

Úkoly matematika 9.r. – od 25.5. – 29.5.2020

Budeme pokračovat ve výpočtech v pravouhlém trojúhelníku. Učebnice strana 75 – řádně si prostudujte kapitolu Počítáme délku strany – C a D a potom si udělejte cvičení 6 a 7.

**Na straně 76 si opište a věnujte pozornost zelenému rámečku – je hodně důležitý!!!**

Dále pro vás mám cvičení na procvičení – jeden vzorový příklad a podle něj spočítáte další podobný příklad.

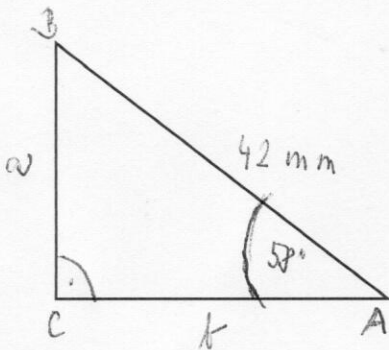
Zadání: V pravouhlém trojúhelníku ABC je délka přepony  $c=42$  mm a úhel  $\alpha = 58^\circ$

Vypočítej

- a) Délku odvěsny a
- b) Délku odvěsny b

Výsledek zaokrouhli na milimetry.

Vzor: a) – nejprve si načrtnu trojúhelník ABC a vyznačím dané údaje:



Mám spočítat odvěsnu a – využiji funkci sinus, protože vím, že sinus  $58^\circ$  je protilehlá strana ku přeponě. Takže:  $\sin 58^\circ = \frac{a}{c}$

c

v tabulkách jsem si našla, že  $\sin 58^\circ = 0,848$  a dosadím do výše uvedeného vztahu a dostávám

$$0,848 = \frac{a}{c}$$

$$= \frac{42}{c}$$

$$a = 36 \text{ mm}$$

stejně si vypočtete příklad b) – postupujte podobně jako já. Pro výpočet odvěsny b budete moci využít buď Pythagorovu větu anebo některou z goniometrických funkcí.