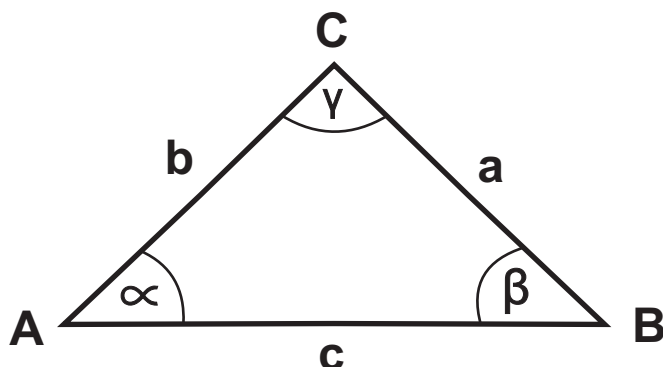


TROKUT



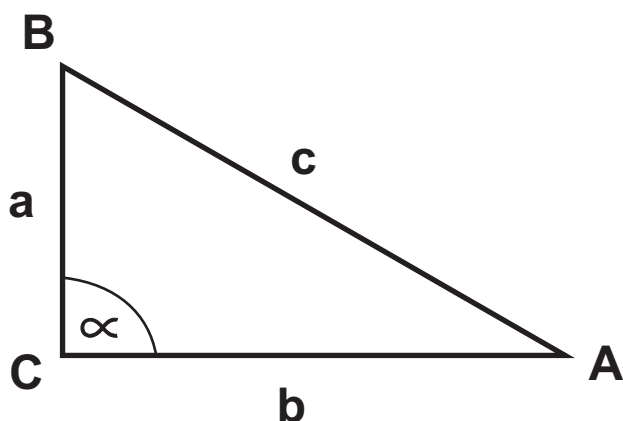
Točke A, B, C su vrhovi trokuta.

Dužine \overline{AB} , \overline{BC} , \overline{CA} su stranice trokuta. $|AB| = c$, $|BC| = b$, $|CA| = a$

α (alfa), β (beta), γ (gama) su kutovi trokuta.

Zbroj svih kutova u trokutu iznosi 180° . ($\alpha + \beta + \gamma = 180^\circ$)

Ako su dvije stranice trokuta okomite jedna na drugu onda taj trokut zovemo PRAVOKUTNI trokut.



Stranice koje su međusobno okomite zovu se KATETE, a najdulja stranica zove se HIPOTENUZA.

Kut koji zatvaraju katete je pravi kut.

a, b - katete

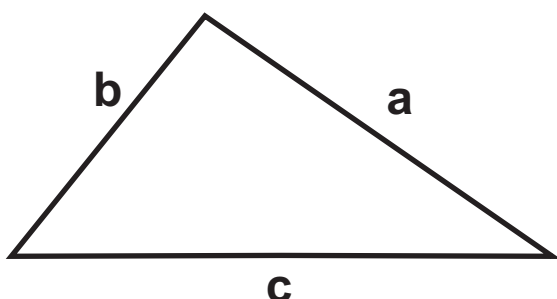
c - hipotenuza

$\alpha = 90^\circ$

OPSEG TROKUTA

S obzirom na duljine stranica trokut može biti:

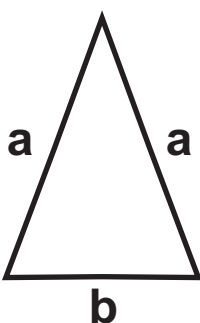
Raznostraničan trokut



- sve tri stranice su različite duljine

$$O = a + b + c$$

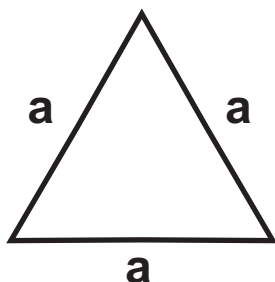
Jednakokraničan trokut



- dvije stranice (krakovi) su jednake duljine
- stranicu različite duljine zovemo osnovica

$$O = 2 \cdot a + b$$

Jednakostraničan trokut

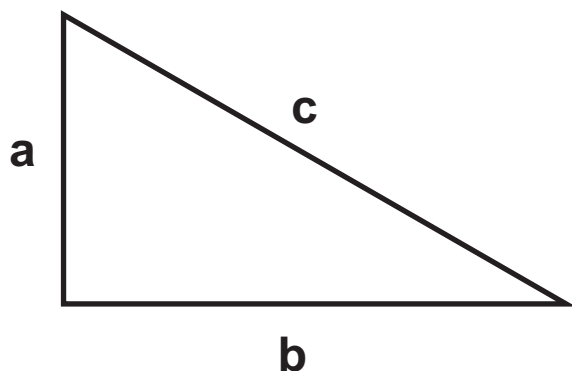


- sve tri stranice su jednake duljine

$$O = 3 \cdot a$$

POVRŠINA TROKUTA

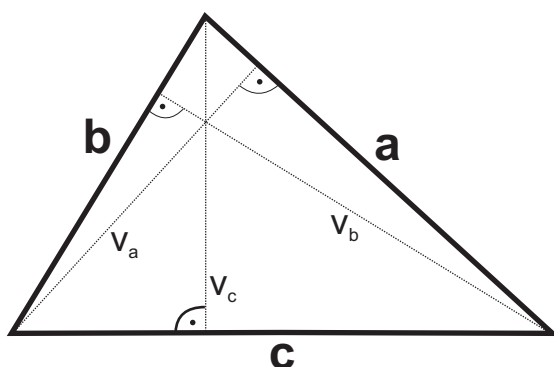
Pravokutni trokut



- površina pravokutnog trokuta jednaka je polovini umnoška njegovih kateta

$$P = \frac{a \cdot b}{2}$$

Raznostraničan, jednakokračan ili jednakostraničan trokut

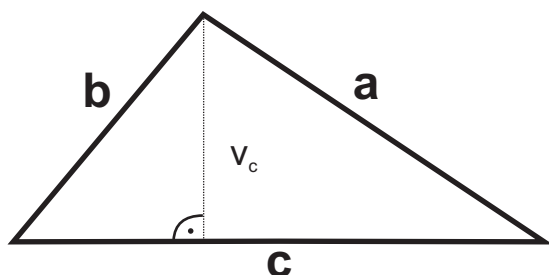


- površina trokuta jednaka je polovini umnoška duljine stranice i pripadajuće visine te stranice

$$P = \frac{a \cdot v_a}{2} = \frac{b \cdot v_b}{2} = \frac{c \cdot v_c}{2}$$

- dužina spuštena okomito s vrha trokuta do suprotne stranice je pripadajuća visina te stranice.

Primjer



Duljina stranice c iznosi 7 cm, a duljina pripadajuće visine na stranicu c iznosi 3 cm.

$$c = 7 \text{ cm}$$

$$v_c = 3 \text{ cm}$$

$$P = \frac{7 \cdot 3}{2} = \frac{21}{2} = 10,5 \text{ cm}^2$$