

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Název vzdělávacího materiálu:	Kvádr – stěnové a tělesové úhlopříčky, povrch a objem s užitím Pythagorovy věty
Číslo vzdělávacího materiálu:	VY_32_INOVACE_M2.1.04
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 obor:	Matematika a její aplikace
Vzdělávací předmět:	Matematika
Tematická oblast:	Objem a povrch kolmého hranolu a válce
Ročník, pro který je vzdělávací materiál určen:	Sekunda nižší stupeň gymnázia



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Anotace:

Prezentace slouží k výkladu stěnových a tělesových úhlopříček, povrchu a objemu kvádru s užitím Pythagorovy věty

Citace použitých zdrojů:

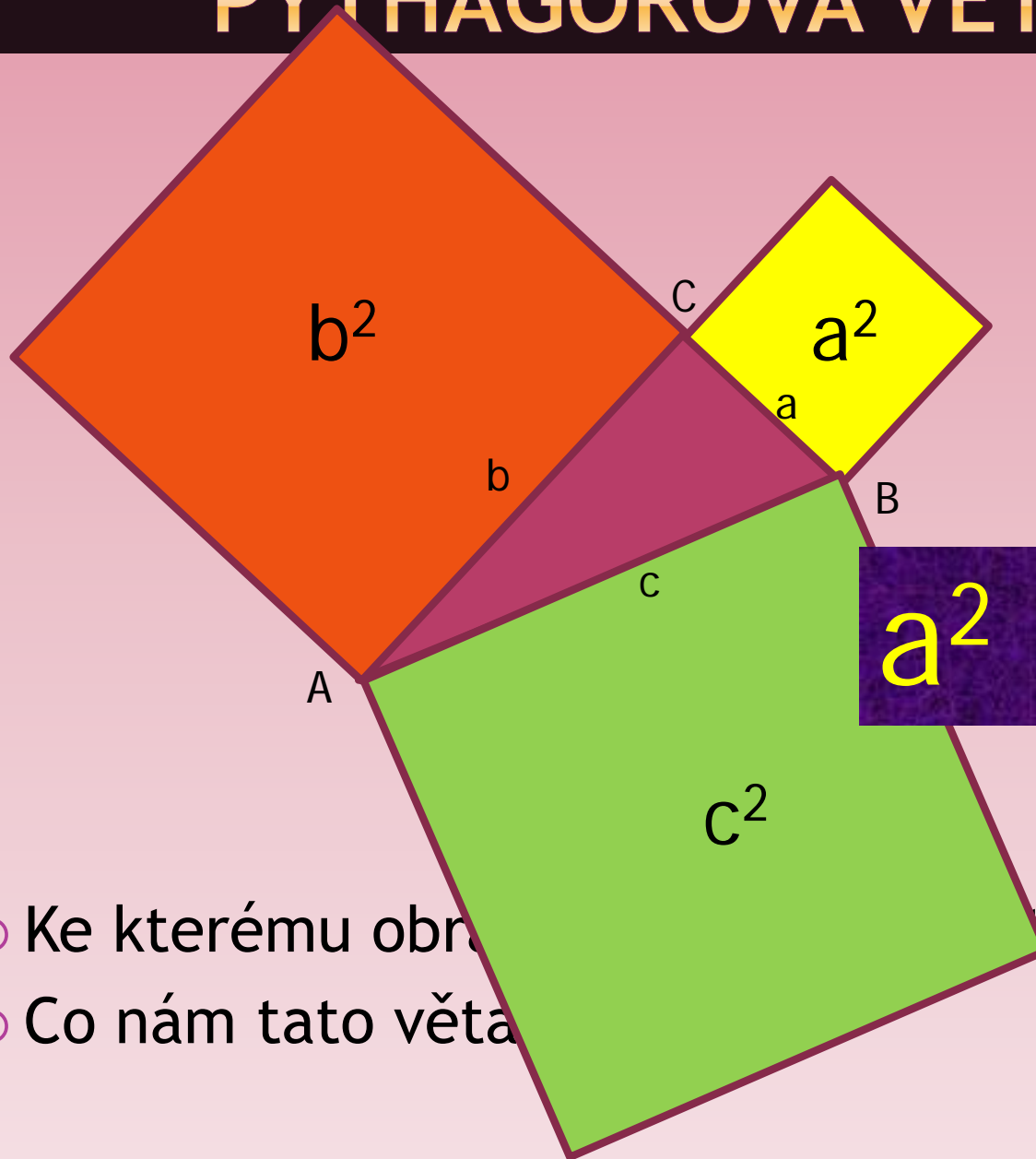
Vlastní zdroje

Vzdělávací materiál vytvořen v rámci projektu  
**Sportovní gymnázium - škola 21. století**

