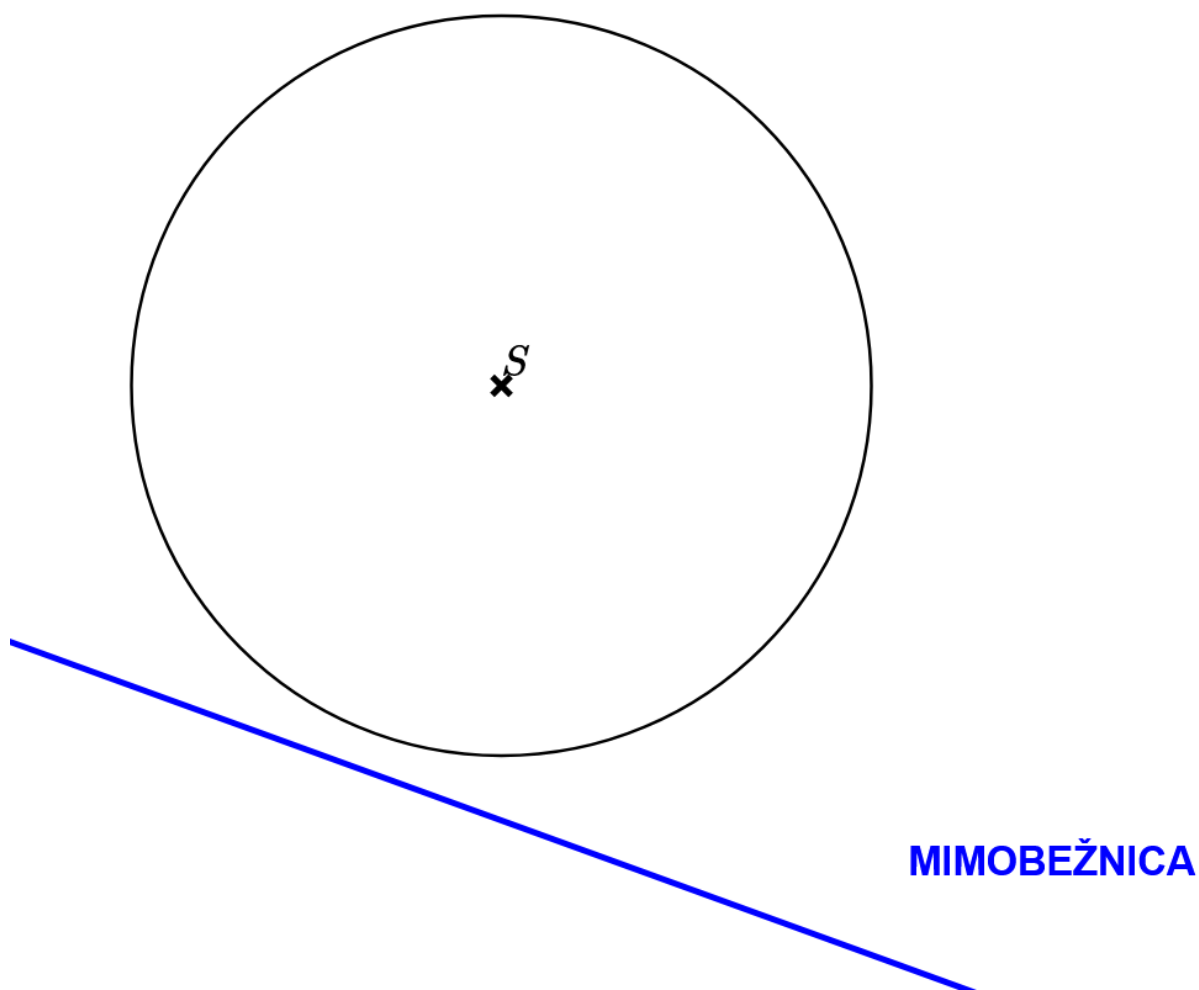


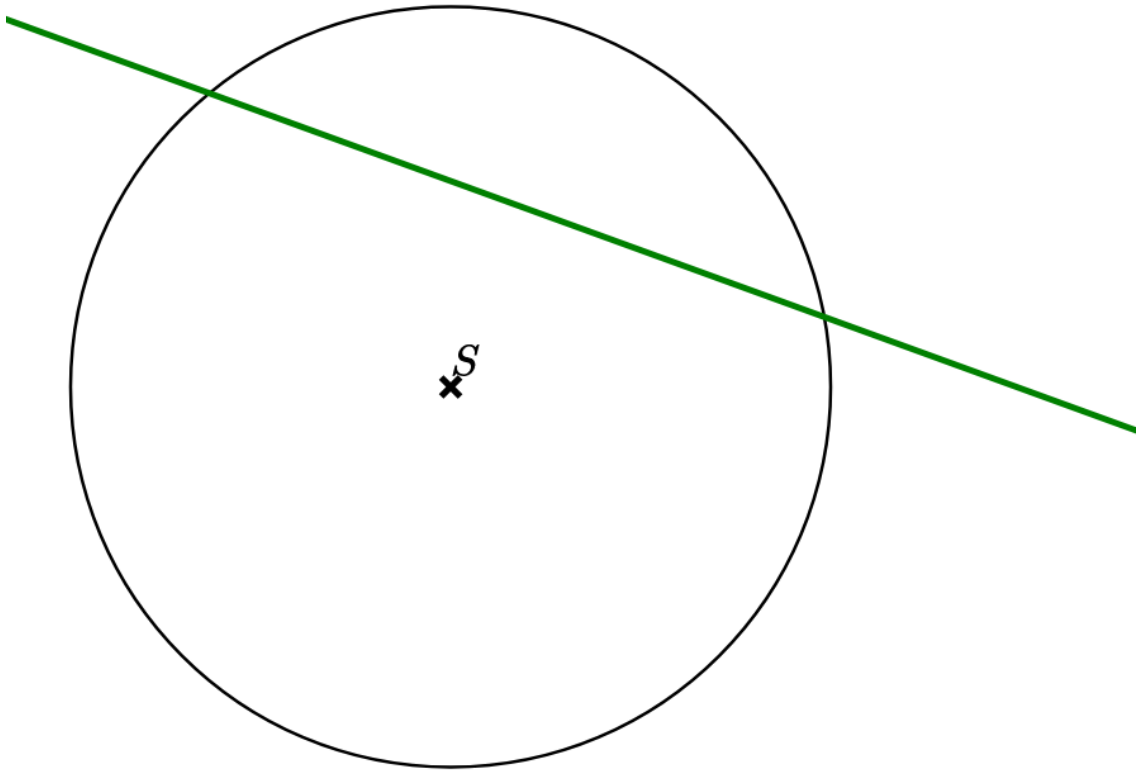
MATEMATIKA, 5. razred

UČNA TEMA: Tangenta, sekanta, mimobežnica

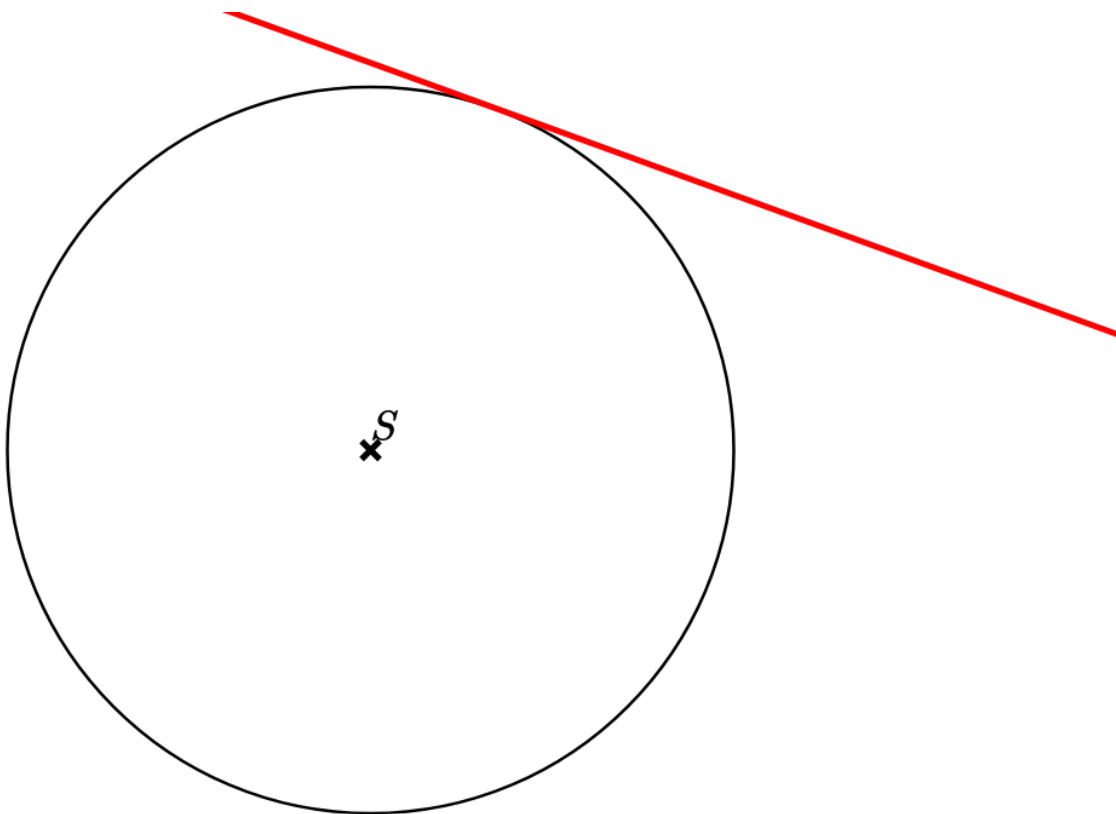
POTEK URE

Premica in krožnica se lahko sekata, dotikata ali pa nimata nobene skupne točke.





SEČNICA ali sekanta



DOTIKALNICA ali tangenta

Premico, ki nima s krožnico nobene skupne točke, imenujemo **mimobežnica**.

Premico, ki se krožnice dotika in ima z njo eno samo skupno točko, imenujemo **dotikalnica** ali **tangenta**.
