

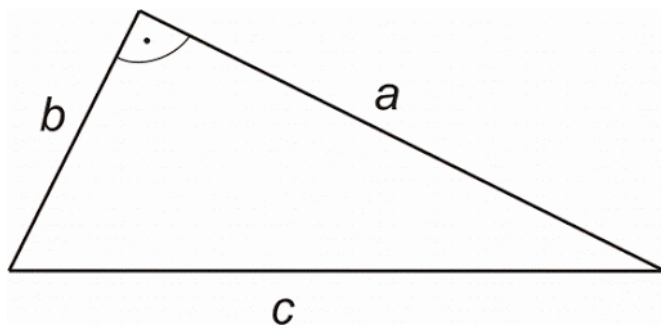
Pro termín 9. - 13. listopadu 2020

Jméno a příjmení:

Pythagorova věta – výpočet přepony

Do sešitu matematiky si zapiš:

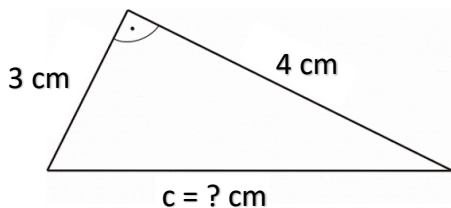
Pythagorova věta – výpočet přepony



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

přepona² = odvěsna² + odvěsna²

Př:



$$a = 4 \text{ cm}$$

$$b = 3 \text{ cm}$$

$$c = ? \text{ cm}$$

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

$$c^2 = 4^2 + 3^2$$

$$c^2 = 16 + 9$$

$$c^2 = 25$$

$$c = \sqrt{25}$$

$$c = 5 \text{ cm}$$

Př: V pravoúhlém trojúhelníku jsou délky odvěsen 12 m a 7 m. Jak dlouhou má přeponu?

$$a = 12 \text{ m}$$

$$b = 7 \text{ m}$$

$$c = ? \text{ m}$$

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

$$c^2 = 12^2 + 7^2$$

$$c^2 = 144 + 49$$

$$c^2 = 193$$

$$c = \sqrt{193} \text{ (tabulky, kalkulačka)}$$

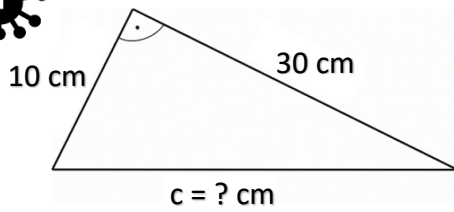
$$c = 13,89 \text{ m}$$

Přepona má délku 13,89 m.

pokud by jsi zvolil $a = 7 \text{ m}$

$b = 12 \text{ m}$ je to v pořádku a výsledek bude stejný.

POZOR! přepona se vždy značí c



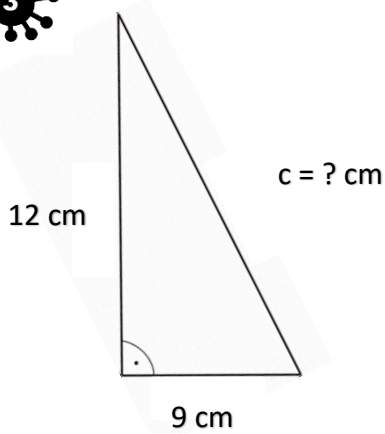
a =

b =

c = ? cm



Délky odvěsen pravoúhlého trojúhelníka ABC jsou $a = 6$ m a $b = 8$ m. Vypočítej délku přepony c .



$\triangle ABC$

a = 15 dm

b = 16 dm

c = ? dm