdot 100$$

$$z = 34\ 060$$

32% k 12 450

$$P = 32$$

$$K = 12\,450$$

$$C = ?$$

$$C = p \cdot K : 100$$

$$C = 32 \cdot 12\,450 : 100$$

$$C = 3\,984$$

32% je 12 450

$$P = 32$$

$$C = 12\,450$$

$$K = ?$$

$$K = C : p \cdot 100$$

$$K = 32 : 12\,450 \cdot 100$$

$$K = 38\,906,25$$

38% k 20 580

$$z = 20\ 580$$

$$p = 38$$

$$c = ?$$

$$c = p \cdot z : 100$$

$$c = 38 \cdot 20\ 580 : 100$$

$$c = 7\ 820,4$$

3 725 k 8 777

$$z = 8\ 777$$

$$c = 3\ 725$$

$$p = ?$$

$$p = c : z \cdot 100$$

$$p = 3\ 725 : 8\ 777 \cdot 100$$

$$p = 42,44\%$$

15% je 133

$$p = 15$$

$$c = 133$$

$$z = ?$$

$$z = c : p \cdot 100$$

$$z = 133 : 15 \cdot 100$$

$$z = 886,67$$

10% je 210

$$p = 10$$

$$c = 210$$

$$z = ?$$

$$z = c : p \cdot 100$$

$$z = 210 : 10 \cdot 100$$

$$z = 2100$$

Do třídy chodí 35 žáků. 7 žáků onemocnělo. Kolik je to procent?

$$\Rightarrow 7 \text{ z } 35$$

$$c = 7$$

$$k = 35$$

$$p = ?$$

$$p = c : k \cdot 100$$

$$p = 7 : 35 \cdot 100$$

$$p = 20\%$$

Nemocných
žáků je
20%.

Ve škole je 1 000 žáků, z toho 580 dívek.

a) kolik procent tvoří dívky?

b) kolik procent tvoří kluci?

$$\Rightarrow 580 \text{ z } 1000$$

$$k = 1000$$

$$č = 580$$

$$p = ?$$

$$p = \frac{č}{k} \cdot 100$$

$$p = 580 : 1000 \cdot 100$$

$$p = 58\% \text{ dívek}$$

kluci:

$$100\% - 58\% = 42\%$$

Dívky tvoří 58%,

kluci 42% žáků

Hrubý měsíční výdělek řemeslníka = ?
40% jeho mzdy tvoří 8 400 Kč.

40% je 8400

$$p = 40$$

$$č = 8400$$

$$m = ?$$

Hrubý měsíční
výdělek je

21 000 Kč.

$$m = č : p \cdot 100$$

$$m = 8400 : 40 \cdot 100$$

$$m = 21000 \text{ Kč}$$

Ve třídě je 12 dívek, což je 48 %. Kolik je celkem žáků?

\Rightarrow 48% je 12

$$p = 48$$

$$c = 12$$

$$n = ?$$

Ve třídě
je 25 žáků.

$$n = c : p \cdot 100$$

$$n = 12 : 48 \cdot 100$$

$$n = 25 \text{ žáků}$$

Uběhl jsem 500 m, to je 50 % celého závodu. Kolik měří celý závod?

$\Rightarrow 50\% \text{ je } 500$

$$z = ?$$

$$p = 50$$

$$c = 500$$

$$z = c : p \cdot 100$$

$$z = 500 : 50 \cdot 100$$

$$z = 1000 \text{ m.}$$

Závod měří

1000m.