



TROKUT

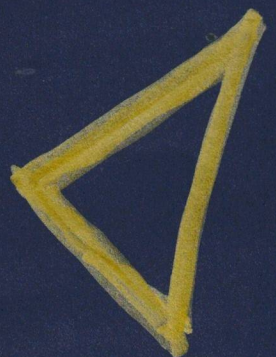


Hrnvoje

Marčić'



6.a



TROKUT

TROKUT je dio ravnine omeđen trima dužinama uključujući sve točke tih dužina.



STRANICE TROKUTA su dužine koje omeđuju trokut.

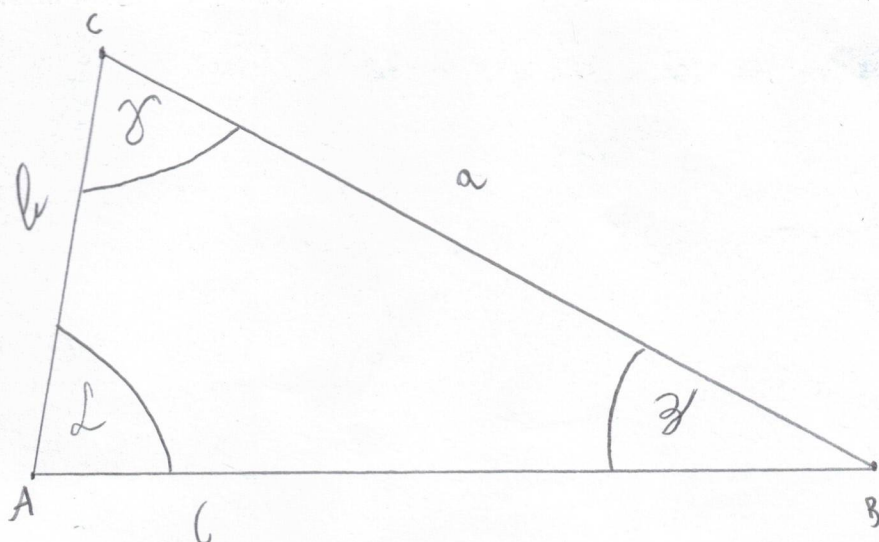
Duljine stranica bilježimo malim slovima abecede npr. a, b, c

VRHOVI TROKUTA su točke u kojima se spajaju te dužine.

-bilježimo ih velikim slovima abecede npr. A, B, C

UNUTARNJI KUTOVI TROKUTA su vrhovi kutova na čijim kracima leže stranice trokuta i kojima pripadaju unutrašnje točke trokuta.

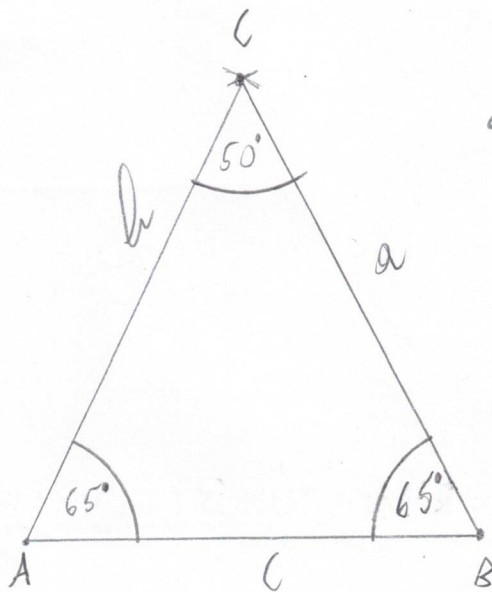
1. Označi trokut te napiši njegove vrhove, stranice i unutarnje kutove.



