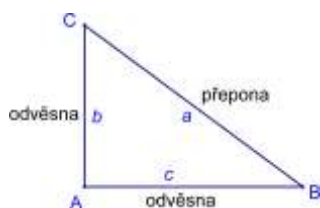




PRAKTICKÉ UŽITÍ PYTHAGOROVY VĚTY (M-V-08-06)

Vypočítej.

1) Úhlopříčka obrazovky barevné LED televize je dlouhá 127 cm a výška obrazovky je 57 cm. Jak široká je obrazovka této televize?



$$u = 127 \text{ cm}$$

$$a = 57 \text{ cm}$$

$$b = ?$$

$$u^2 = a^2 + b^2$$

$$127^2 = 57^2 + b^2$$

$$16\,129 = 3\,249 + b^2$$

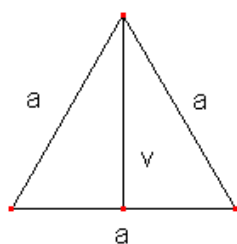
$$b = \sqrt{16\,129 - 3\,249}$$

$$b = \sqrt{12\,880}$$

$$\mathbf{b = 113,5 \text{ cm}}$$

Obrazovka této televize je široká 113,5 cm.

2) Okno tvaru rovnostranného trojúhelníku má délku strany 184 cm. Jak vysoké je toto okno?



$$a = 184 \text{ cm}$$

$$v = ?$$

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

$$v^2 = a^2 - \left(\frac{v}{2}\right)^2$$

$$v^2 = 184^2 - 92^2$$

$$v = \sqrt{33856 - 8464}$$

$$v = \sqrt{25392}$$

$$\mathbf{v = 159,35 \text{ cm}}$$

Okno je vysoké 159,35 cm.

Zdroj: 1) www.vyukovematerialy.cz

2) www.maths.cz