Výukový materiál zpracovaný v rámci projektu

Investice do rozvoje vzdělávání

Registrační číslo projektu:
CZ 1.07/1.4.00/21.1886

Šablona: 32 Sada:M9/18

Předmět: Matematika

Ročník: 9.

Jméno autora (vč. titulu): Mgr. Taťjana Mišinová

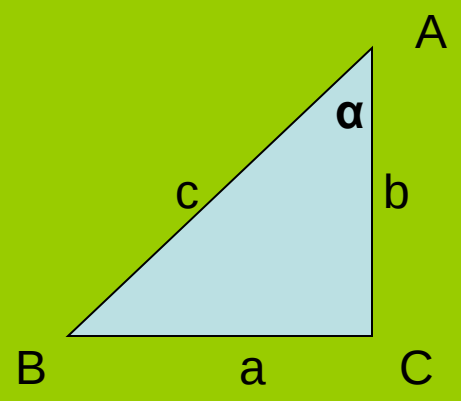
Škola – adresa: ZŠ Ústí nad Labem, Hluboká 150

Téma : Vypočet neznáme ze vzorce

Klíčová slova: vzorce, slovní úloha

Anotace: práce na interaktivní tabuli
početní prezentace
užití goniometrických funkcí ve slovní úloze

Vypočet neznáme ze vzorce



$\sin \alpha = a/c \quad | \cdot c$

$c \cdot \sin \alpha = a$

$a = c \cdot \sin \alpha$

$\cos \alpha = b/c \quad | \cdot c$

$c \cdot \cos \alpha = b \quad | : \cos \alpha$

$c = b / \cos \alpha$

$\mathrm{tg}\, \alpha = a/b \quad | \cdot b$

