



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

## Výukový materiál zpracován v rámci projektu EU peníze školám

Registrační číslo projektu: CZ.1.07/1.5.00/21.0288

Šablona:	IV/2	č. materiálu:	VY_42_INOVACE_125
----------	------	---------------	-------------------

Jméno autora:	Kunzová
Třída/ročník:	PS 2
Datum vytvoření:	18. 2. 2014

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Vzdělávací oblast:	Matematické vzdělávání
Tematická oblast:	Kvádr
Předmět:	Matematika
Výstižný popis způsobu využití, případně metodické pokyny:	Desetiminutovka k zopakování výpočtu povrchu a objemu kvádrů. Žáci si hravým způsobem zopakují výpočet objemu a povrchu kvádrů. Lze promítnout a využít k soutěži mezi žáky.
Klíčová slova:	Kvádr, povrch, objem, výpočet.
Druh učebního materiálu:	Pracovní list

# KVÁDR

*1. úkol: Vybarvi správnou odpověď.*

a) Co je povrch kvádrů?

SOUČET OBSAHŮ  
PODSTAV

SOUČET OBSAHŮ  
JEHO STĚN

SOUČET OBSAHŮ  
PLÁŠTĚ A PODSTAV

b) Jak vypočítáš povrch kvádrů?

$$S = S_{pl} + 2S_p$$

(OBSAH PLÁŠTĚ + OBSAH  
DVOUI PODSTAV)

$$S = 2(a \cdot b) + 2(a \cdot c) + 2(b \cdot c)$$

(SOUČET OBSAHŮ VŠECH STĚN)

$$S = 6(a \cdot b \cdot c)$$

*2. úkol: Vypočítej povrch kvádrů, je-li dáno:*

a)  $a = 10 \text{ cm}$ ,  $b = 5 \text{ cm}$ ,  $c = 8 \text{ cm}$

b)  $a = 12 \text{ cm}$ ,  $b = 15 \text{ cm}$ ,  $c = 20 \text{ cm}$

**3. úkol: Vybarvi správnou odpověď.**

**a) Co je objem kvádrů?**

PROSTOR UVNITŘ  
STĚN

PROSTOR OKOLO  
KVÁDRU

SOUČET PROSTORU  
UVNITŘ A POD  
KVÁDRY

**b) Jak vypočítáš objem kvádrů?**

$$V = a \cdot b \cdot c$$

$$V = 3 \cdot (a+b+c)$$

$$V = (a+b+c)^3$$

**4. úkol: Vypočítej objem kvádrů, je-li dáno:**

**a)  $a = 10$  cm,  $b = 5$  cm,  $c = 8$  cm**

**b)  $a = 12$  cm,  $b = 15$  cm,  $c = 20$  cm**