

# PYTHAGOROVA VĚTA, OBRÁCENÁ PYTHAGOROVA VĚTA

1. Podle čísel doplň do křížovky slova vynechaná ve dvou matematických větách a získáš tajenku.

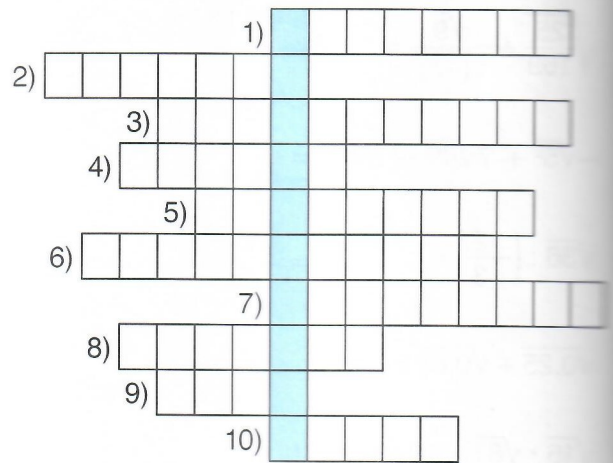
Pythagorova ....9)....

Obsah ....8).... sestrojeného nad ....1)....  
pravoúhlého trojúhelníku se rovná součtu ....4)....  
čtverců ....3).... nad jeho ....7)..... .

Věta obrácená k ....6).... větě

Jsou-li  $a$ ,  $b$ ,  $c$  délky ....10).... trojúhelníku a platí-li pro ně  $c^2 = a^2 + b^2$ , pak je trojúhelník ....5)....  
a  $c$  je délka jeho ....2)..... .

Tajenka: .....



2. Zakroužkuj trojúhelníky, které jsou pravoúhlé, a podtrhni přeponu.

- a) 3 cm, 4 cm, 5 cm
- b) 9 cm, 12 cm, 15 cm
- c) 10 cm, 11 cm, 13 cm
- d) 5 cm, 12 cm, 13 cm
- e) 1 dm, 6 cm, 80 mm
- f) 8 cm, 7 cm, 7 cm

3. V tabulce jsou uvedeny některé rozměry trojúhelníků v centimetrech. Doplň chybějící údaje tak, aby platila Pythagorova věta.

$a$ v cm	$b$ v cm	$c$ v cm	$a^2$ v cm <sup>2</sup>	$b^2$ v cm <sup>2</sup>	$c^2$ v cm <sup>2</sup>
5	12				
8					289
			256		



Pythagoras ze Samu  
\*570 - 1495 př. n. l.

4. Vypočítej obvody daných trojúhelníků.

