

Výukový materiál zpracován v rámci projektu EU peníze školám

Registrační číslo projektu: CZ.1.07/1.4.00/21.3149

Šablona:	III/2	č. materiálu:	VY_32_INOVACE_210
----------	-------	---------------	-------------------

Jméno autora:	Stanislav Vrba
Třída/ročník:	VII.
Datum vytvoření:	22. 1. 2013

Vzdělávací oblast:	Matematika a její aplikace
Tematická oblast:	Procenta
Předmět:	Matematika
Výstižný popis způsobu využití nebo metodické pokyny:	Slovní úlohy v geometrii 1. – kombinace početní geometrie a procentového počtu 2. – využití v praxi 3. – samostatná práce



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

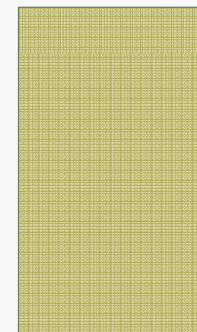


OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

PROCENTA

PROCENTA V GEOMETRII



KOMBINACE PROCENT A GEOMETRIE

- Spojení početní geometrie a procentového počtu je v praxi velice časté.

PŘÍKLAD

- Nádrž na vodu má tvar kvádru o rozměrech 5 m, 3 m a 1,5 m. Je naplněna ze 70 %. Kolik je v ní hektolitrů vody?

$$V = a \times b \times c$$

$$V = 5 \times 3 \times 1,5$$

$$V = 22,5 \text{ m}^3$$

$$100 \% \dots\dots\dots 22,5 \text{ m}^3$$

$$70 \% \dots\dots\dots x \text{ (m}^3\text{)}$$

$$x = (22,5 \times 70) : 100$$

$$x = 15,75 \text{ m}^3 = 157,5 \text{ hl}$$

Je v ní 157,5 hl vody.

PROCVIČOVÁNÍ

- V akváriu tvaru krychle o hraně 50 cm je 100 litrů vody. Z kolika procent je naplněno?
- Střecha má tvar obdélníku o rozměrech 15 m a 8,5 m. Kolik materiálu musíme koupit na její překrytí, přidáváme-li 8 % na odpad?
- Obdélníkový pozemek má rozměry 20 m a 15 m. O kolik procent se zvětší jeho obsah, zvětší-li se délka každé jeho strany o 10 %?