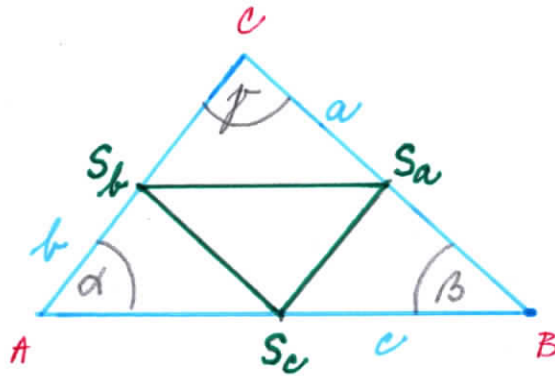


TROJÚHELNÍK



vrcholy: A, B, C - velké tiskací písmo

strany: a, b, c - malé psací písmo

- názvy podle protilehlých vrcholů

- Δ nerovnost: $a + b > c$

$b + c > a$

$a + c > b$

úhly: α, β, γ - řecká abeceda

střední stran: Sa, Sb, Sc

střední příčky: Sa Sb || c

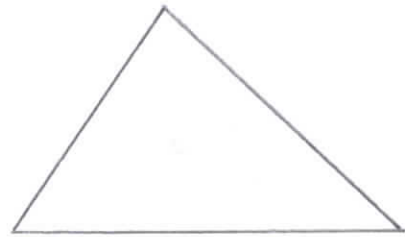
Sb Sc || a

Sa Sc || b

Druhy trojúhelníků podle délky stran:

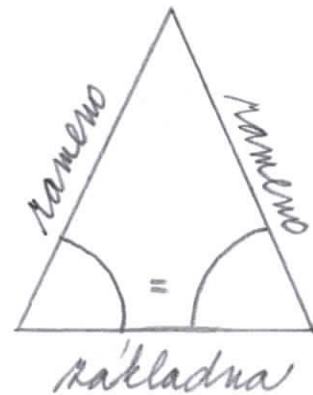
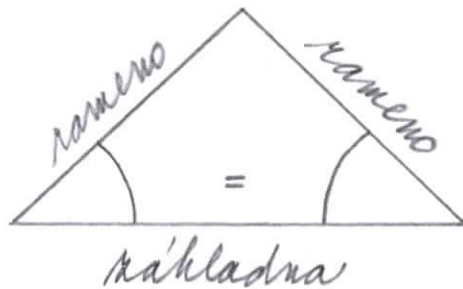
Základní:

- má všechny strany různě dlouhé



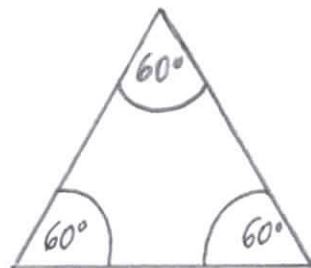
Rovnoramenný:

- má ramena = dvě stejně dlouhé strany
základnu = jinak dlouhá třetí strana
(úhly při základně jsou stejně velké)



Rovnostranný:

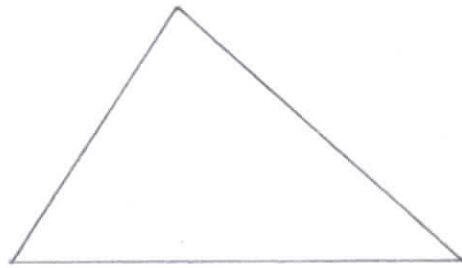
- má všechny strany stejně dlouhé
- všechny úhly mají 60°



Druhy trojúhelníků podle velikosti úhlů:

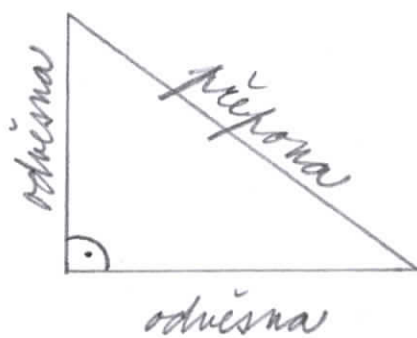
Ostrohýľý:

- má všechny úhly ostré



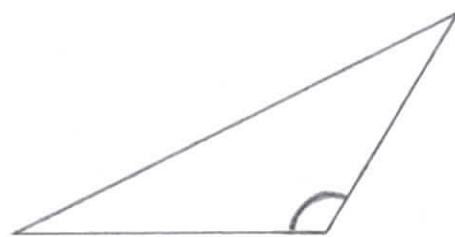
Pravohýľý:

