



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Výukový materiál zpracován v rámci projektu EU peníze školám

Registrační číslo projektu: CZ.1.07/1.5.00/21.O288

Šablona:	IV/2	č. materiálu:	VY_42_INOVACE_60
----------	------	---------------	------------------

Jméno autora:	Salač
Třída/ročník:	PS 1
Datum vytvoření:	10. 9. 2013



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Vzdělávací oblast:	Matematické vzdělávání
Tematická oblast:	Procentový počet. Dle ŠVP
Předmět:	Matematika
Výstižný popis způsobu využití, případně metodické pokyny:	Učební list k pochopení pojmů v oblasti procentového počtu.
Klíčová slova:	Jedno procento, základ, procentová část, počet procent.
Druh učebního materiálu:	Pracovní list

Procentový počet. Základní pojmy.

Příklad 1: Ve třídě je 32 žáků. Z nich je 15 chlapců a 17 dívek. **Jaké pojmy, které se týkají procentového počtu, můžeme v tomto zápisu objevit?**

- Všech žáků dohromady je 32. Tomu říkáme v procentovém počtu základ a značíme ho z .
- Další údaj říká, že ve třídě je 15 chlapců a 17 dívek. Jsou to určité části ze základu nebo také celku a těmto částem říkáme procentová část a značíme jí a . Procentovou část poznáme také podle toho, že je ve stejných jednotkách jako základ. V našem příkladu to jsou žáci. Tedy 15 žáků – chlapců a 17 žákyň – dívek.
- Základ se vždy rovná 100 procentům. $z = 100 \%$.
- 1 % je setina základu a 1 % určíme tak, že základ (celek) budeme dělit 100. V našem příkladu by bylo jedno procento $32 : 100 = 0,32$
 $1 \% = 0,32$ žáků.
- Můžeme si položit otázku, jestliže je 100 % 32 žáků. Kolik procent je chlapců nebo kolik procent je dívek? To je poslední veličina procentového počtu a říkáme jí počet procent. Tuto veličinu budeme značit p .

Shrnutí: $z = 100 \%$ (Vychází v kilogramech, osobách, litrech, lahvích nebo v takových jednotkách, o čem příklad je.)

$1 \% = \frac{1}{100}$ základu (vychází ve stejných jednotkách jako základ.)
 a = procentová část (vychází ve stejných jednotkách jako základ.)
 p = počet procent (vychází v %.)

Příklad 2: Chlapec odevzdal do sběrný 50 kg sběru. 20 kg sběru byl starý papír a zbytek železo.

Pokus se údaje v příkladu přiřadit k veličinám procentového počtu:

Kolik je základ z a v jakých je jednotkách:

Kolik je procentová část a , v jakých jednotkách:

Najdeme v příkladu jednu procentovou část nebo více:

Kolik bude 1 % z odevzdaného sběru:

Spočítej jedno procento z údajů v příkladu 2:

Poslední údaj k zapamatování: Počet procent p spočítáme tak, že procentovou část a dělíme základem z .

$$p = \frac{a}{z}$$

Vytvořeno pomocí legálně zakoupeného software Office 2010.