# KVÁDR

Stěnové a tělesové úhlopříčky, povrch  
a objem s užitím Pythagorovy věty

# PYTHAGOROVA VĚTA

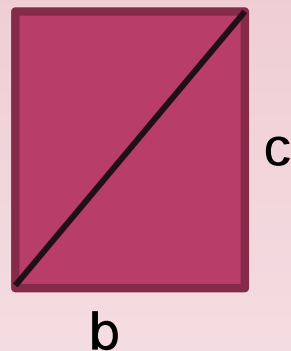
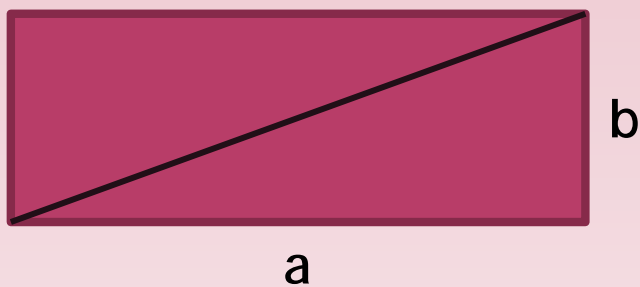
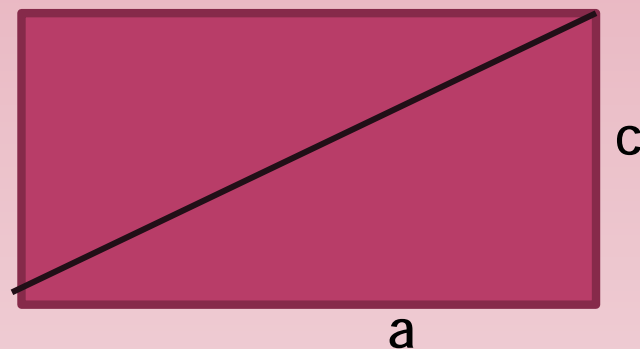
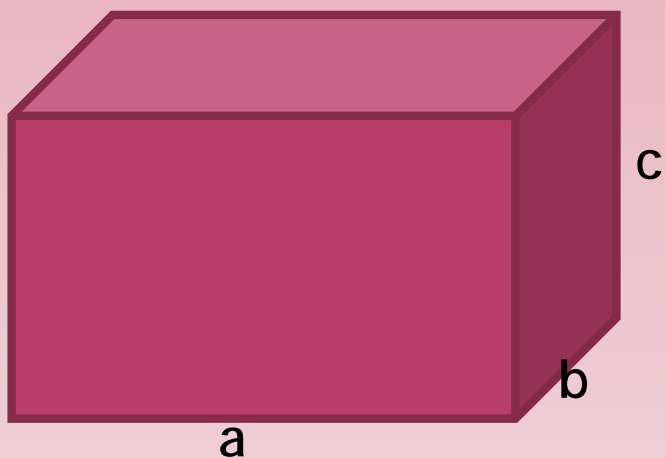


$$a^2 + b^2 = c^2$$

- Ke kterému obrázku patří tato věta?
- Co nám tato věta říká?

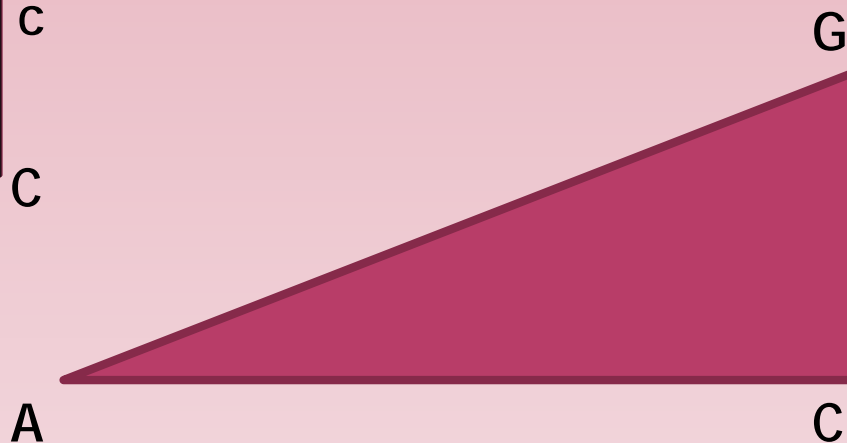
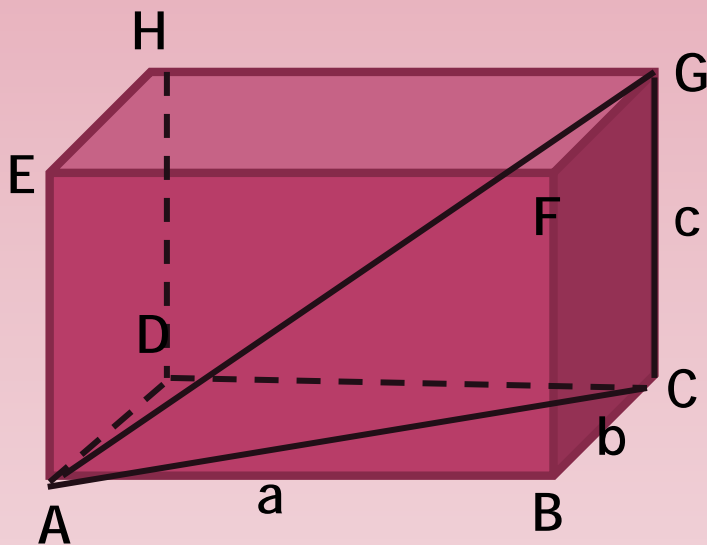
# STĚNOVÉ ÚHLOPŘÍČKY

