

Nekaj konstrukcij

Enakostranični trikotnik

- Kako to narišemo "peš"?
- Stranica
- Šestilo – krog s središčem v enem oglišču in radijem enakim dolžini stranice
- Še en enak krog iz drugega oglišča
- Presečišče krožnic
 - Tretje oglišče

geoGebra

- Kaj znamo:
 - Daljica
 - Presečišče dveh objektov
- Kaj pa ne
 - Krog



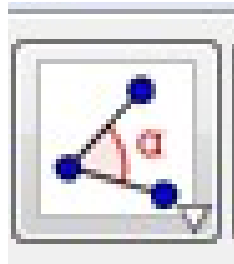
- Prvi klik – središče
- Pojavi se krožnica
- Drugi klik – točka na krožnici

Enakostranični trikotnik

- Daljica
- Krog s središčem skozi točko
- Krog s središčem skozi točko
- Presečišče krožnic
- Poligon
- Skrijemo kroga
 - Desni klik / Prikaz objekta

Je to res enakostranični trikotnik

- Izpišimo notranje kote
- Orodje



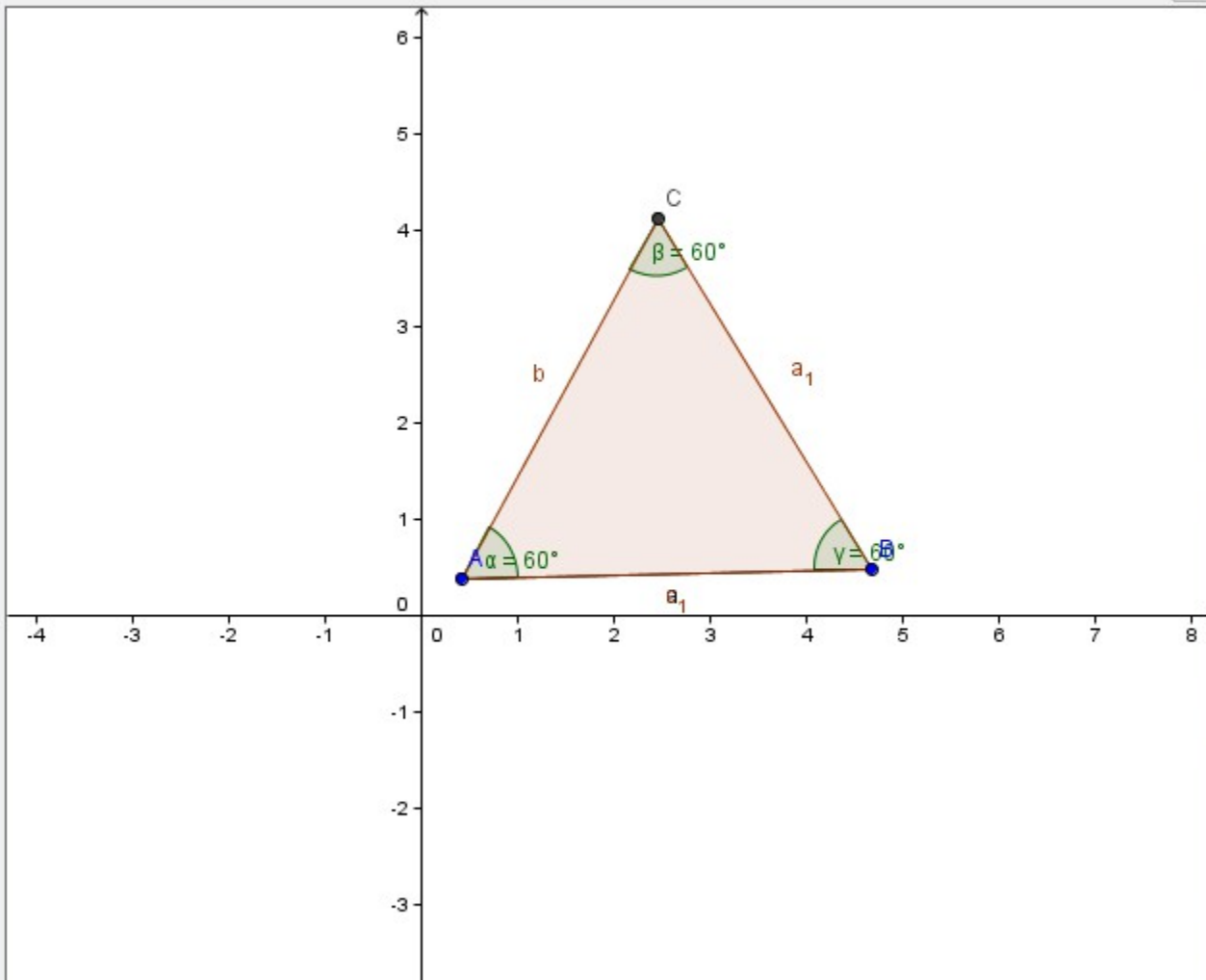
- Klik na prvo točko, nato vrh kota, nato še drugo točko
- Kako vrstni red vpliva na kot?



