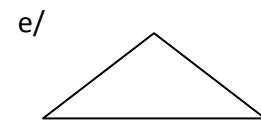
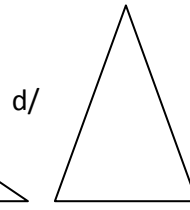
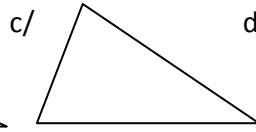
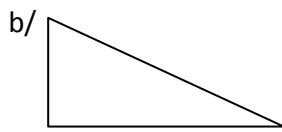
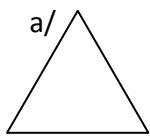


## Domáca úloha K11:

## Rovnoramenný trojuholník



1. Urč typ trojuholníka aj podľa veľkosti strán:



**Odpoveď:**

a) rovnostranný b) rôznostranný c) rôznostranný d) rovnoramenný e) rovnoramenný

2. Akú veľkosť má uhol pri hlavnom vrchole rovnoramenného trojuholníka, ak jeden uhol pri základni meria  $65^\circ$ ?

Riešenie:

$$\alpha = 65^\circ$$

$$\gamma = ?$$

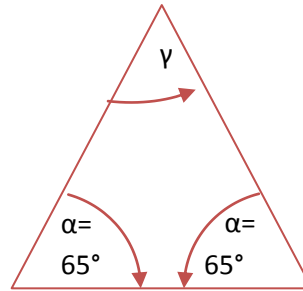
$$2. \alpha + \gamma = 180^\circ$$

$$2. 65^\circ + \gamma = 180^\circ$$

$$130^\circ + \gamma = 180^\circ$$

$$\gamma = 180^\circ - 130^\circ$$

$$\underline{\gamma = 50^\circ}$$



**Odpoveď:** Uhol pri hlavnom vrchole má veľkosť  $50^\circ$ .

3. Vypočítaj veľkosť uhla pri základni rovnoramennom trojuholníka, ak veľkosť uhla pri hlavnom vrchole je  $90^\circ$ ?

Riešenie:

$$\gamma = 90^\circ$$

$$\alpha = ?$$

$$2. \alpha + \gamma = 180^\circ$$

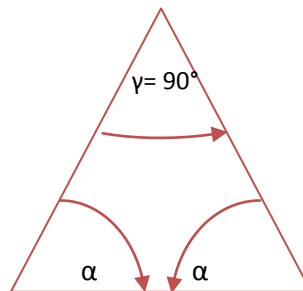
$$2. \alpha + 90^\circ = 180^\circ$$

$$2. \alpha = 180^\circ - 90^\circ$$

$$2. \alpha = 90^\circ$$

$$\alpha = 90^\circ : 2$$

$$\underline{\alpha = 45^\circ}$$



**Odpoveď:** Veľkosť uhla pri základni je  $45^\circ$ .

4. **Obvod** rovnoramenného trojuholníka je  $19,5$  cm. Dĺžka jedného ramena je  $51$  mm.

Koľko cm meria základňa?

Riešenie:

$$o = 19,5 \text{ cm}$$

$$r = 51 \text{ mm} = 5,1 \text{ cm}$$

$$z = ? \text{ (cm)}$$

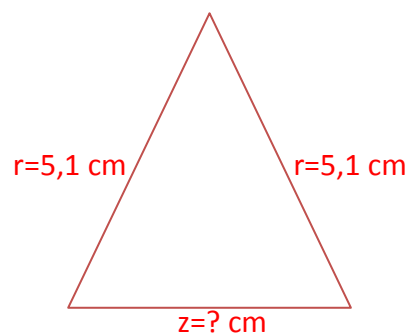
$$o = 2 \cdot r + z$$

$$19,5 = 2 \cdot 5,1 + z$$

$$19,5 = 10,2 + z$$

$$z = 19,5 - 10,2$$

$$\underline{z = 9,3 \text{ cm}}$$



**Odpoveď:** Základňa meria  $9,3$  cm.

5. **Obvod** rovnoramenného trojuholníka je **52 dm**. Dĺžka **základne** je **22 dm**.  
Koľko cm meria **rameno**?

Riešenie:

$$o = 52 \text{ dm}$$

$$z = 22 \text{ dm}$$

$$r = ?$$

$$o = 2 \cdot r + z$$

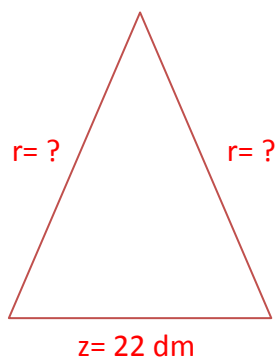
$$52 = 2 \cdot r + 22$$

$$2 \cdot r = 52 - 22$$

$$2 \cdot r = 30$$

$$r = 30 : 2$$

$$r = \underline{15 \text{ dm} = 150 \text{ cm}}$$



**Odpoveď:** Rameno meria 150 cm.

6. Vypočítajte **obvod** rovnoramenného trojuholníka, ktorý má **základňu** dlhú **42mm** a ramená dlhé **3,5cm**.

Riešenie:

$$z = 42 \text{ mm} = 4,2 \text{ cm}$$

$$r = 3,5 \text{ cm}$$

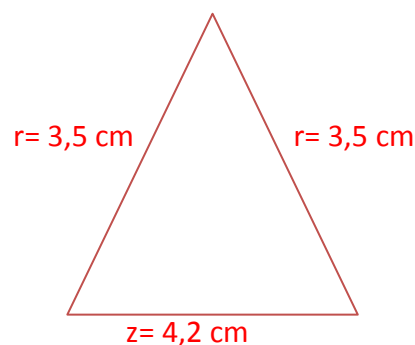
$$o = ? \text{ (cm)}$$

$$o = 2 \cdot r + z$$

$$o = 2 \cdot 3,5 + 4,2$$

$$o = 7,0 + 4,2$$

$$o = \underline{11,2 \text{ cm}}$$



**Odpoveď:** Obvod rovnoramenného trojuholníka je 11,2 cm.

Toto riešenie mi poslala Anetka Katuščáková. Keďže bolo výborne spracované, dovolila som si ho použiť ako vzorové riešenie. Ďakujem, Anetka. 😊