- Určete velikosti všech stěnových úhlopříček kvádra o rozměrech 12cm, 5cm, 8cm.



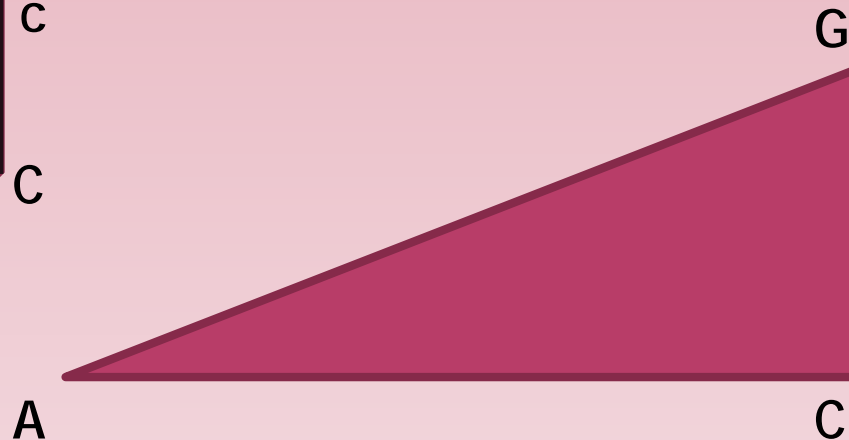
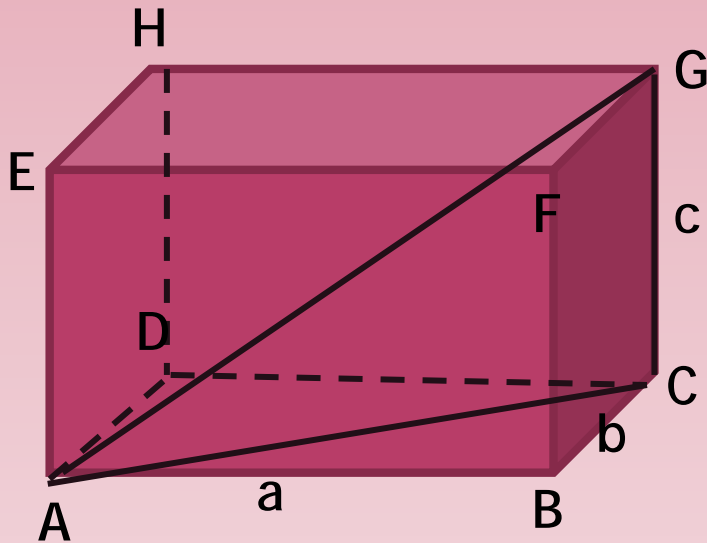
# TĚLESOVÉ ÚHLOPŘÍČKY

- Určete velikosti všech tělesových úhlopříček kvádru o rozměrech 12cm, 5cm, 8cm.



