

## MATEMATIKA, 8. 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.

### PONEDELJEK, 16. 3. 2020

Nazadnje smo pri uri risali pravilne večkotnike. Naučili smo se že, kako se krožnici **včrta** pravilen večkotnik. Ostala nam je še 6. naloga v učbeniku na strani 153. Naš cilj je krožnici **očrtati** pravilen večkotnik.

Podobno kot pri nalogi 5, moramo najprej izračunati velikost središčnega kota.

Središčni kot je enak:

$$\varphi = \frac{360^\circ}{n}.$$

Rešite nalogo 6 v učbeniku na strani 153. Pomagajte si z zvezkom in spodnjim rešenim primerom.

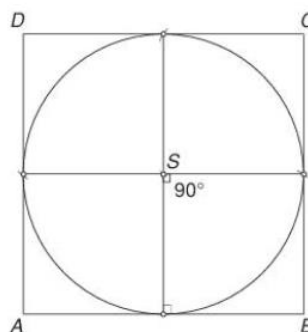
#### Krožnici s polmerom 2 cm očrtaj pravilni štirikotnik.

**Rešitev:** Izračunamo velikost središčnega kota. Ker rišemo štirikotnik, polni kot razdelimo na štiri enake dele.

Središčni kot je enak:  $\frac{360^\circ}{4} = 90^\circ$ .

#### Potek načrtovanja:

1. Narišemo krožnico s središčem v točki  $S$  in polmerom 2 cm.  
V središču  $S$  odmerimo središčni kot  $90^\circ$ .  
Razdaljo med dobljenima točkama nanašamo na krožnico.
2. Narišemo daljice od središča do dobljenih točk na krožnici in v teh točkah narišemo tangente na krožnico.  
Dobljeni lik je pravilen štirikotnik.



**TOREK, 17. 3. 2020**

**Večkotnik je pravilen**, če ima:

- vse kote enako velike,
- vse stranice enako dolge.

**Vsota notranjih kotov** v n-kotniku je enaka:  $(n-2) \cdot 180^\circ$ .

Vsak od notranjih kotov v pravilnem večkotniku meri:  $\alpha = \frac{(n-2) \cdot 180^\circ}{n}$

Število vseh diagonal v konveksnem n-kotniku je:  $d = \frac{n \cdot (n-3)}{2}$

Število diagonal iz enega oglišča je:  $n - 3$

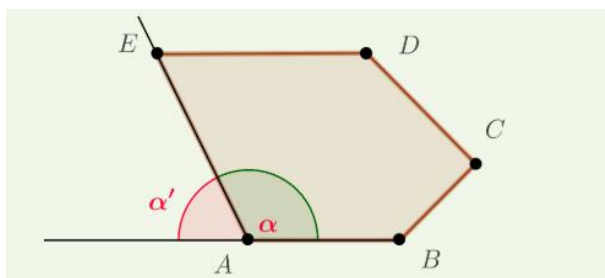
Rešite naloge v učbeniku na strani 158. Pomagajte si tudi z rešenimi primeri v učbeniku na straneh od 142 do 157.

**SREDA, 18. 3. 2020**

Vsota zunanjih kotov poljubnega večkotnika je vedno  $360^\circ$ .

Zunanji kot večkotnika je **sokot** notranjega kota.

**Sokota** sta kота s skupnim krakom in vrhom. Drugi par krakov se dopolnjuje v premico. Vsota sokotov je  $180^\circ$  (iztegnjeni kot).



Rešite naloge v delovnem zvezku na strani 99 in 100.

**ČETRTEK, 19. 3. 2020**

**Lomljenke** so črte, ki so sestavljene iz dveh ali več daljic.

V **enostavni lomljenki** se daljice ne sekajo.

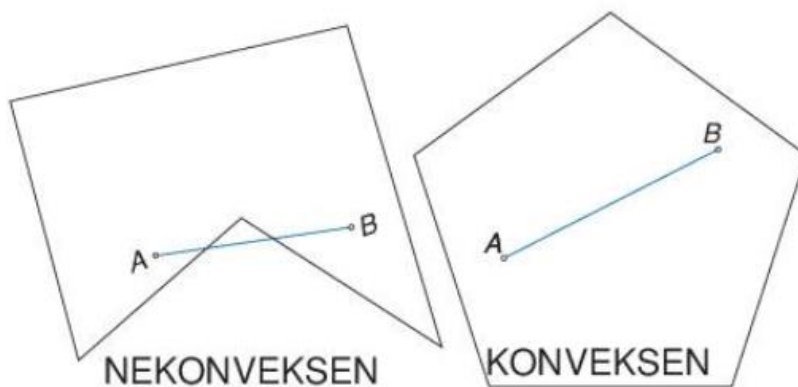
V **neenostavni lomljenki** se daljice sekajo.

V **sklenjeni lomljenki** je končna točka enaka začetni točki.

V **nesklenjeni lomljenki** začetna in končna točka ne sovpadata.

Enostavne sklenjene lomljenke tvorijo geometrijske like, ki jih imenujemo večkotniki.

Poznamo vdrete ali **nekonveksne** in izbočene ali **konveksne** večkotnike.



Rešite naloge v delovnem zvezku na strani 103 in 104.

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

Učiteljica Vesna Požun