Skupno točko imenujemo **dotikališče**.

Premico, ki ima s krožnico dve skupni točki (jo seka), imenujemo **sečnica** ali **sekanta**. Skupni točki imenujemo **presečišči**.

NALOGE V DELOVNEM ZVEZKU

Dopolni preglednico.

9	POLMER KROGA	3 cm			4 cm 5 mm	
	PREMER KROGA		4 cm	72 mm		8 cm 4 mm

Narisana je daljica EF .

- a Na daljici označi točko S tako, da bo $|ES| = 3$ cm.
- b Skozi točko S nariši premico p , ki je pravokotna na daljico EF .
- c Na premici p označi daljico SG , z dolžino 30 mm.
- č Nariši krožnico, ki poteka skozi točke E , F in G .

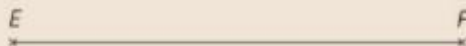


Kolikšen je premer krožnice?

Narisana je daljica EF .

- a) Nariši dve poljubno veliki krožnici s središči v krajiščih daljice.

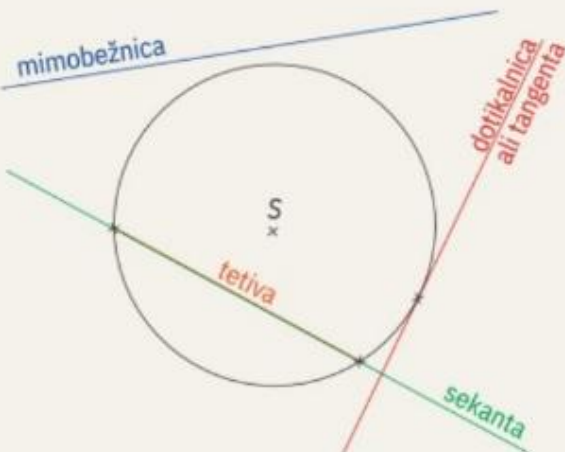
11



- b) Izberi ustrezno besedo. Narisani krožnici se *ne dotikata* / *dotikata* / *sekata*.
c) S sošolci primerjaj slike in ugotovi, v kakšnem medsebojnem odnosu so njihove krožnice.



