

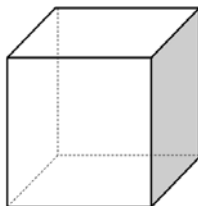


## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Název vzdělávacího materiálu:	Krychle – základní pojmy, povrch, objem
Číslo vzdělávacího materiálu:	VY_32_INOVACE_M2.1.06
Autor vzdělávacího materiálu:	Mgr. Marie Mašková
Období, ve kterém byl vzdělávací materiál vytvořen:	2. pololetí školního roku 2012/2013
Vzdělávací oblast:	Matematika a její aplikace
Vzdělávací předmět:	Matematika
Tematická oblast:	Objem a povrch hranolu a válce
Ročník, pro který je vzdělávací materiál určen:	Prima nižší stupeň gymnázia
Anotace:	Tento vzdělávací materiál je určen k ověření znalostí a dovedností žáků
Citace použitých zdrojů:	Vlastní zdroje
Vzdělávací materiál vytvořen v rámci projektu <b>Sportovní gymnázium - škola 21. století</b>	

## ODDĚLENÍ A

- a) Správně pojmenuj vrcholy krychle OPQRSTUV.



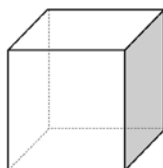
- b) Vypiš všechny hrany krychle, které leží v levé boční stěně. Co platí o jejich délce?

.....  
.....

- c) Jaký tvar mají stěny krychle, kolik jich je a jsou všechny shodné?

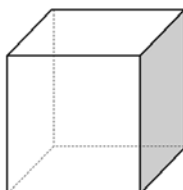
.....  
.....

- d) Zakresli stěnové úhlopříčky v pravém boku. Urči počet všech stěnových úhlopříček a napiš, co platí pro jejich velikost. (Krychle OPQRSTUV)



.....  
.....

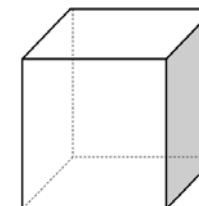
- e) Zakresli tělesové úhlopříčky, urči jejich počet, napiš, co platí pro jejich velikost. (Krychle OPQRSTUV)



.....

## ODDĚLENÍ B

- a) Správně pojmenuj vrcholy krychle STUVWXYZ.



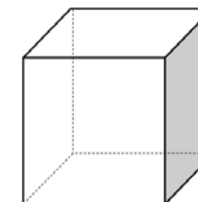
- b) Jaký tvar mají stěny krychle, kolik jich je a jsou všechny shodné?

.....  
.....

- c) Vypiš všechny hrany krychle, které leží v pravé boční stěně. Co platí o jejich délce?

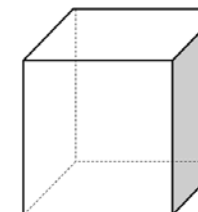
.....  
.....

- d) Zakresli stěnové úhlopříčky v levém boku. Urči počet všech stěnových úhlopříček a napiš, co platí pro jejich velikost. (Krychle STUVWXYZ)



.....  
.....

- e) Zakresli tělesové úhlopříčky, urči jejich počet, napiš, co platí pro jejich velikost. (Krychle STUVWXYZ)



.....

## Objem a povrch hranolu a válce

VY\_32\_INOVACE\_M2.1.05

Autor VM: Mgr. Marie Mašková

**Příklad 1** : Určete spotřebu papíru na výrobu krabice tvaru krychle o hraně 60cm.

**Příklad 1** : Kolik metrů čtverečních plechu se spotřebovalo při výrobě bedny tvaru krychle o hraně 7 dm?

**Příklad 2**: Povrch krychle měří 1,5 m<sup>2</sup>. Urči délku hrany a objem krychle.

**Příklad 2**: Určete hmotnost hliníkové krychle o hraně 0,6 dm, jestliže 1cm<sup>3</sup> hliníku váží 2,7g.

**Příklad 3**: Kolik gramů bude vážit železná krychlička o hraně 5cm, jestliže 1m<sup>3</sup> železa váží 7 800 kg?

**Příklad 3**: Určete hranu a objem krychle, jestliže její povrch měří 2,16 dm<sup>2</sup>.