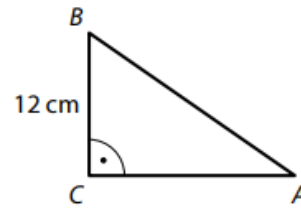


Obsah pravoúhlého trojúhelníku ABC je 96 cm^2 .
Délka odvěsny BC je 12 cm .



(CZVV)

2 body

13 Jaká je délka přepony AB?

- A) menší než 15 cm
- B) 15 cm
- C) 18 cm
- D) 20 cm
- E) větší než 20 cm

Vzorec pro obsah trojúhelníku je: $S = \frac{a \cdot va}{2}$

Vzorec pro obsah pravoúhlého trojúhelníku je $S = \frac{a \cdot b}{2}$

Je to proto, že odvěsny jsou na sebe kolmé a tak ta druhá odvěsna je vlastně místo té výšky. **Tenhle vzorec musíš znát, je skoro v každých přijímačkách.**

Napíšeš si:

$$S = 96 \text{ cm}^2$$

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

$$b = ?$$

$$\text{Dosadíš: } S = \frac{a \cdot b}{2}$$

$$96 = \frac{12 \cdot b}{2}$$

Rovnici vynásobíš 2

$$192 = 12 \cdot b$$

Rovnici vydělíš 12

$$\mathbf{b = 16 \text{ cm}}$$

Druhá odvěsna b je tedy 16 cm.

Neptají se nás na odvěsnu, ale na přeponu. Tu vypočítáme podle Pythagorovy věty:

$$C^2 = 12^2 + 16^2$$

$$C^2 = 144 + 256$$

$$C^2 = 400$$

$$C = 20 \text{ cm}$$