

Učna snov: TRIKOTNIK, vrste trikotnikov

Pri tem poglavju se bomo naučili opisati trikotnik, ga opisati z njegovimi elementi in naštetih vrste trikotnikov glede na dolžino stranic in glede na velikost kotov.

.....

V matematični zvezek prepisi spodnje besedilo.

TRIKOTNIK, vrste TRIKOTNIKOV

Trikotnik je **geometrijski lik**, ki je omejen s tremi daljicami, ki jih imenujemo **stranice trikotnika**.

Te stranice niso poljubno dolge, ampak za njihove dolžine velja posebno pravilo, ki se imenuje **TRIKOTNIŠKO PRAVILO**.

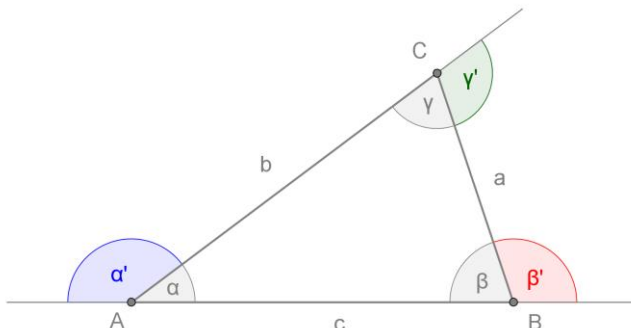
TRIKOTNIŠKO PRAVILO

Dolžina vsake stranice trikotnika je krajša od vsote dolžin drugih dveh stranic.

$$a < b + c \quad b < a + c \quad c < a + b$$

Naloga:

Narišimo poljuben trikotnik $\triangle ABC$ in poimenujmo vse njegove osnovne elemente.

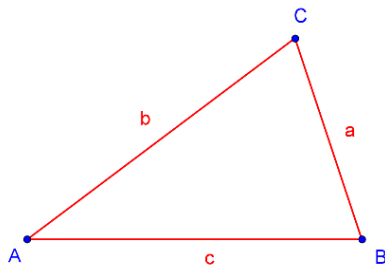


- A, B, C **oglišča** trikotnika
- a, b, c **stranice** trikotnika, kjer označimo:
 $|AB| = c$, $|BC| = a$, $|AC| = b$
- α , β , γ **notranji koti** trikotnika
- α' , β' , γ' **zunanji koti** trikotnika

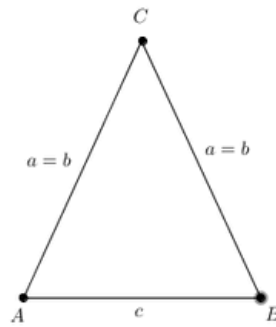
VRSTE TRIKOTNIKOV

Trikotnike delimo glede na dolžine stranic in glede na velikosti kotov.

1. Vrste trikotnikov glede na dolžine stranic

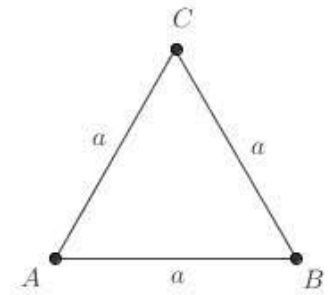


Raznostranični trikotnik



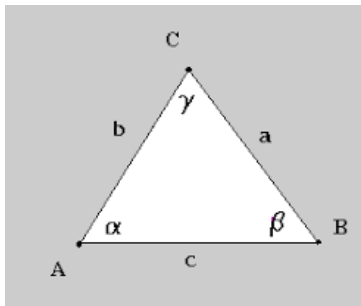
Enakokraki trikotnik

$c \dots$ osnovnica
 $a, b \dots$ kraka



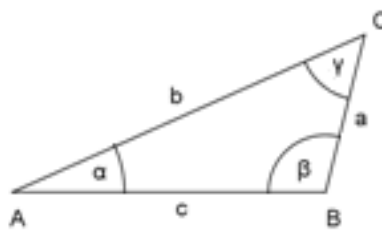
Enakostranični trikotnik

2. Vrste trikotnikov glede na velikost kotov



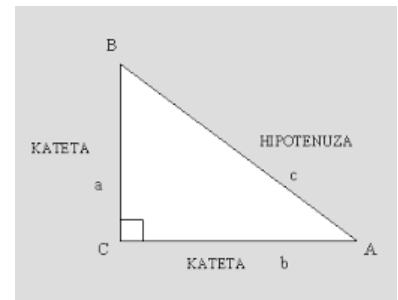
Ostrokotni trikotnik

Vsi notranji koti so ostri, to pomeni, da so manjši od 90° .



Topokotni trikotnik

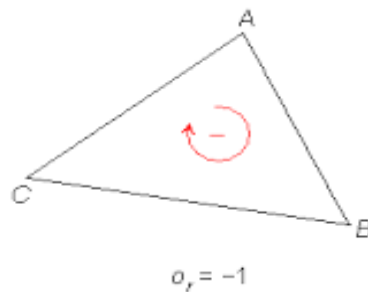
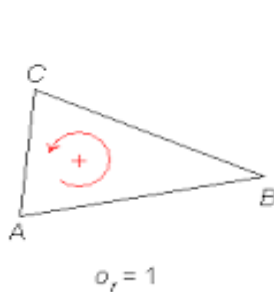
En notranji kot je topi kot (večji od 90° , a manjši od 180°), druga dva pa sta ostrata kota.



Pravokotni trikotnik

En notranji kot je pravi kot (90°), druga dva pa sta ostrata kota.

Ponovimo še **pozitivno in negativno orientacijo trikotnika**:



Pozitivna orientacija – v nasprotni smeri urinega kazalca.

Negativna orientacija – v smeri urinega kazalca.

VAJE:

V SDZ (3.del) rešuj naloge na straneh od 109 do 113.