- má 1 úhel pravý a 2 úhly ostré
- má přeponu = nejdelsí strana, proti pravému úhlu
odvěsny = dvě kratší strany, při pravém úhlu



Tupoúhľý:

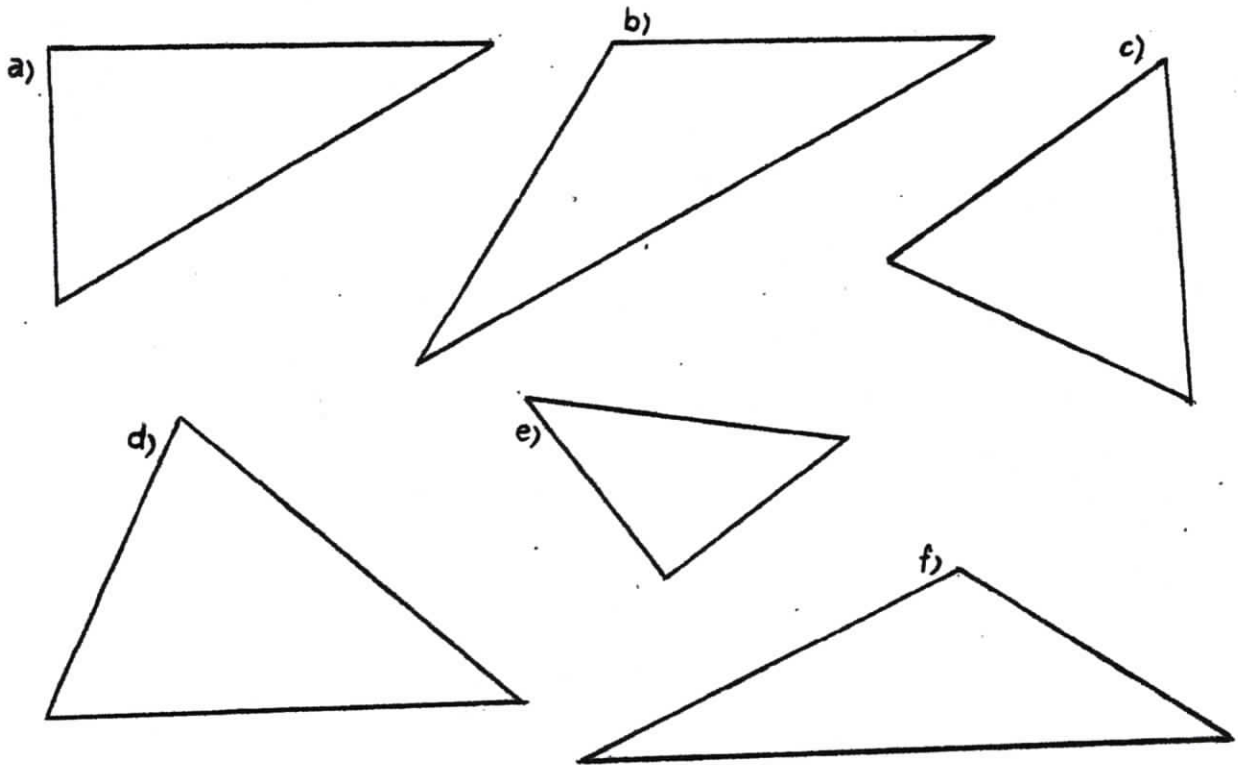
- má 1 úhel tupý a 2 úhly ostré



Pr.

Ke každému trojúhelníku napiš jeho druh podle:

- délky stran
- velikosti úhlů



Obvod trojúhelníku

vzorec pro obvod trojúhelníku: $\sigma = a + b + c$

Pr.

Spočítej obvod Δ , který má délky stran:

$$a = 50 \text{ mm}$$

$$b = 0,6 \text{ dm}$$

$$c = 2 \text{ cm}$$

$$\sigma = ?$$

- Pr. Trojúhelník s obvodem 16 cm má dvě strany dlouhé 5 cm a 7 cm. Vypočítej délku třetí strany.
- Pr. Vypočítej obvod rovnostranného Δ , který má délku strany 15 mm.
- Pr. Vypočítej délku strany rovnostranného Δ , který má obvod 27 cm.
- Pr. Vypočítej obvod rovnoramenného Δ , který má rameno dlouhé 5 cm a základnu 4 cm.
- Pr. Vypočítej délku základny rovnoramenného Δ s obvodem 10 cm a délkou ramene 3 cm.
- Pr. Vypočítej délku ramene rovnoramenného Δ s obvodem 14 cm a délkou základny 2 cm.