Premikanje

Izbira in premik objektov (Esc)

- Prosti objekti
 - $A = (0.42, 0.38)$
 - $B = (4.68, 0.48)$
- Odvisni objekti
 - $C = (2.46, 4.12)$
 - $a = 4.26$
 - $a_1 = 4.26$
 - $b = 4.26$
 - $c: (x - 4.68)^2 + (y - 0.48)^2 = 18.16$
 - $c_1 = 4.26$
 - $d: (x - 0.42)^2 + (y - 0.38)^2 = 18.16$
 - $mnogokotnik1 = 7.86$
 - $\alpha = 60^\circ$
 - $\beta = 60^\circ$
 - $\gamma = 60^\circ$



Vnos:

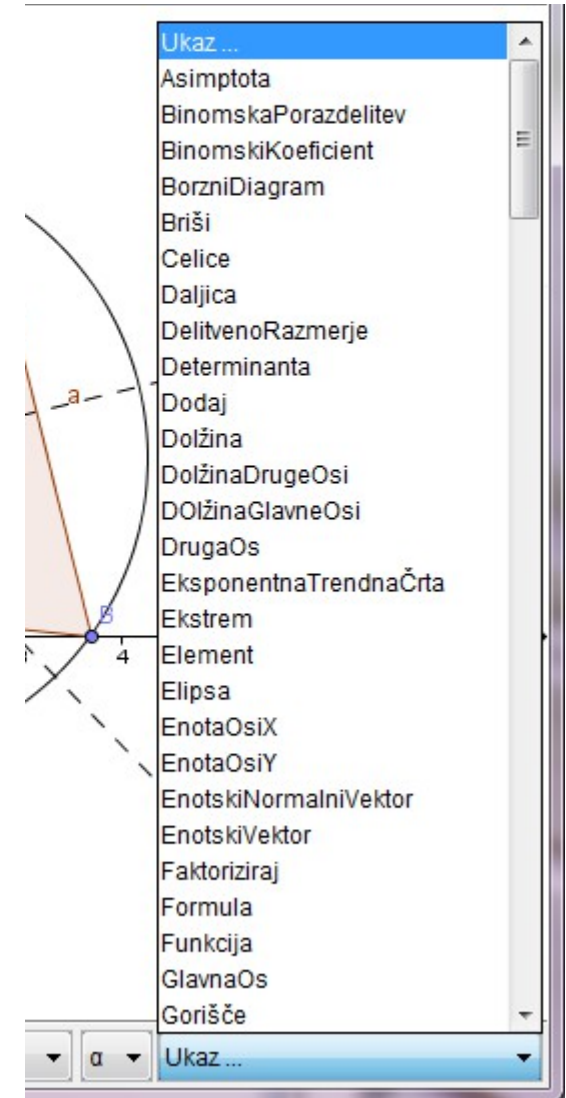
z

 α

Ukaz ...

Konstrukcija z ukazi

- $A = (0,0)$
- $(5, 0)$
 - samopoimenovanje
- $c = \text{Circle}[A,B]$
 - Oglati oklepaji za parametre
 - Male/Velike črke pomembne
- Izbira iz menija desno spodaj
- $d = \text{Krožnica}[B,A]$
 - Veljajo tudi slovenska imena