Brin in Svit sta si izmislila novo igro – palčke za mikado sta metala v tarčo. Palčka, ki je zgrešila tarčo, ni dobila nobene točke, palčka, ki se je dotikala tarče, je dobila eno točko, in palčka, ki je sekala tarčo, dve točki.



MIMIBEŽNICA je premica, ki s krožnico nima nobene skupne točke.

DOTIKALNICA ali **TANGENTA** je premica, ki ima s krožnico eno skupno točko.

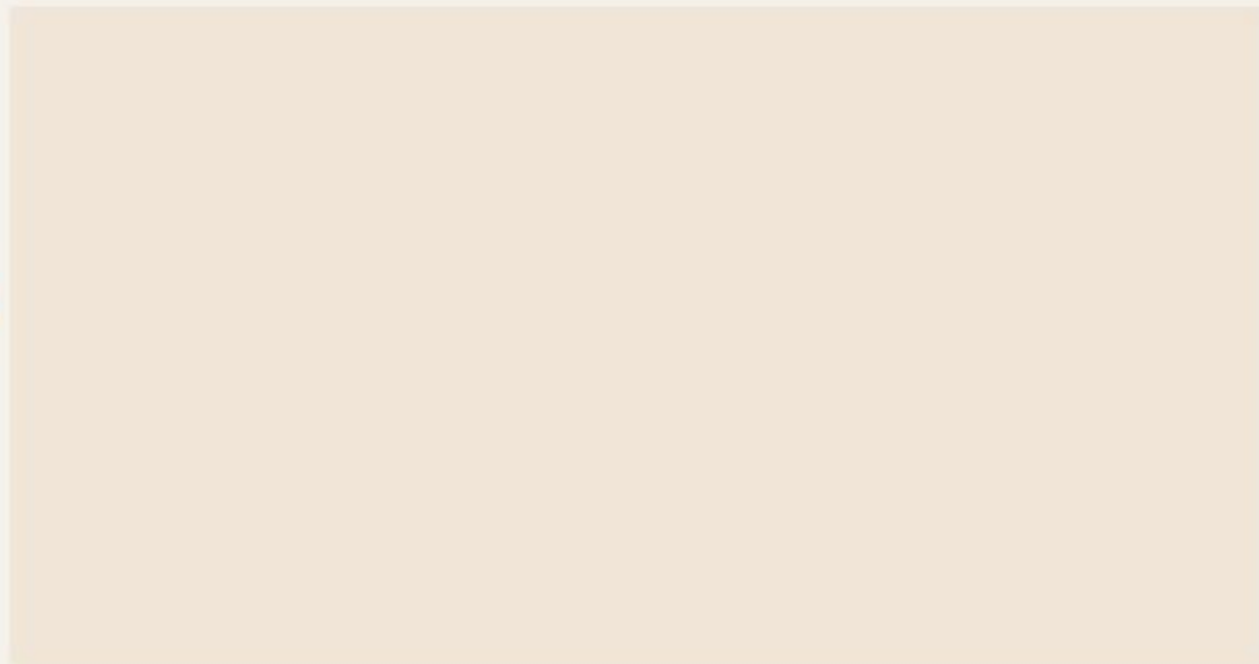
SEKANTA je premica, ki seka krožnico in ima s krožnico dve skupni točki.

TETIVA je daljica, ki povezuje dve točki na krožnici.