OPSEG TROKUTA je zbroj duljina stranica.

$$O = a + b + c$$

2. Nacrtaj trokut kojem je $a = b = 7 \text{ cm}$, $c = 6 \text{ cm}$.
Odredi mu opseg i izmjeri veličine kutova.

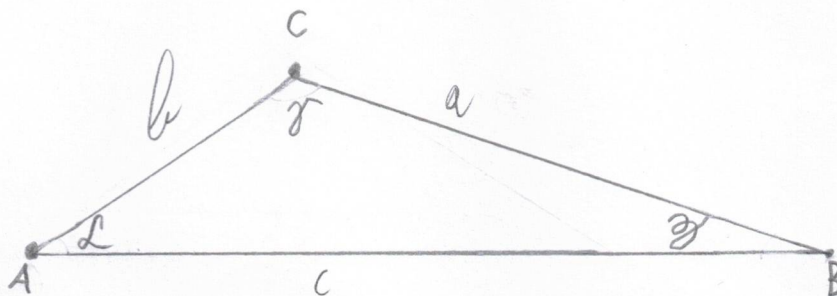


$$\begin{array}{l} a = 7 \text{ cm} \\ b = 7 \text{ cm} \\ c = 6 \text{ cm} \\ \hline o = ? \\ o = a + b + c \\ o = 7 + 7 + 6 \\ o = 20 \text{ cm} \end{array}$$

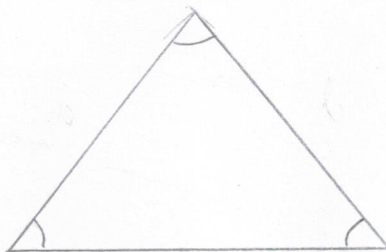
VRSTE TROKUTA

VRSTE TROKUTA S OBZIROM NA DULJINE STRANICA

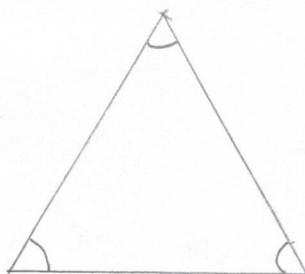
RAZNOSTRANIČNI TROKUT je trokut kojemu su sve stranice različitih duljina.



JEDNAKOKRAČNI TROKUT je trokut kojemu su barem dvije stranice jednakih duljina.



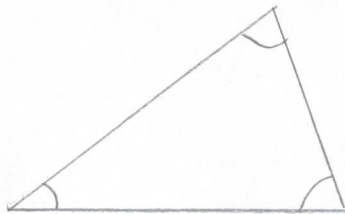
JEDNAKOSTRANIČNI TROKUT je trokut kojemu su sve stranice jednakih duljina.



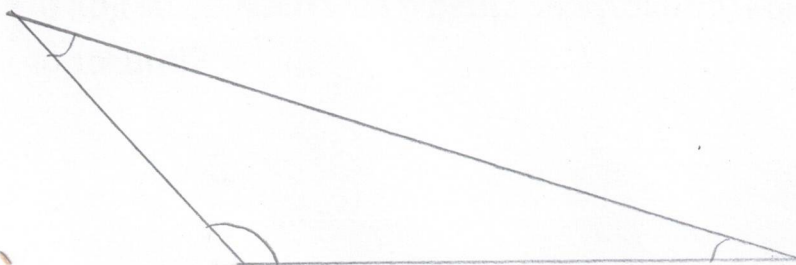
značflito da
i kutovi jednak

VRSTE TROKUTA S OBZIROM NA VELIČINU KUTOVA

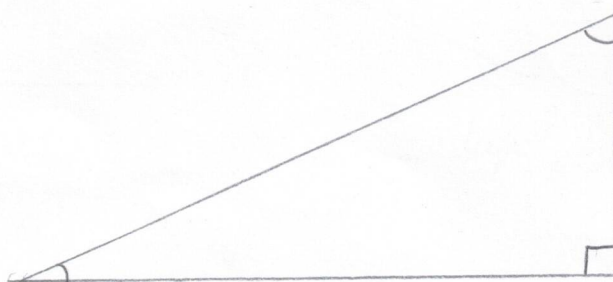
ŠILJASTOKUTNI TROKUT je trokut kojem su svi kutovi šiljasti.



TUPOKUTNI TROKUT je trokut koji ima jedan tupi kut.



PRAVOKUTNI TROKUT je trokut koji ima jedan pravi kut.