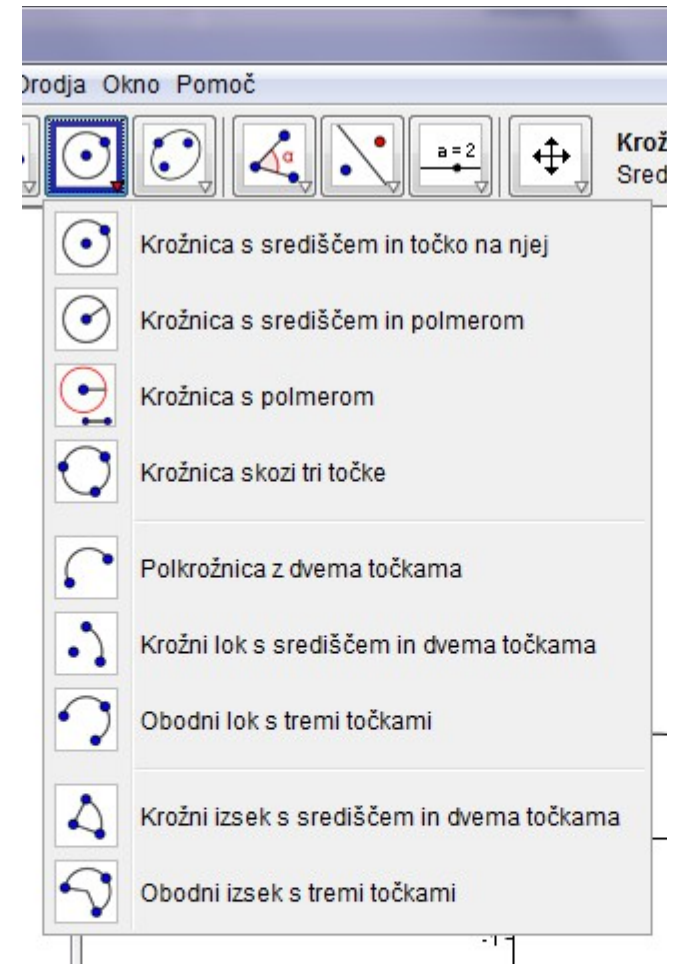


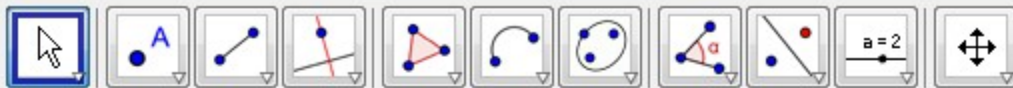
Talesov izrek

- **Wikipedia-** Tálesov izrèk je izrek (imenovan v čast Talesu) v geometriji, ki pravi, da je obodni kot nad premerom krožnice pravi; če imamo torej premer AC neke krožnice in od A in C različno točko B na njenem obodu, je kot **ABC** pravi kot.
- "Dokažimo" to s konstrukcijo

Talesov izrek - konstrukcija

- Daljica AB
- Polkrog skozi točki (novo)
- Točka na krogu
- Trikotnik
- Izpis kota

