

PODÍVEJTE SE NA WEBU

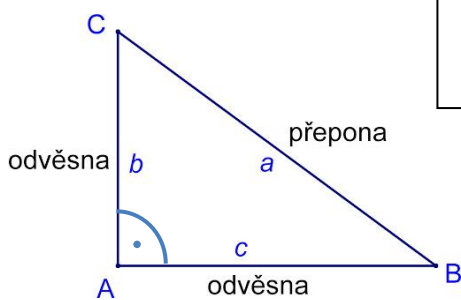
Obrácená Pythagorova věta (5:33):

<https://www.youtube.com/watch?v=a6F8g6MRzeA&t=44s>

Pythagorova věta výpočet přepony a odvěsny (12:42):

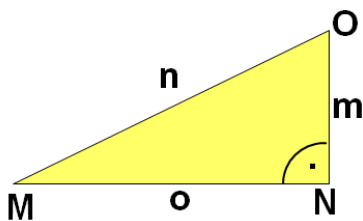
<https://www.youtube.com/watch?v=Dta3DWBXhw0>

Úvod do Pythagorovy věty 2 | Matematika | Khan Academy (7:49):

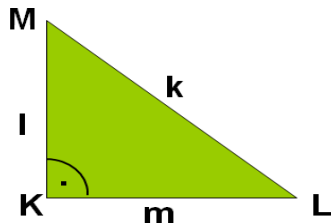
<https://www.youtube.com/watch?v=u649pBaXqKg>Pro pravouhlý $\triangle ABC$ na obrázku zapíšeme matematicky Pythagorova větu:

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

obsah čtverce nad přeponou = obsah čtverce nad odvěsnou + obsah čtverce nad odvěsnou

Pro pravouhlý $\triangle MNO$ na obrázku zapíšeme matematicky Pythagorova větu:

$$n^2 = m^2 + o^2$$

Pro pravouhlý $\triangle KLM$ na obrázku zapíšeme matematicky Pythagorova větu:

$$k^2 = l^2 + m^2$$

Zápis do sešitu:**Př.: Zjistěte, zda je trojúhelník pravouhlý:**

$\triangle ABC$: $a = 13$ cm ... nejdelší strana
 $b = 12$ cm
 $c = 7$ cm
 $a^2 = b^2 + c^2$

Jestliže je \triangle pravouhlý, pak platí Pythagorova věta:

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

(dosadíme čísla a ověříme rovnost)

$$13^2 = 12^2 + 7^2$$

$$169 = 144 + 49$$

$$169 \neq 193 \quad \dots \text{rovnost neplatí}$$

Trojúhelník není pravouhlý.