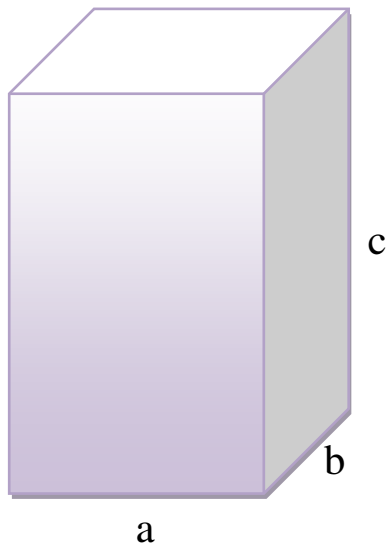


## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Identifikátor materiálu: EU - 5 - 39 Povrch kvádrů

<b>Anotace</b>	Povrch kvádrů
<b>Autor</b>	Jana PEČENÁ
<b>Jazyk</b>	Čeština
<b>Očekávaný výstup</b>	Žák dokáže vypočítat povrch kvádrů
<b>Speciální vzdělávací potřeby</b> Pro žáky s LMR	
<b>Klíčová slova</b>	Kvádr, povrch, strana
<b>Druh učebního materiálu</b>	Pracovní list
<b>Druh interaktivity</b>	Kombinace
<b>Cílová skupina</b>	Žák
<b>Stupeň a typ vzdělávání</b>	základní vzdělávání – druhý stupeň
<b>Typická věková skupina</b>	8. ročník
<b>Datum vytvoření materiálu</b>	27. 4. 2012

# Povrch kvádru



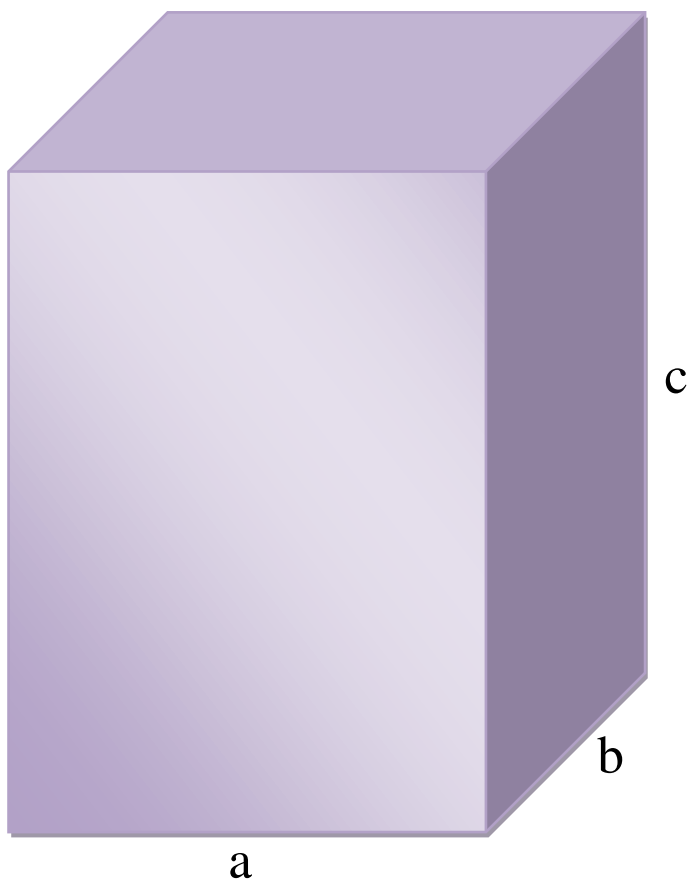
**a** – délka kvádru

**b** – šířka kvádru

**c** – výška kvádru

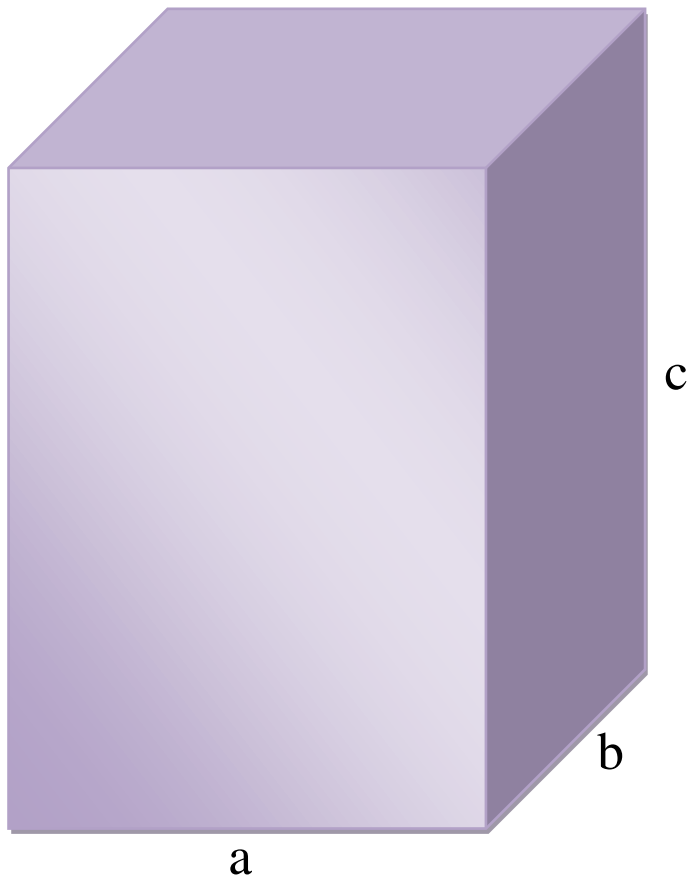
- **Kvádr má tři dvojice stěn obdélníkového tvaru**
- **Obsah přední stěny se vypočítá podle vzorce:**  
$$S = a \cdot c$$
- **Obsah dolní podstavy se vypočítá podle vzorce:**  
$$S = a \cdot b$$
- **Obsah boční stěny se vypočítá podle vzorce:**  
$$S = b \cdot c$$
- **Obsah kvádru se vypočítá podle vzorce:**  
$$S_k = 2ac + 2ab + 2bc$$

**Vypočti povrch kvádru, který má délku  $a = 6\text{cm}$ , šířku  $b = 7\text{cm}$  a výšku  $c = 12\text{cm}$ .**



## Správné řešení:

Vypočti povrch kvádru, který má délku  $a = 6\text{cm}$ , šířku  $b = 7\text{cm}$  a výšku  $c = 12\text{cm}$ .



$$S_1 = a \cdot c = 6 \cdot 12 \text{ cm}^2 = 72 \text{ cm}^2$$

$$S_2 = a \cdot b = 6 \cdot 7 \text{ cm}^2 = 42 \text{ cm}^2$$

$$S_3 = b \cdot c = 7 \cdot 12 \text{ cm}^2 = 84 \text{ cm}^2$$

$$S_k = 2ac + 2ab + 2bc$$

$$S_k = 2 \cdot 72 + 2 \cdot 42 + 2 \cdot 84 \text{ cm}^2$$

$$S_k = 396 \text{ cm}^2$$