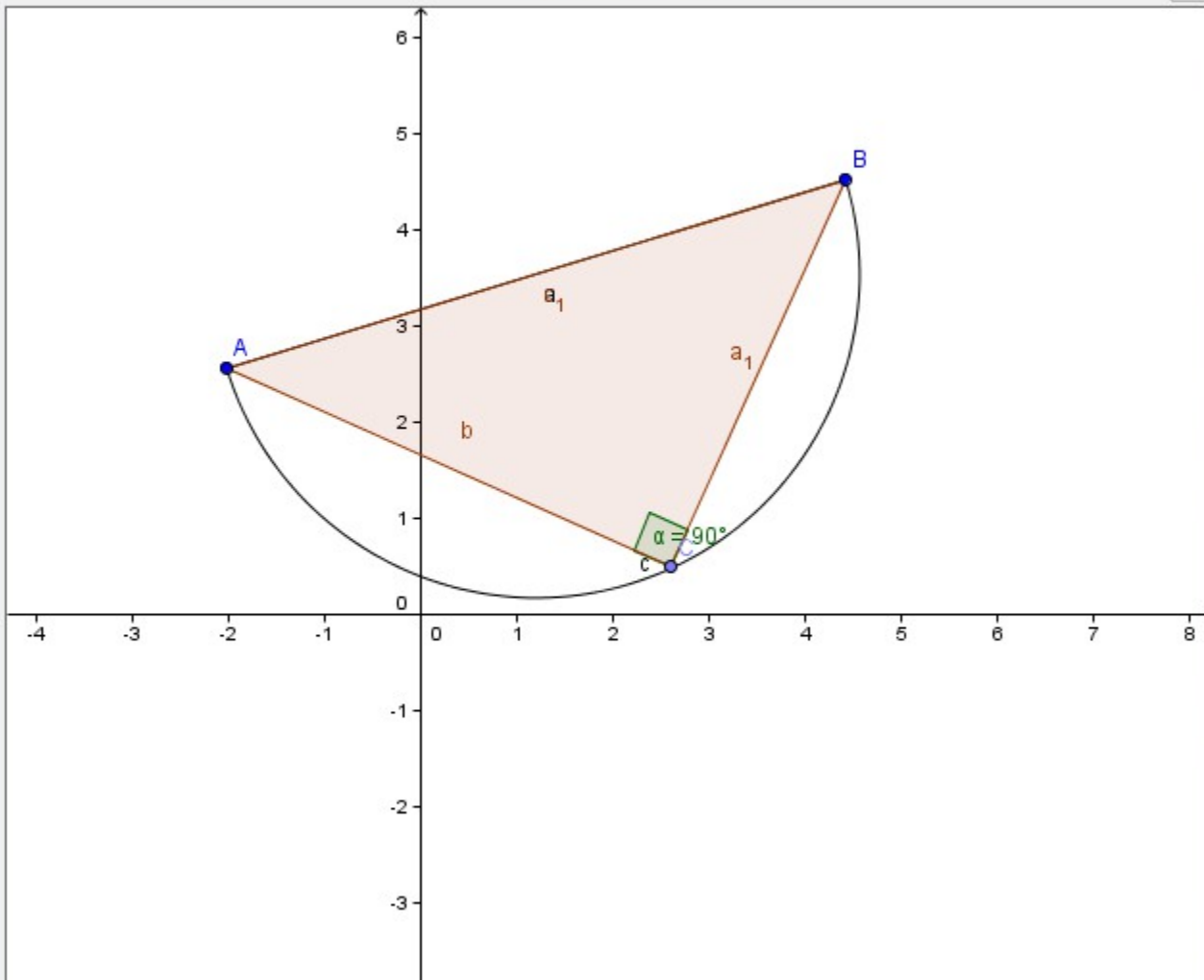




Premikanje

Izbira in premik objektov (Esc)

- Prosti objekti
 - $A = (-2.02, 2.56)$
 - $B = (4.42, 4.52)$
- Odvisni objekti
 - $C = (2.61, 0.48)$
 - $a = 6.73$
 - $a_1 = 4.42$
 - $b = 5.07$
 - $c = 10.57$
 - $c_1 = 6.73$
 - $\text{mnogokotnik1} = 11.22$
 - $\alpha = 90^\circ$



Vnos:

 a α

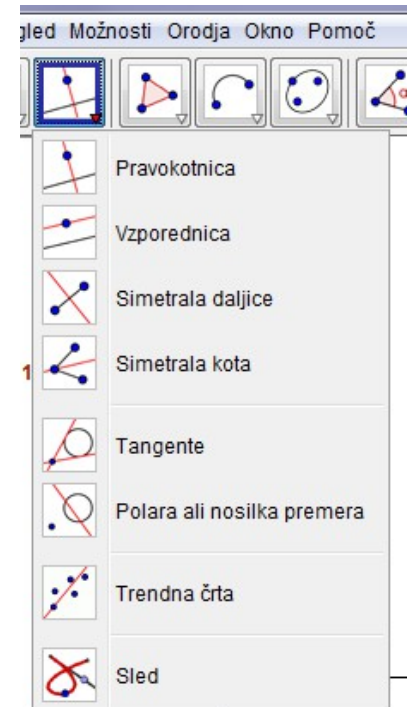
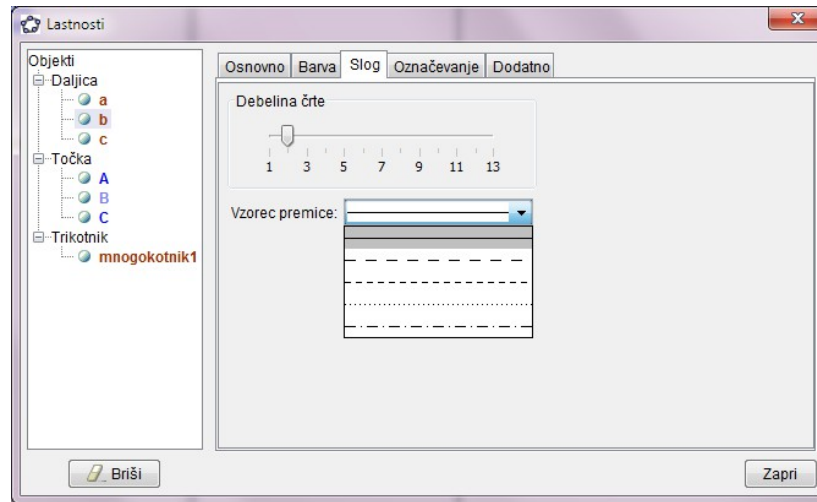
Ukaz ...

Središčnice stranic trikotnika

- Kaj je z lastnostjo vseh treh presečišč?
- Kdaj je presečišče izven trikotnika?
- Lastnosti kroga skozi vsa tri oglišča?

