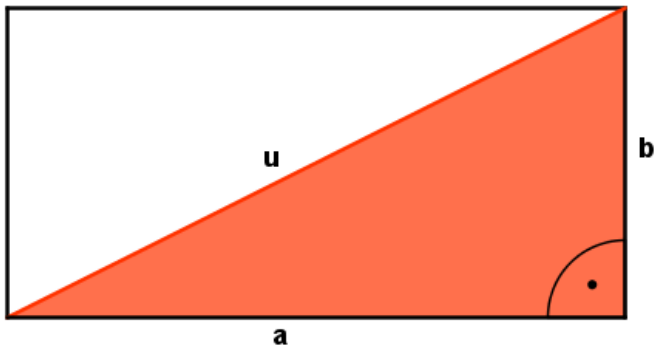


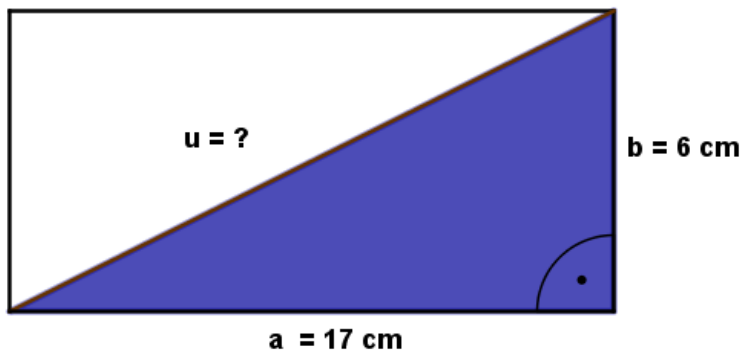
PYTAGOROVA VETA A OBDĚLNÍK



$$\text{PV: } c^2 = a^2 + b^2$$

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

1.) Vypočítaj dĺžku uhlopriečky obdĺžnika s rozmermi: $a = 17 \text{ cm}$; $b = 6 \text{ cm}$



$$c^2 = a^2 + b^2$$

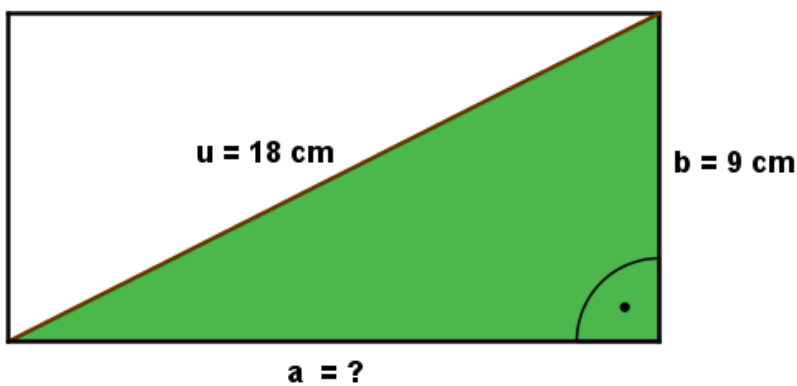
$$u^2 = 17^2 + 6^2$$

$$u^2 = 289 + 36$$

$$u^2 = 325$$

$$u = 18,03 \text{ cm}$$

2.) Vypočítaj dĺžku strany a v obdĺžniku : $b = 9 \text{ cm}$; $u = 18 \text{ cm}$



$$c^2 = a^2 + b^2$$

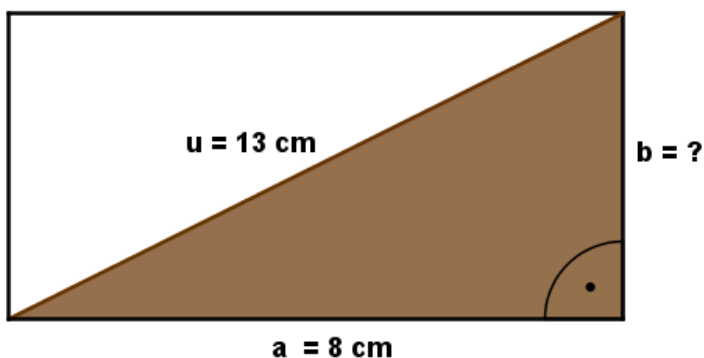
$$18^2 = a^2 + 9^2$$

$$a^2 = 324 - 81$$

$$a^2 = 243$$

$$a = 15,59 \text{ cm}$$

3.) Vypočítaj dĺžku strany b v obdĺžniku s rozmermi: $a = 8 \text{ cm}$; $u = 13 \text{ cm}$



$$c^2 = a^2 + b^2$$

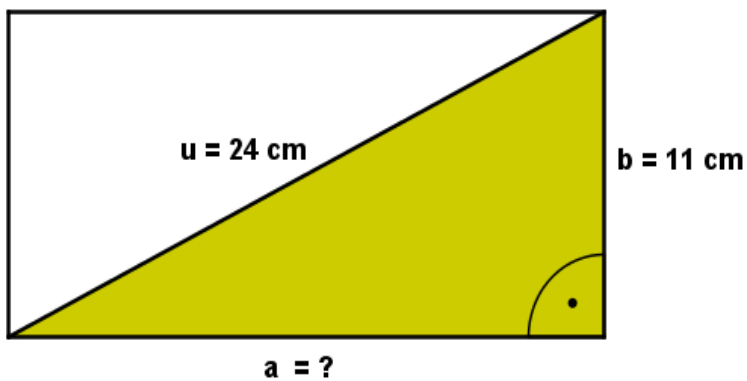
$$13^2 = 8^2 + b^2$$

$$b^2 = 169 - 64$$

$$b^2 = 105$$

$$b = 10,25 \text{ cm}$$

4.) Vypočítaj obvod a obsah obdĺžnika s rozmermi na obrázku:



$$\begin{aligned}c^2 &= a^2 + b^2 \\24^2 &= a^2 + 11^2 \\a^2 &= 576 - 121 \\a^2 &= 455 \\a &= 21,33 \text{ cm}\end{aligned}$$

$$o = 2 \cdot (a + b)$$

$$S = a \cdot b$$

$$o = 2 \cdot (21,33 + 11)$$

$$S = 21,33 \cdot 11$$

$$o = 64,66 \text{ cm}$$

$$S = 234,63 \text{ cm}^2$$

5.) Vypočítaj obvod a obsah obdĺžnika s rozmermi $a = 6 \text{ cm}$; $u = 12 \text{ cm}$

6.) Vypočítaj dĺžku uhlopriečky, obvod a obsah obdĺžnika: $a = 4 \text{ cm}$; $b = 3 \text{ cm}$

7.) Vypočítaj obvod a obsah obdĺžnika, ak jeho uhlopriečka je dlhá 15 cm a šírka je 5 cm .