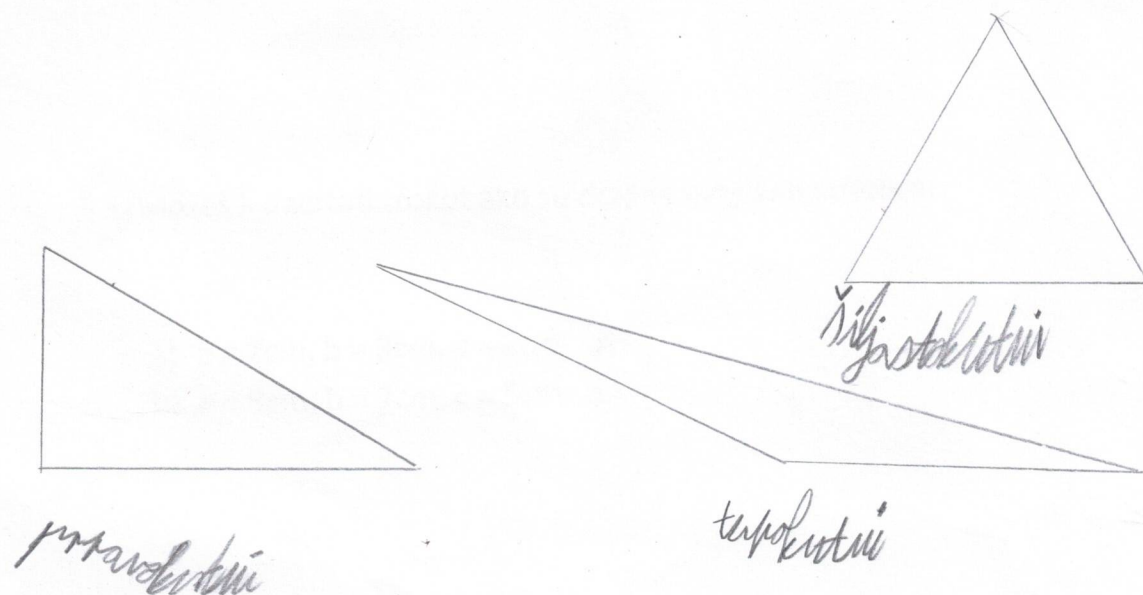


AKO JE P
KUT 90°
JE ZBROJ
OSTALIH KU
VA 90°

3. Koji su od nacrtanih trokuta jednakokračni, koji jednakostranični, a koji raznostranični?



4. Koji su od nacrtanih trokuta šiljastokutni, koji pravokutni, a koji tupokutni?

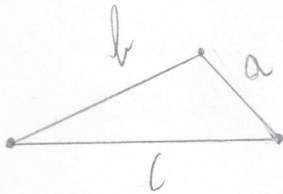


ODNOS DULJINA STRANICA I MJERA

UNUTARNJIH KUTOVA U TROKUTU

NEJEDNAKOST TROKUTA

U trokutu je zbroj duljina dviju stranica uvijek veći od duljine treće stranice.



$$\begin{aligned} a + b &> c \\ c + a &> b \\ b + c &> a \end{aligned}$$



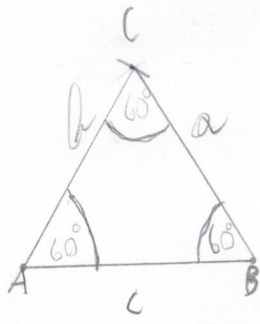
UPAMTI

U trokutu je nasuprot većoj stranici veći kut i nasuprot većem kutu jest veća stranica. Nasuprot stranicama jednakih duljina leže kutovi jednakih mjera i obratno, nasuprot kutovima jednakih mjera stranice su jednakih duljina.

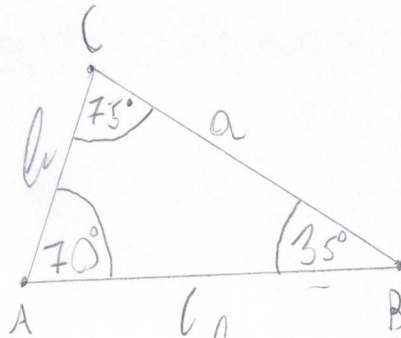
5. Možeš li nacrtati trokut ako su duljine njegovih stranica:

- a) $a = 2\text{cm}$, $b = 3\text{cm}$, $c = 8\text{cm}$ ne,
b) $a = 8\text{cm}$, $b = 7\text{cm}$, $c = 5\text{cm}$ da

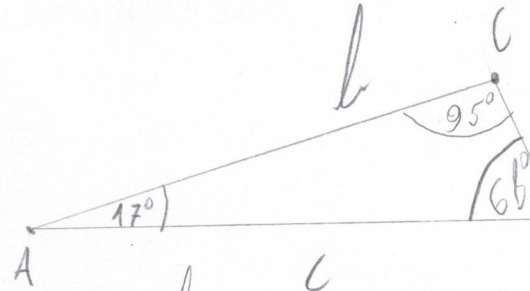
6. Poredaj po veličini stranice sljedećih trokuta.