$b \cdot \mathrm{tg}\, \alpha = a$

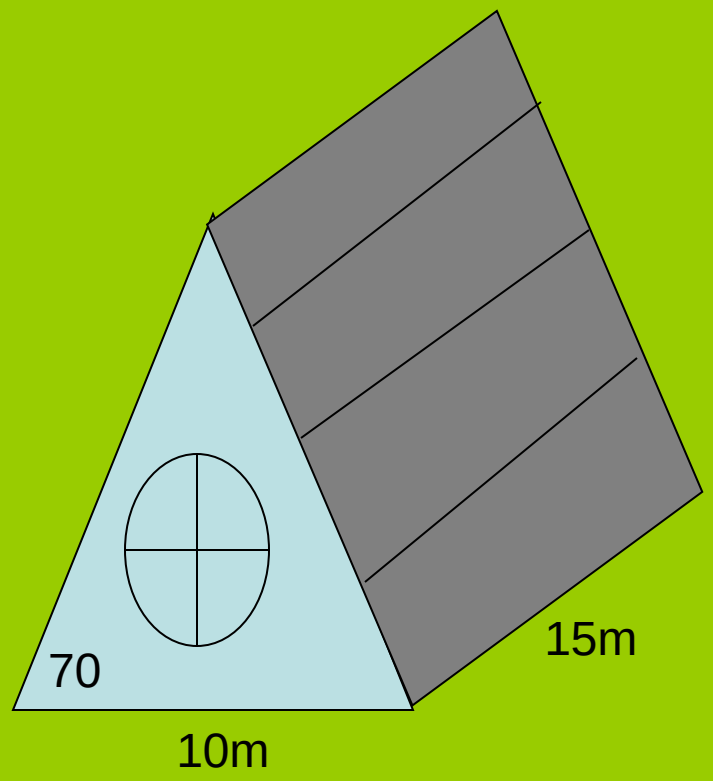
$a = b \cdot \mathrm{tg}\, \alpha$

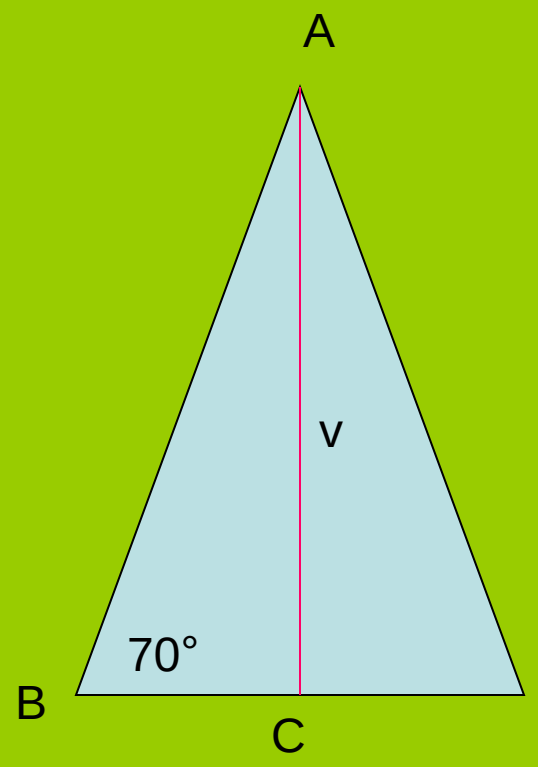
$\mathrm{cotg}\, \alpha = b/a \quad | \cdot a$

$a \cdot \mathrm{cotg}\, \alpha = b \quad | : \mathrm{cotg}\, \alpha$

$a = b / \mathrm{cotg}\, \alpha$

Pan Novák uvažuje o nové střeše. Vypočítej kolik m² krytiny bude potřebovat.





ABC je pravoúhlý.

Je dáno: úhel β = 70°

BC = ½ z 10m

AB=?

BC je přilehlá odvěsna k úhlu β,
AB je přepona = cos β

cos β = BC/AB

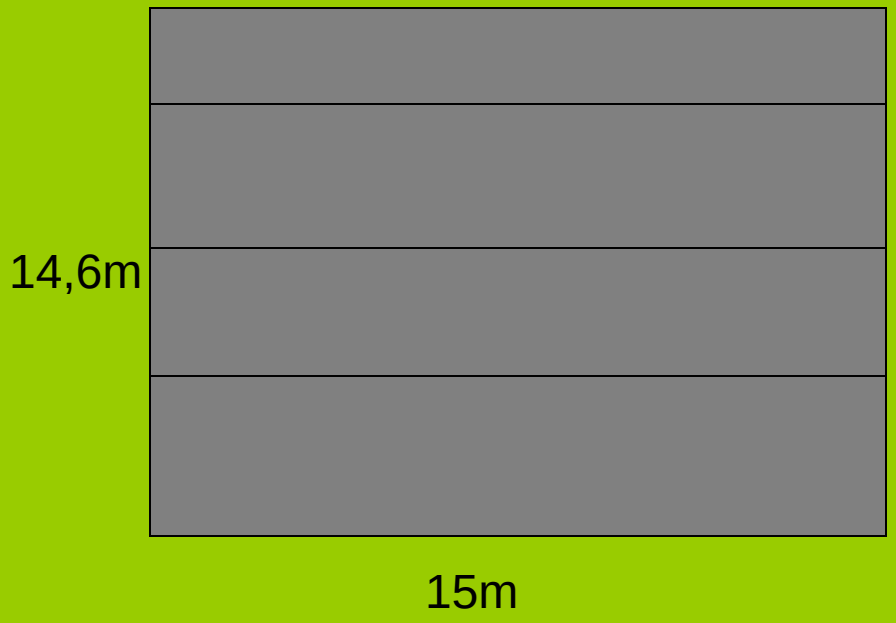
cos70° = 5/AB | .AB

AB. cos 70° = 5 |: cos 70°

AB= 5/ cos70°

AB= 5/0,342

v=cca 14,6m



S= a.b

S = 15.14,6

S= 219m²

219 . 2 = 438m²

Pan Novák bude potřebovat cca 438m² krytin.

Citace: **Microsoft Office PowerPoint 2007**
vlastní tvorba