**MAT 8. RAZRED (petek, 27. 3. 2020)**

**Rešitve nalog:** SDZ (4. del), str. 33/ 1, 2

 str. 34/ 5

 str. 35/ 6, 8, 9









**OBRAVNAVA NOVE UČNE SNOVI: NAČRTOVANJE PRAVILNIH VEČKOTNIKOV**

V zvezek zapišite naslov: **NAČRTOVANJE PRAVILNIH VEČKOTNIKOV**.

**1. Nariši pravilni petkotnik s stranico** $3 cm$**.**

(**kar je krepko je v zvezku**)

Če želite narisati pravilni petkotnik, morate poleg dolžine stranice poznati še velikost posameznega notranjega kota. Njegovo velikost dobimo tako, da vsoto vseh notranjih kotov razdelimo na 5 enakih delov (vsi notranji koti so skladni).

$$\frac{\left(n-2\right)∙180°}{n}=\frac{(5-2)∙180°}{5}=\frac{3∙180°}{5}=\frac{540°}{5}=108°$$

POTEK NAČRTOVANJA:

1. Načrtamo stranico $\left|AB\right|=a=3 cm.$

2. V ogliščih $A$ in $B$ odmerimo kot $108°$.

3. Na obeh nosilkah odmerimo dolžino stranice $a=3 cm$ in dobimo oglišči $C$ in $E$.

4. V ogliščih $C$ in $E$ odmerimo kot $108°$.

5. Kjer se obe nosilki sekata, dobimo oglišče $D$.

Spodnje slike prikazujejo potek načrtovanja (v zvezku je samo slika 3):





**2.** **Nariši pravilni šestkotnik s stranico** $1,5 cm$ **(primer je iz SDZ str. 30).**

Samo pravilni šestkotnik lahko narišemo tako, da najprej narišemo krožnico s središčem $S$ in polmerom $1,5 cm$. Ta polmer s šestilom šestkrat nanesemo po krožnici in s tem razdelimo krožnico na $6$ enakih delov. Dobimo točke $A, B, C, D, E$ in $F$, ki so oglišča pravilnega šestkotnika.



**3. Krožnici s polmerom** $3,5 cm$ **včrtaj pravilen osemkotnik.**

Če želimo krožnici včrtati pravilen osemkotnik, moramo poznati velikost središčnega kota.

Središčni kot za pravilen osemkotnik meri:$\frac{360°}{8}=45°.$

POTEK NAČRTOVANJA:

1. Narišemo krožnico s središčem v točki S in polmerom 3,5 cm.

2. V središču S narišemo središčni kot $45°$.

3. Dobljeni točki na krožnici povežemo.

4. Dolžina daljice $AB$ je dolžina stranice pravilnega osemkotnika.

5. To dolžino sedaj natančno nanašamo na krožnico.

6. Tako dobimo vsa oglišča pravilnega osemkotnika.

7. Vsa oglišča med seboj povežemo.

