

Pomôcka na percentá - výpočet počtu percent 2.

Ak riešim úlohu na percentá. Potrebujem si správne určiť

základ z

hodnotu (časť prislúchajúca k počtu percent) **h**

počet percent p

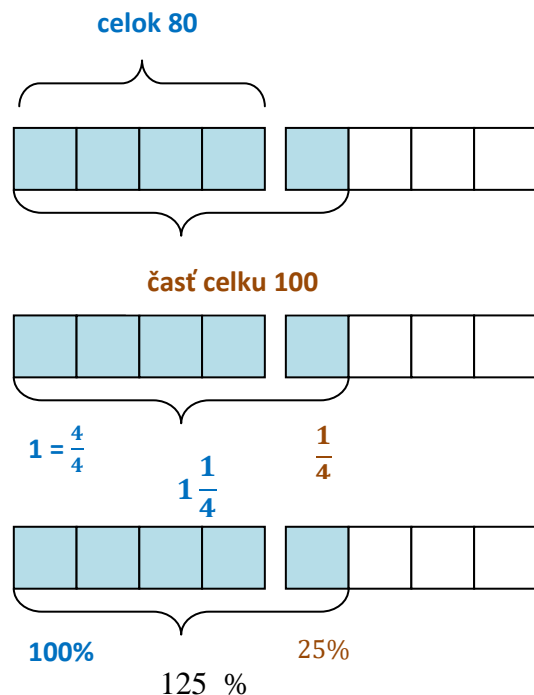
Výpočet počtu percent nad 100%

1. Vypočítaj koľko percent je 100 eur z 80 eur

$$\begin{array}{ll} z = 80 \text{ eur} & 1\% \dots\dots 80:100 = 0,80 \\ p = \dots ? & p\% \dots\dots\dots 100 : 0,80 = 125 \\ h = 100 \text{ eur} & p = 125\% \end{array}$$

2. Koľko percent je 100eur z 80 eur ?

Nie každá úloha sa dá grafický znázorniť



Spracované pre rodičov detí s PU v skupine na fb - Učím sa doma

Moje poznámky

$z =$ **základ** je celok , celok vyjadruje 100% mám na pamäti ,že je to **číslo**
 $h =$ **hodnota** - časť príslušná k počtu percent ... mám na pamäti, že je to **číslo**
ak je počet percent menší ako 100% potom hodnota je menšie číslo ako základ

ak je počet percent väčší ako 100% potom hodnota je väčšie číslo ako základ

$p =$ **počet percent** ... mám na pamäti, že je to **číslo so znakom %**

1% je jedna stotina z celku. 1% vypočítame , ak celok delíme číslom 100, tzn. posúvame desatinnú čiarku doľava o dve desatinné miesta. v zadaní je dôležitá informácia ...je 100 z 80 z 80 je pre mňa základ je 100 je hodnota zo základu počet percent vypočítam keď hodnotu delím hodnotou 1% základu

100 eur z 80 eur

časť je 100 a celok je 80 pre nás je dôležitý celok 80

Ak si šikovný vieš , že sa ti 100 nezmestí do jedného celku, že budeš potrebovať dva celky, aby si to dokázal znázorniť.

Aká časť je 100 z 80 ?

80 je celok tzn. že napíšem 80 do menovateľa ,

časť je 100 napíšem do čitateľa

$$\frac{100}{80} = \frac{5}{4} = 1 \frac{1}{4}$$

nakreslíme si diagram - štvorcový, kruhový, ...

v menovateli mám číslo 4 tzn. , že celok rozdelíme na 4 rovnaké dieliky .

v našom prípade oba celky rozdelíme po 4 dieliky .

1 dielik je $\frac{1}{4}$ z 80 = 20

1 dielik je 25 %

5 dielikov je 25% . 5 = 125 %

$$\frac{100}{80} = \frac{5}{4} = 1,25 = 125\%$$

3. Vypočítaj koľko percent je 100 eur z 80 eur

100 je 80

$$100 : 80 = 1,25 = \frac{125}{100} = 125\%$$

$$100 : 80 = \frac{100}{80} = \frac{5}{4} = 1\frac{1}{4} = 1,25 = 125\%$$

Cez priamu úmernosť

4. Vypočítaj koľko percent je 100 eur z 80 eur.

100% 80 eur
p % 100 eur

$$p : 100 = 100 : 80$$

$$\frac{p}{100} = \frac{100}{80} \quad / \cdot 400$$

$$4 \cdot p = 500 \quad / : 4$$

$$p = 125$$

$$p = 125\%$$

100 eur z 80 eur je 25%

Cez trojčlenku

5. Vypočítaj koľko percent je 100 eur z 80 eur.

(viac) 100% 80 eur
 p % 100 eur

$$p = \frac{100}{80} \cdot 100$$

$$p = \frac{5}{4} \cdot 100$$

$$p = 25$$

$$p = 25\% \quad 125\% > 100\%$$

100 eur z 80 eur je 125%

Počet percent vypočítam ak hodnotu delím celkom . Podielom je desatinné číslo, ktoré zapíšem ako desatinný zlomok a ten ako percento.

Alebo zapíšem zlomkom časť k celku a krátime zlomok na základný tvar, upravím na desatinné číslo a percento.

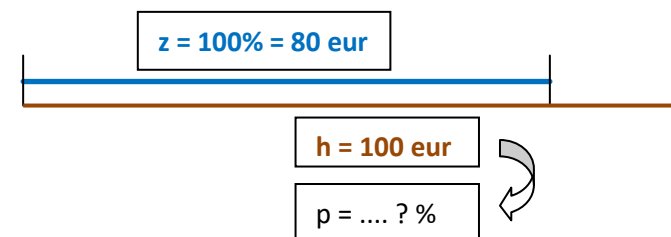
Percento z celku môžem vyjadriť ako desatinné číslo a opačne

Pri percentách počítame cez priamu úmernosť .

Čím viac percent ako celok tým je vyššia časť ako je základ

Učivo 7. ročníka PRIAMA ÚMERNOSŤ

Ja si pomáham pri riešení slovnej úlohy úsečkou, na ktorú si vyznačím čo mám dané a čo potrebujem vypočítať.



Trojčlenka znamená, že mám dané tri údaje a mám vypočítať štvrtý.

Rozmýšľam... z 80 eur tzn., že 80 eur je základ čo je 100%
100 je hodnota a chýba mi tam údaj percentá.

80 je 100% potom 100 musí byť viac ? %

Malo by mi vyjsť viac % ako je základ, ktorý je 100%

Teda ide o pomer zväčšenia dvoch čísel zapísaných pod sebou.

Dám si do pomeru väčšie číslo k menšiemu 100: 80

pomer zapíšem v tvare zlomku a vynásobím tretím daným číslom

$$\frac{100}{80} \cdot 100 \quad \text{učivo 7. ročníka NÁSOBENIE ZLOMKOV}$$