

# Výukový materiál vytvořen v rámci projektu EU peníze školám

**REGISTRAČNÍ ČÍSLO PROJEKTU**  
**CZ.1.07/1.4.00/21.3654**

**Základní škola Liberec,  
Dobiášova 851/5, příspěvková organizace**



**evropský  
sociální  
fond v ČR**



**EVROPSKÁ UNIE**



**MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY**



**OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost**

**INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ**

|                         |                                   |
|-------------------------|-----------------------------------|
| <b>Téma:</b>            | <b>Procenta – výpočet přes 1%</b> |
| <b>Autor:</b>           | <b>Mgr. Hana Exnerová</b>         |
| <b>Číslo materiálu:</b> | <b>VY_32_INOVACE_M7(1)_25_18</b>  |
| <b>Sada č.</b>          | <b>25</b>                         |

|                         |                                        |
|-------------------------|----------------------------------------|
| <b>Tematický okruh:</b> | Procenta                               |
| <b>Datum vytvoření:</b> | 5. 3. 2013                             |
| <b>Cílová skupina:</b>  | žák 2. stupně ZŠ - základní vzdělávání |
| <b>Doporučeno pro:</b>  | 7. ročník                              |

**Anotace:**

- výpočet procentové části, základu a počtu procent
- výpočty přes 1%
- posílení mezipředmětových vztahů, využití multimediální techniky

# PROCENTA

Výpočet přes 1%

1)

Vypočítej z paměti 1%, 2%, 5%, 10%, 22%.....  
z 500 Kč. **Počítáme procentové části.**

$$z = 500 \text{ Kč}$$

$$p = 1, 2, 5, 10, 22\%$$

$$č = ? \text{ Kč}$$

$$1\% = z : 100$$

$$č = 1\% \cdot p$$

$$100\% \dots\dots\dots 500 \text{ Kč}$$

$$1\% \dots\dots\dots 500 \text{ Kč} : 100 = 5 \text{ Kč}$$

$$2\% \dots\dots\dots 2 \cdot 5 \text{ Kč} = 10 \text{ Kč}$$

$$5\% \dots\dots\dots 5 \cdot 5 \text{ Kč} = 25 \text{ Kč}$$

$$10\% \dots\dots\dots 10 \cdot 5 \text{ Kč} = 50 \text{ Kč}$$

$$22\% \dots\dots\dots 22 \cdot 5 \text{ Kč} = 110 \text{ Kč}$$

1% vypočítáme tak, že  
základ VYDĚLÍME 100.

Procentovou část vypočítáme tak,  
že 1% VYNÁSOBÍME počtem procent.

2a) **Vypočítej základ**, z něhož 1% je 7 Kč.

1% ..... 7 Kč

100% ..... **100 . 7 Kč = 700 Kč**

2b) **Vypočítej základ**, z něhož 4% jsou 32Kč.

č = 32 Kč

p = 4%

z = ?

4% ..... 32 Kč

1% ..... 32 Kč : 4 = 8 Kč

100% ..... 100 . 8 Kč = **800 Kč**

**1% = č : p**

**z = 1% . 100**

1% vypočítáme tak, že  
procentovou část VYDĚLÍME příslušným počtem procent

Základ vypočítáme tak, že  
1% VYNÁSOBÍME 100.

3) Kolik procent je 12 Kč z 300 Kč?

**POČÍTÁME POČET PROCENT**

$z = 300 \text{ Kč}$

$\check{c} = 12 \text{ Kč}$

$p = ? \%$

100% ..... 300 Kč

1% .....  $300 \text{ Kč} : 100 = 3 \text{ Kč}$

$p \%$  .....  $12 \text{ Kč} : 3 \text{ Kč} = 4\%$

$$1\% = z : 100$$

$$p\% = \check{c} : 1\%$$

Počet procent vypočítáme tak, že  
procentovou část VYDĚLÍME 1%.

# POČÍTEJ SAMOSTATNĚ

- 1) Vypočítej 7% ze 350.
- 2) Vypočítej základ, z něhož 15% je 45.
- 3) Vypočítej, kolik procent je 42 Kč z částky 600 Kč.

# ŘEŠENÍ

$$1) 7 \cdot (350 : 100) = 7 \cdot 3,5 = 24,5$$

$$2) 100 \cdot (45 : 15) = 100 \cdot 3 = 300$$

$$3) 42 : (600 : 100) = 42 : 6 = 7\%$$

## Zdroje:

Všechny objekty použité k vytvoření materiálu jsou součástí SW MS Office 2010 nebo jsou vlastní originální tvorbou autora.

Jakékoliv další využití podléhá autorskému zákonu. Dílo smí být dále šířeno pod licencí CC BY-SA ([www.creativecommons.cz](http://www.creativecommons.cz)).

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je autor.

Materiál je určen pro bezplatné používání pro potřeby výuky a vzdělávání na všech typech škol a školských zařízení.



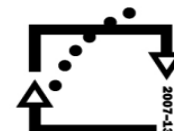
evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