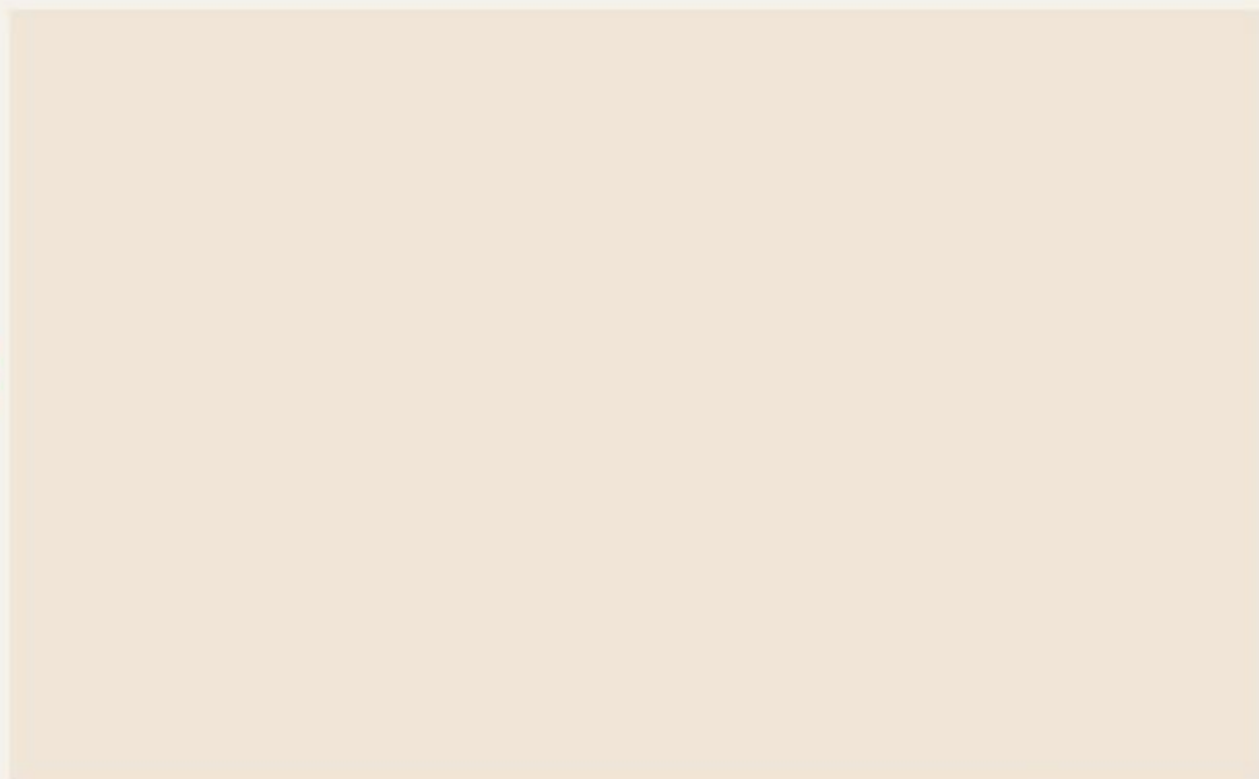
Nariši krožnico s polmerom r , dolgim 35 mm, in mimobežnico m .

12



Nariši krožnico s premerom d , dolgim 80 mm, in sekanto l . Točki, v katerih premica l seka krožnico, označi z A in B .

13



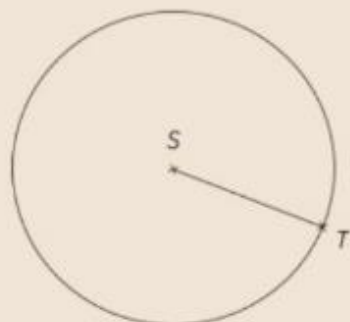
Kako imenujemo daljico AB ?

Narisana je krožnica s središčem S in točko T . Skozi točko T nariši tangento h .

Tangenta je pravokotna na polmer v točki, v kateri se dotika krožnice.



14



Oglej si sliko in odgovori na vprašanja.

a) Kako se imenuje premica?

Premica j je

Premica k je

Premica l je



15

b) Koliko skupnih točk imata premica in krožnica?

Premica j in krožnica imata

Premica k in krožnica imata

Premica l in krožnica imata

c) Največ koliko skupnih točk imata lahko premica in krožnica?