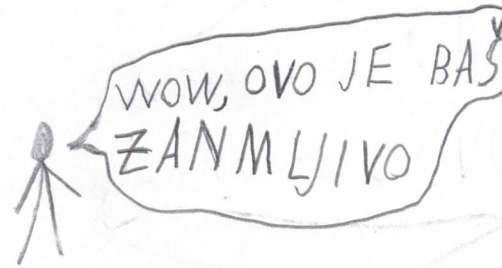
$a = b = c$



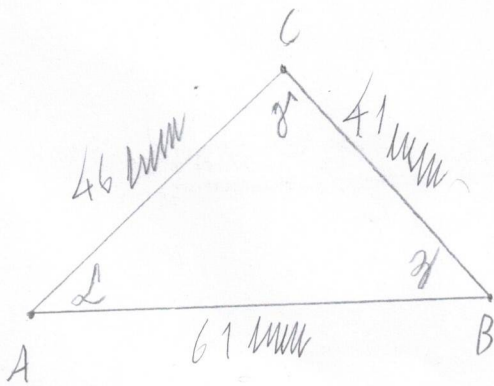
$c > a > b$



$c > b > a$



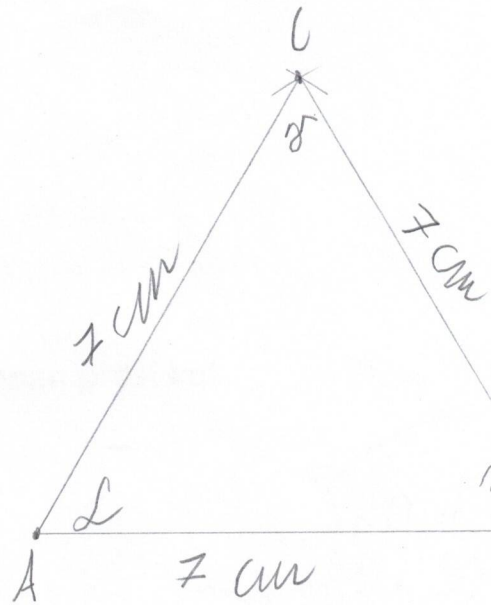
7. Poredaj po veličini kutove sljedećih trokuta.



$\alpha > \beta > \gamma$



$\beta > \alpha > \gamma$



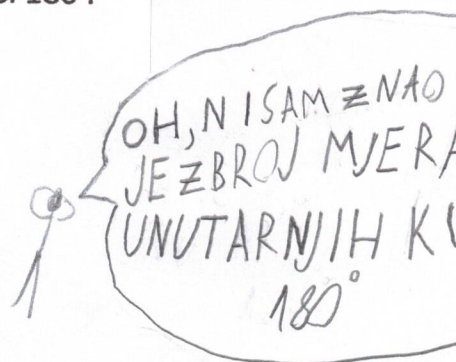
$\alpha = \beta = \gamma$

ZBROJ MJERA UNUTARNJIH KUTOVA U TROKUTU

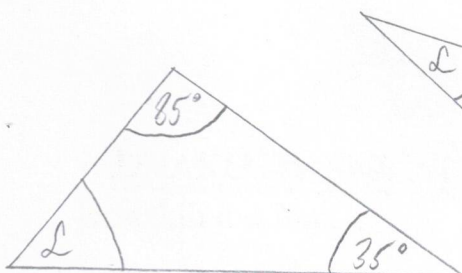
UPAMTI!

Zbroj mjera unutarnjih kutova u trokutu iznosi 180° .

