

## Pythagorova věta

- prohlédni si video na youtube

<https://www.youtube.com/watch?v=kNdESuwOV3o>

Domácí úkol :

V pracovní sešitu počítej na str. 78 cvičení A-1 až A-3.

Úkol odevzdej nejpozději 19.10. 2020 do 12:00 hodin.

A tady je návod pro ty, kteří nebyli v úterý ve škole, nebo pro ty, kteří v tu chvíli přemýšleli nad nesmrtelností chrousta.

1. Je-li trojúhelník pravoúhlý – musí platit Pythagorova věta
2. A obráceně, když platí Pythagorova věta, pak je trojúhelník pravoúhlý
3. Takže když máme zadány tři strany a máme zjistit, jestli je trojúhelník pravoúhlý, dosadíme je do Pythagorovy věty  $c^2 = a^2 + b^2$
4. Nejdelší strana je vždy přepona  $c$ , kratší jsou odvěsny  $a$  a  $b$
5. příklad :

trojúhelník má strany  $a = 7\text{cm}$ ,  $b = 9\text{cm}$ ,  $c = 11\text{cm}$  (je nejdelší, musí být přepona)

musí tedy platit  $11^2 = 7^2 + 9^2$

$$121 = 49 + 81$$

$$121 \neq 130$$

protože neplatí, že obsah čtverce nad přeponou se rovná součtu obsahů čtverců nad odvěsnami, tak **trojúhelník není pravoúhlý**