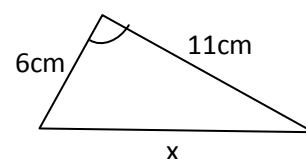
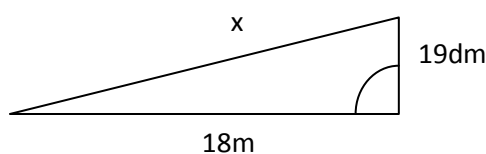
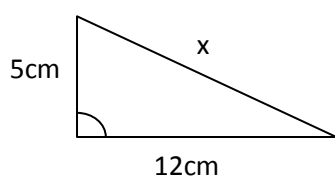


## 2.1 Výpočet přepony

1. Urči, zda je trojúhelník pravoúhlý:

- a) 9cm; 40cm; 41cm
- b) 120m; 22m; 122m
- c) 80mm; 82mm; 18mm
- d) 1,8dm; 1,9dm; 2,1dm
- e) 12cm; 130mm; 1,5dm

2. Vypočítej zbývající stranu trojúhelníku:



3. Vypočítej přeponu:

$$\triangle ABC: a = 8\text{cm}$$

$$b = 15\text{cm}$$

$$\gamma = 90^\circ$$

$$\triangle NOP: n = 1,2\text{dm}$$

$$o = 6,3\text{dm}$$

$$\pi = 90^\circ$$

$$\triangle KLM: k = 13\text{cm}$$

$$l = 37\text{cm}$$

$$\text{pravý úhel při M}$$

$$\triangle TUV: t = 4\frac{1}{2}$$

$$u = 5\frac{1}{2}$$

$$\text{pravý úhel při V}$$

4. Jak dlouhá je úhlopříčka obdélníku ABCD, který má délky stran:

a)  $a = 4\text{cm}; b = 7,5\text{cm}$

b)  $a = 125\text{dm}; b = 27,5\text{m}$

c)  $a = 7\frac{1}{2}\text{cm}; b = 5\frac{3}{4}\text{cm}$

5. Obdélníku ABCD s délkami stran je  $a = 6\text{cm}; b = 8\text{cm}$  je opsána kružnice. Vypočítejte její poloměr.

6. Ve čtverci, který má délku strany  $a = 17,9\text{cm}$  vypočítej délku úhlopříčky.

7. Ve čtverci, který má délku strany  $a = 3,2\text{m}$  vypočítej délku úhlopříčky poloměr kružnice opsané.

8. Obvod čtverce  $o = 35,6\text{cm}$ , vypočítej délku úhlopříčky.

9. Vypočítej délku ramene rovnoramenného trojúhelníku, jestliže znáš výšku  $v = 11\text{cm}$  a základnu  $z = 120\text{mm}$ .

10. V rovnoramenném trojúhelníku je dána výška  $v = 12\text{cm}$  a základna  $z = 32\text{cm}$ . Vypočítej jeho obvod.