Očrtani krog - konstrukcija

- Poljubni trikotnik
- Središčnica vseh treh stranic (novo)
- Črtkane črte (novo)
- Presečišče
- Krog





Krožnica s središčem in točko na njej
Središče in točka na krožnici

Prosti objekti

A = (-1.5, 0.52)

C = (2.6, 4.48)

Odpisni objekti

B = (3.7, 0)

D = (1.25, 1.77)

a = 4.61

b = 5.7

c = 5.23

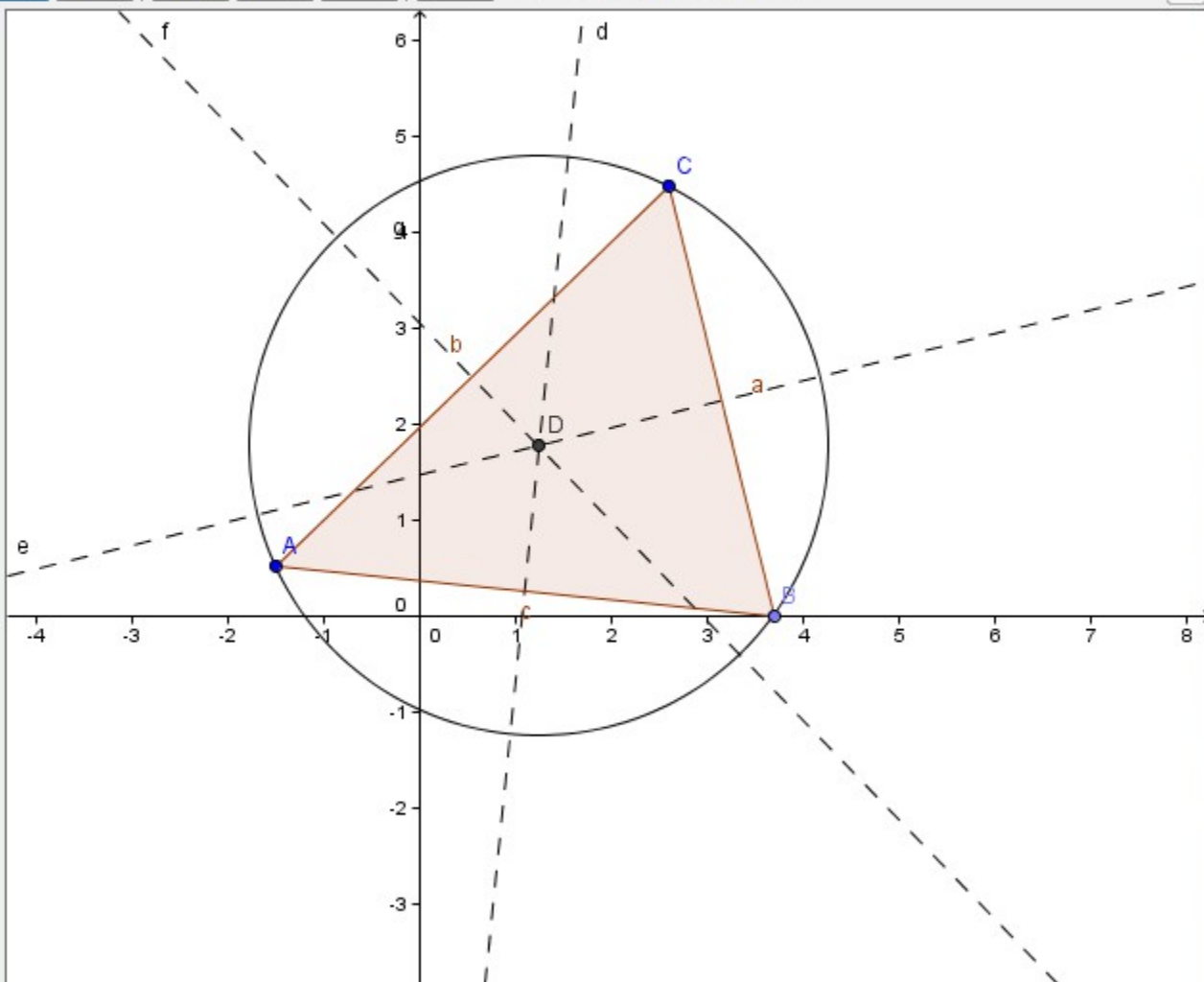
d: $-5.2x + 0.52y = -5.58$

e: $1.1x - 4.48y = -6.57$

f: $4.1x + 3.96y = 12.16$

g: $(x - 1.25)^2 + (y - 1.77)^2 = 9.14$

mnogokotnik1 = 11.36



Vnos:

z

α

Ukaz ...