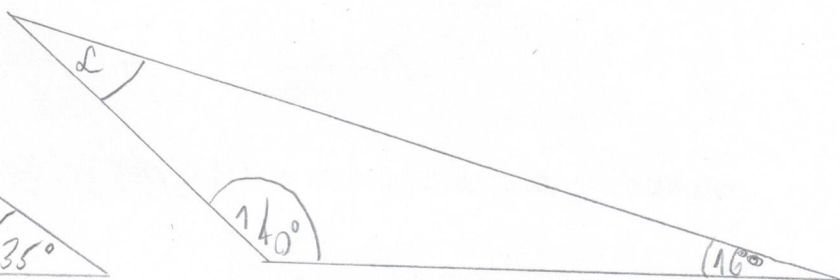
$$\alpha + \beta + \gamma = 180^\circ$$



8. Koliko kutnih stupnjeva ima L ?



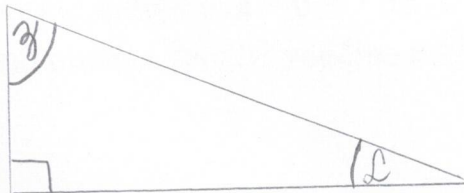
$$L = 60^\circ$$



$$L = 24^\circ$$

UPAMTI

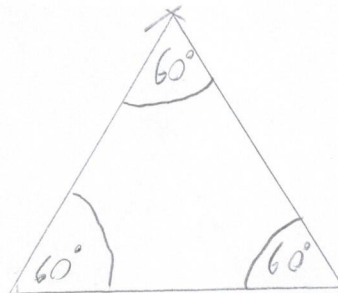
Zbroj mjera šiljastih kutova pravokutnog trokuta iznosi 90° .



$$\alpha + \beta = 90^\circ$$

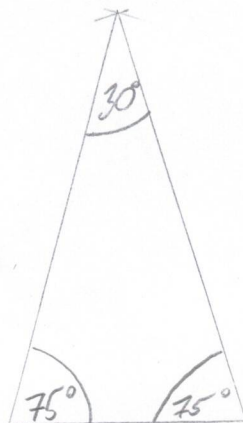
UPAMTI

Svi kutovi u jednakostraničnom trokutu mjere su 60° .



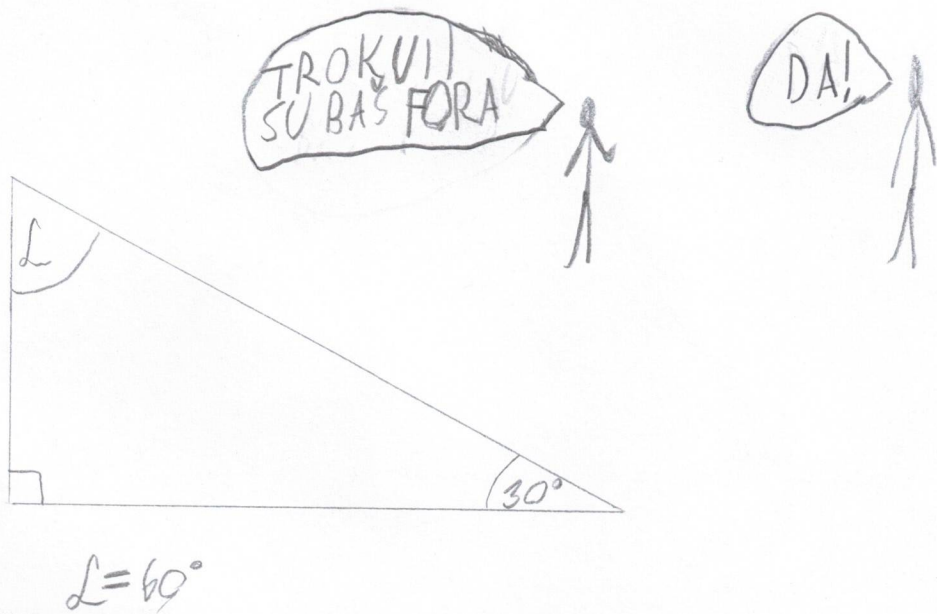
UPAMTI

Kutovi uz osnovicu jednakokrānog trokuta jednakih su mjera.



→ ZNAČI DONJI KUTOVI SU JEDNAKI

9. Izračunaj mjeru drugog šiljastog kuta u pravokutnom trokutu.



10. Izračunaj mjeru kuta uz osnovicu jednakokračnog trokuta.

