



Procenta

Pracovní list

Mgr. Renáta Rellová



evropský
sociální
fond v ČR



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

**Výukový materiál zpracován v rámci projektu
EU peníze školám**

*Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Mgr. Renáta Rellová.
Dostupné z Metodického portálu www.rvp.cz, ISSN: 1802-4785. Provozuje Národní
ústav pro vzdělávání, školské poradenské zařízení a zařízení pro další vzdělávání
pedagogických pracovníků (NÚV).*

- Registrační číslo projektu: CZ.1.07/1.5.00/34.0229
- Šablona: III/2
- Č. materiálu: VY_32_INOVACE_57
- Datum vytvoření: 31. 7. 2013
- Ročník: 1. ročník SOŠ
- Předmět: Matematika
- Vzdělávací oblast: Základní poznatky z matematiky
- Tematická oblast: Procenta – pracovní list

Anotace: Žák 1. ročníku si procvičí počítání procent, základu, procentové části, slovní úlohy s procenty.

1) Co vyjadřuje 1 %?

2) Vypočtete:

a) 20 % ze 450 kg

b) 3 % z 9 m

c) 75 % ze 408 Kč

d) 150 % ze 12 t

3) Odpovězte na otázky:

a) Kolik procent představuje základ?

b) Kdy je procentová část větší než základ?

4) Určete 1 %, jestliže:

a) 20 % je 60

b) 150 % je 900

c) 0,5 % je 1

d) 0,14 % je 4,2

5) Kolik procent je:

a) 15 ze 750

b) 24 z 8

c) 0,32 z 10

d) 1 z 1

6) Určete základ, jestliže:

a) 12 % je 48

b) 120 % je 18

c) 42 % je 21

d) 25 % je 0,25

7) Původní rozpočet na výstavbu domu byl 1 350 000,-Kč. Dodatečnými úpravami se zvýšil o 12 %. O kolik Kč se zvýšil rozpočet? Jaké byly konečné náklady na dům?

8) Při reorganizaci podniku bylo třeba propustit 49 pracovníků z původního počtu 350 zaměstnanců. Kolik procent zaměstnanců bylo propuštěno?

- 9) Sušením ztrácí divizna 80 % své hmotnosti. Kolik čerstvých květů divizny musíme nasbírat, abychom měli 0,5 kg sušených květů?
- 10) Je třeba připravit 5 % roztok modré skalice. Hmotnost roztoku má být 30 g. Kolik gramů modré skalice potřebujeme?
- 11) Při přechodném snížení cen bylo tričko s původní cenou 250,- Kč zlevněno o 20 %. Později bylo zdraženo o 20 %. Prodavačka na něj znovu připevnila cenu 250,-Kč. Bylo to správné? Jaká byla konečná cena trička?

1) Co vyjadřuje 1 %?

Jednu setinu z celku, $1/100 = 0,01$

2) Vypočtete:

- | | | | |
|-------------------|--------|---------------------|----------|
| a) 20 % ze 450 kg | 90 kg | c) 75 % ze 408,- Kč | 306,- Kč |
| b) 3 % z 9 m | 0,27 m | d) 150 % ze 12 t | 18 t |

3) Odpovězte na otázky:

- | | |
|---|-------------------------------|
| a) Kolik procent představuje základ? | 100 % |
| b) Kdy je procentová část větší než základ? | když je počet % větší než 100 |

4) Určete 1 %, jestliže:

- | | | | |
|-----------------|---|------------------|----|
| a) 20 % je 60 | 3 | c) 0,5 % je 1 | 2 |
| b) 150 % je 900 | 6 | d) 0,14 % je 4,2 | 30 |

5) Kolik procent je:

- | | | | |
|--------------|-------|--------------|-------|
| a) 15 ze 750 | 2% | c) 0,32 z 10 | 3,2 % |
| b) 24 z 8 | 300 % | d) 1 z 1 | 100 % |

6) Určete základ, jestliže:

- | | | | |
|----------------|-----|-----------------|----|
| a) 12 % je 48 | 400 | c) 42 % je 21 | 50 |
| b) 120 % je 18 | 15 | d) 25 % je 0,25 | 1 |

7) Původní rozpočet na výstavbu domu byl 1 350 000,- Kč. Dodatečnými úpravami se zvýšil o 12 %. O kolik Kč se zvýšil rozpočet? Jaké byly konečné náklady na dům?

Rozpočet se zvýšil o 162 000,- Kč. Konečné náklady byly 1 512 000,- Kč.

8) Při reorganizaci podniku bylo třeba propustit 49 pracovníků z původního počtu 350 zaměstnanců. Kolik procent zaměstnanců bylo propuštěno?

Bylo propuštěno 14 % zaměstnanců.

9) Sušením ztrácí divizna 80 % své hmotnosti. Kolik čerstvých květů divizny musíme nasbírat, abychom měli 0,5 kg sušených květů?

Musíme nasbírat 2,5 kg čerstvých květů divizny.

10) Je třeba připravit 5 % roztok modré skalice. Hmotnost roztoku má být 30 g. Kolik gramů modré skalice potřebujeme?

Potřebujeme 1,5 g modré skalice.

11) Při přechodném snížení cen bylo tričko s původní cenou 250,- Kč zlevněno o 20 %. Později bylo zdraženo o 20 %. Prodavačka na něj znovu připevnila cenu 250,-Kč. Bylo to správné? Jaká byla konečná cena trička?

Správné to nebylo. Konečná cena trička byla 240,- Kč.

Použitá literatura a zdroje

- Calda, E.: Matematika pro netechnické obory SOŠ SOU, 1.díl. Praha: Prometheus 2003, 1. vydání, 213 s., ISBN 80-7196-020-9
- Archiv autora