

Spoštovani učenci.

Snov za ta teden bo objavljena tako na šolski spletni strani kot v spletni učilnici na eAsistentu. Čim prej si uredite dostop, ki je brezplačen, starši napravijo samo nekaj klikov, tudi če še nimajo eAsistenta za starše. Navodila so na šolski spletni strani (prva stran).

Spletna učilnica omogoča več preglednosti in več možnosti za komunikacijo, ki jo predvsem vi zelo potrebujete.

Danes bomo še malo utrdili snov iz kotov večkotnikov, potem pa bomo spoznali pravilne večkotnike.

Rešitve domače naloge:

150/ 2. vsota notranjih kotov: b) 1080° , c) 1260° , č) 1980° Računali ste po obrazcu

$(n - 2) \cdot 180^\circ$. Vsota zunanjih kotov je v vseh 360° .

3. Najprej ste izračunali (ali pa v tabeli pogledali), da je vsota notranjih kotov petkotnika 540° . Sešteješ vse štiri dane kote in dobiš 401° . $540 - 401 = 139^\circ$. Peti notranji kot meri 139° .

Zunanji kot = 180° -(minus) notranji kot. Zunanji koti torej merijo $\alpha_1 = 98^\circ, \beta_1 = 60^\circ, \gamma_1 = 77^\circ, \delta_1 = 84^\circ, \varepsilon_1 = 41^\circ$. Če vse zunanje kote seštejemo, res dobimo 360° .

Utrjevanje in naloga: Na podoben način kot pri 3. nalogi, reši še na strani 150/4b in 7. Lahko si pomagaš tudi z zgledi na strani 149. Rešitve bomo preverili v četrtek.

Nova snov: PRAVILNI VEČKOTNIKI

Definicija: **Večkotnik je pravilen, če ima vse stranice enako dolge in vse notranje kote skladne.**

Primeri pravih večkotnikov: - enakostranični trikotnik.

- kvadrat (romb pa ni, ker nima skladnih vseh notranjih kotov)

Ostali nimajo posebnih imen, ampak samo

- **pravilni petkotnik,**
- **pravilni šestkotnik ...**

Oglej si jih v učb. str. 151.

- Izračunajmo še notranji kot v pravilnem petkotniku.

Najprej izračunamo vsoto notranjih kotov v petkotniku: $(5 - 2) \cdot 180^\circ = 540^\circ$

Ker je petkotnik pravilen, pomeni, da so vsi notranji koti enaki in je eden $540^\circ : 5 = 108^\circ$.

- Po tem zgledu reši še str. 153/1a, b in c.

Več interaktivnih ponazoritev in nalog najdeš na povezavi
<https://eucbeniki.sio.si/mat8/821/index.html>

MAREMATIKA, 8. razred, 31. 3. – 2. ura

Ponovimo o pravih večkotnikih s pomočjo videa na povezavi

<https://www.youtube.com/watch?v=Q9b846EPVtw>

(Zadnja slika s sinusi je bila malo preveč za osnovno šolo.)

Nova snov: NAČRTOVANJE PRAVILNEGA VEČKOTNIKA

1. Poznamo stranico pravih večkotnika

V učbeniku na str. 152 si oglej 1. rešen primer in še sam načrtaj enak petkotnik v zvezek.

2. Poznamo polmer večkotniku očrtane krožnice

Oglejte si 2. rešen primer v učbeniku str. 152 in še video na povezavi

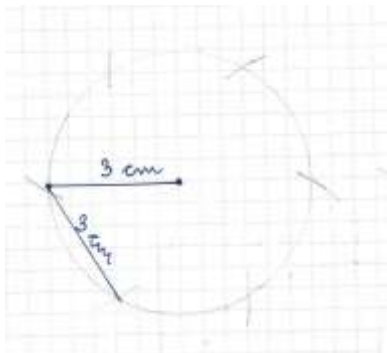
<https://www.youtube.com/watch?v=OpwlbNt4hmc>

Najlažje pa narišemo pravilni šestkotnik.

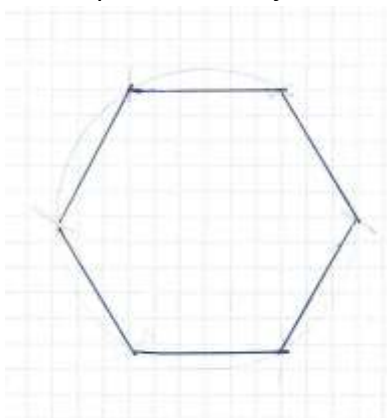
Narišimo pravilni šestkotnik s stranico 3 cm.

Postopek načrtovanja:

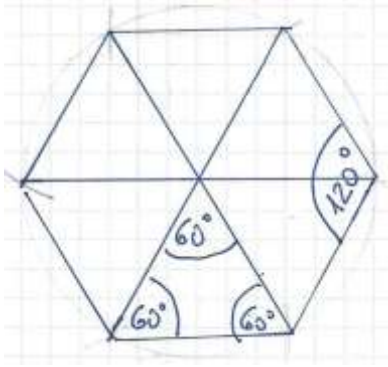
1. Načrtaj krožnico s polmerom 3 cm in ta polmer šestkrat nanesi okrog po krožnici.



2. Poveži presečišča, ki jih dobiš na krožnici.



Pravilni šestkotnik je načrtan. Lahko mu še narišemo najdaljše diagonale, ki so kar premeri krožnice.



Nastalo je 6 enakostraničnih trikotnikov. Notranji kot enakostraničnega trikotnika je $180^\circ : 3 = 60^\circ$. Tudi če računamo središčni kot, dobimo $360^\circ : 6 = 60^\circ$. Notranji kot pravilnega šestkotnika pa je $60^\circ + 60^\circ = 120^\circ$.

Utrjevanje in domača naloga: učb. str. 153/1.abc, 2.c, 4.bc, 5č .

Rešitve bodo v četrtek in si jih boste sami preverili. Sem vam pa na voljo za vprašanja po eAsistentu ali na marija.podvratnik@gmail.com

Mnogi prejšnji teden niste oddali domače naloge Špela str. 137, 138. Naj vas spomnim, da je pouk na daljavo enakovreden pouku v šoli, kjer je prisotnost obvezna. Da ste prisotni pri pouku na daljavo, pa pokažete s tem, da opravite in oddaste naloge, ki so zahtevane. Ta teden bo to naloga, ki jo dobite v četrtek. Da pa boste znali tisto, je potrebno predelati snov vseh ur in rešiti naloge.