



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Název: Povrch kvádra a krychle M10

Autor: Mgr. Jana Hynková

Klíčová slova: povrch

Datum vytvoření: 2.10.2012 Datum ověření: 24.10.2012

Použití zdroje a literatura: SMART Notebook verze 10.6.219.2 Aug 5 2010  
<http://office.microsoft.com/cs-cz/images/>

„Zvládneme to“ CZ.1.07/1.4.00/21.3103

Základní škola a mateřská škola při nemocnici Karlovy Vary, příspěvková organizace
CZ.1.07/1.4.00/23.3103
III/2 Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT

Vypočítejte dané příklady a zkontrolujte si je dle řešení.

1. Vypočítejte povrch kvádra s rozměry 7,5 cm, 6,2 cm a 15 cm. 😊
2. Vypočítejte povrch krychle s hranou délky 1,2 dm. 😊
3. Obsah jedné stěny krychle je 81 cm<sup>2</sup>. Vypočítejte povrch krychle, která je složena z 27 daných krychlí. 😊
4. Součet velikostí hran krychle je 102 cm. Vypočítejte její povrch. 😊

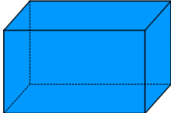
1

$$P = S_{\text{podstav}} + S_{\text{pláště}}$$

$$P = 2 \cdot a \cdot b + 2 \cdot b \cdot c + 2 \cdot a \cdot c$$

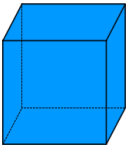
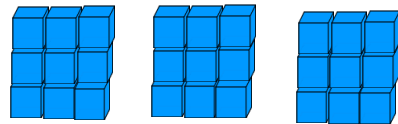
$$P = 2 \cdot 7,5 \cdot 6,2 + 2 \cdot 6,2 \cdot 15 + 2 \cdot 7,5 \cdot 15$$

$$P = 93 + 186 + 225$$

$$P = 504 \text{ cm}^2$$


$$P = 6 \cdot a \cdot a$$

$$P = 6 \cdot 1,2 \cdot 1,2$$

$$P = 8,64 \text{ dm}^2$$



$$P = 9 \cdot 6 \cdot 81$$


$$P = 4374 \text{ cm}^2$$

Krychle má 12 hran.

$$a = 102 : 12 = 8,5 \text{ cm}$$

$$P = 6 \cdot a \cdot a$$

$$P = 6 \cdot 8,5 \cdot 8,5$$

$$P = 433,5 \text{ cm}^2$$


Q.1

Vypočítej povrch krychle s hranou délky 3 cm. (v cm<sup>2</sup>)

A 5,4

B 54

C 36

D 18