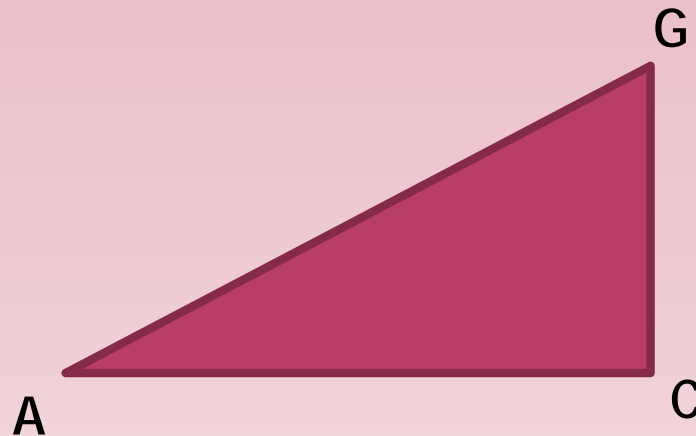
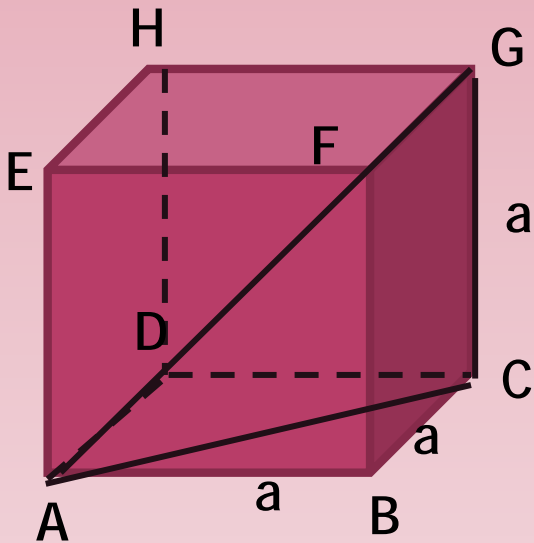
# SLOVNÍ ÚLOHY

- Vejde se metrová tyč do bedny tvaru kvádru s rozměry dna 8dm a 3 dm, jestliže její výška měří 7dm?



# SLOVNÍ ÚLOHY

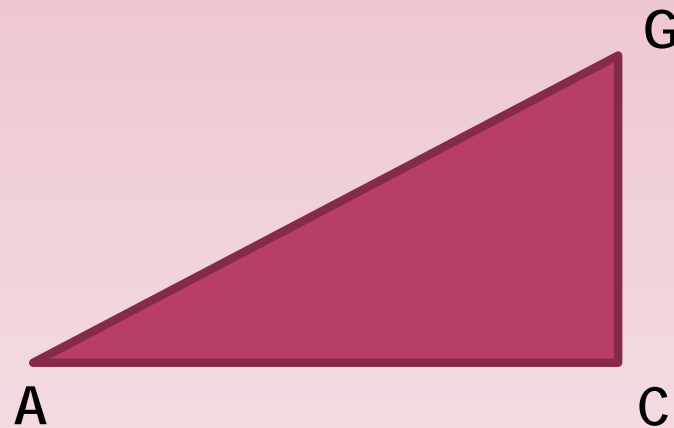
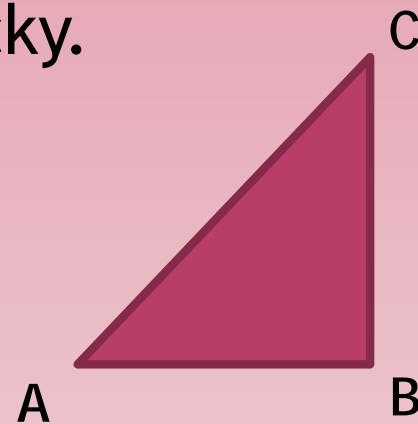
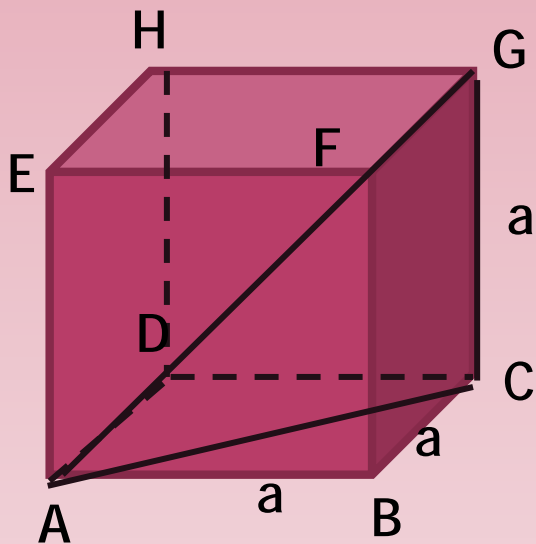
- Povrch krychle měří  $625 \text{ dm}^2$ . Určete délku stěnové a tělesové úhlopříčky





# SLOVNÍ ÚLOHY

- Objem krychle měří 640 hl. Určete délku stěnové a tělesové úhlopříčky.



# SLOVNÍ ÚLOHY

- Dřevěná bedna tvaru kváдру má délku 40dm, šířku 3m a tělesová úhlopříčka měří 94,5 dm.
  - a) Kolik  $\text{m}^2$  prken se použilo při její výrobě?
  - b) Jaký je její vnitřní objem v hektolitrech?