

## MATEMATIKA, 7. RAZRED

### Pozdravljeni učenci in učenke!

V prihodnjih dneh (16. 3. 2020 – 27. 3. 2020) bomo skupaj preizkusili nekaj novega za vas in zame, to je učenje na daljavo.

Pouk bo potekal kljub temu, da smo vsi doma, le na malo drugačen način.

Vaše delo bo v tem tednu utrijevanje že usvojene snovi.

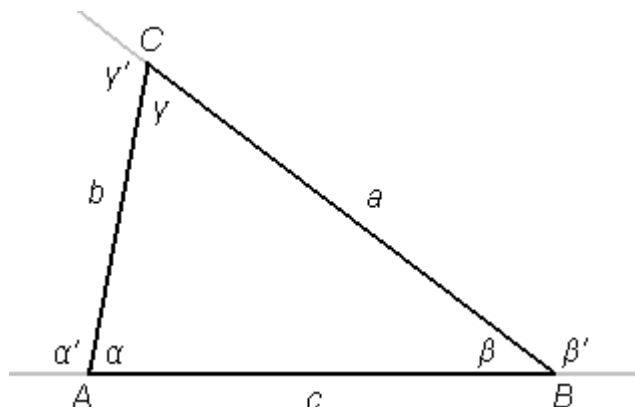
Ker smo snov že obravnavali in ste poslušali razlago, v nadaljevanju sledi kratka ponovitev, preberite si še zapise v zvezku za matematiko in nato rešite naloge.

### TOREK, 17. 3. 2020

Vsota notranjih kotov v poljubnem trikotniku je  $180^\circ$ , vsota zunanjih kotov pa je  $360^\circ$ , torej:

$$\alpha + \beta + \gamma = 180^\circ$$

$$\alpha' + \beta' + \gamma' = 360^\circ$$



Rešite naloge v učbeniku na strani 136. Pomagajte si z zvezkom in z rešenimi primeri v učbeniku na straneh od 116 do 135.

**SREDA, 18. 3. 2020**

VRSTE TRIKOTNIKOV:

Glede na stranice delimo trikotnike na tri skupine:

- **Enakostranični trikotnik** ima vse tri stranice enako dolge. Posledica: tudi vsi trije notranji koti so skladni. Pravimo mu tudi **pravilni trikotnik**.
- **Enakokraki trikotnik** ima točno dve stranici enako dolgi. Ti dve stranici imenujemo **kraka**, tretjo stranico imenujemo **osnovnica**. Kota ob osnovnici sta skladna.
- **Raznostranični trikotnik** ima vse tri stranice različno dolge. Posledica: tudi koti v raznostraničnem trikotniku so različno veliki.

Glede na notranje kote delimo trikotnike na tri skupine:

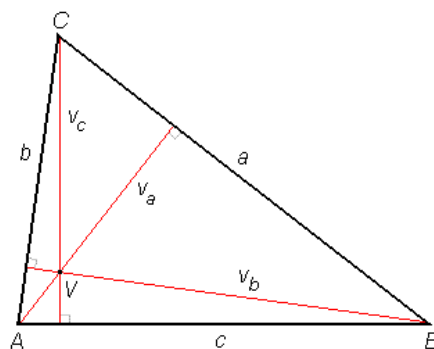
- **Ostrokotni trikotnik** ima tri ostre (notranje) kote.
- **Pravokotni trikotnik** ima en pravi kot (ostala dva notranja kota pa sta ostra).
- **Topokotni trikotnik** ima en topi notranji kot (ostala dva kota pa sta ostra).

Rešite naloge v delovnem zvezku na strani 76 in 77 (izreži priloge 5, 6 in 7 na strani 131 in jih prilepi na ustrezna mesta).

ČETRTEK, 19. 3. 2020

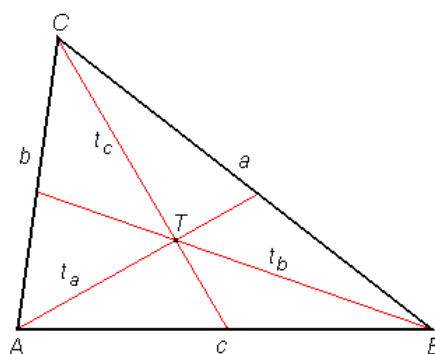
## Višinska točka

**Višina** trikotnika je daljica, ki poteka od oglišča do nosilke nasprotne stranice in je nanjo pravokotna. Nosilke vseh treh višin se sekajo v eni točki. To točko imenujemo **višinska točka**.



## Težišče

**Težiščnica** trikotnika je daljica, ki povezuje oglišče in razpolovišče nasprotne stranice. Vse tri težiščnice se sekajo v eni točki. To točko imenujemo **težišče** trikotnika.

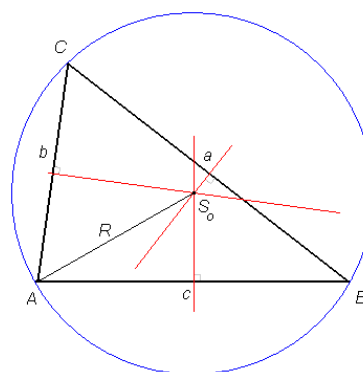


Rešite vse manjkajoče naloge v delovnem zvezku od strani 78 do 86.

PETEK, 20. 3. 2020

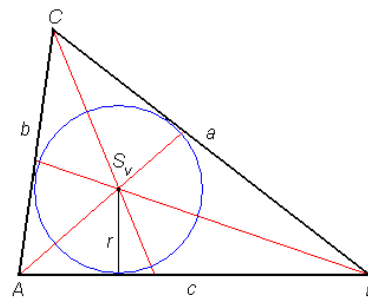
## OČRTANA KROŽNICA

Simetrale vseh treh stranic trikotnika se sekajo v eni točki. Ta točka je **središče očrtane krožnice**. Očrtana krožnica poteka skozi vsa tri oglišča trikotnika. Vse tri stranice trikotnika so tetive te krožnice.



## VČRTANA KROŽNICA

Simetrale notranjih kotov trikotnika se sekajo v eni točki. Ta točka je **središče včrtane krožnice**. Včrtana krožnica ima vse tri stranice trikotnika za tangente.



Reši naslednje naloge v zvezek (prepiši podatke).

1. Načrtaj trikotnik ABC in mu **včrtaj krožnico**.

a)  $a = 7,5 \text{ cm}$   
 $b = 3,7 \text{ cm}$   
 $c = 7 \text{ cm}$

b)  $a = 3 \text{ cm}$   
 $b = 4 \text{ cm}$   
 $c = 5 \text{ cm}$

2. Načrtaj trikotnik ABC in mu **očrtaj krožnico**.

a)  $b = 4,5 \text{ cm}$   
 $c = 6,2 \text{ cm}$   
 $\alpha = 36^\circ$

b)  $a = 4,3 \text{ cm}$   
 $c = 5 \text{ cm}$   
 $\beta = 45^\circ$

3. Načrtaj enakokraki trikotnik in mu **določi višinsko točko**.

a)  $c = 5 \text{ cm}$   
 $a = 3,5 \text{ cm}$

b)  $|AB| = 4,4 \text{ cm}$   
 $|AC| = 5,3 \text{ cm}$

Upam, da se kmalu spet vidimo, nasmejani in polni energije. Ostanite zdravi.

Učiteljica Vesna Požun