**MAT 8. RAZRED (sreda, 8. 4. 2020)**

**Rešitve nalog:** SDZ (4. del), str. 70, 71/ 18, 19, 21\*





**OBRAVNAVA NOVE UČNE SNOVI: DOLŽINA KROŽNEGA LOKA**

V iučbeniku: <https://eucbeniki.sio.si/mat8/840/index.html> si preberi vse o KROŽNEM LOKU in njegovi dolžini. V SDZ (4. del) je ta učna snov na strani 73-75.

Prilagam tudi učni list, ki si ga natisni (če to ni mogoče, ga prepiši v zvezek) in ga dopolni. Pomagaj si z SDZ.

V zvezek zapiši naslov: **DOLŽINA KROŽNEGA LOKA**.

****

Zapiši v zvezek:

**DOLŽINA KROŽNEGA LOKA je odvisna od POLMERA krožnice in od velikosti pripadajočega SREDIŠČNEGA KOTA.**

**SREDIŠČNI KOT je kot z vrhom v središču kroga. Vsakemu krožnemu loku pripada točno določen središčni kot.**

polmer

**DOLŽINA KROŽNEGA LOKA (obrazec za izračun)**

$l=\frac{α}{360°}∙o=\frac{α}{360°}∙2πr=\frac{α∙2πr}{360°}=\frac{α∙π∙r}{180°}=\frac{π∙r∙α}{180°}$

(krajšamo 2 in 360)

**( mala črka *l* – dolžina krožnega loka )**

**(**$ α$ **– središčni kot )**

**(** $o$ **– obseg kroga)**

**Zapiši si naslednjo nalogo:**

Načrtaj krog s polmerom $5 cm.$ Označi krožni lok, ki pripada središčnemu kotu $45°.$ Izračunaj dolžino krožnega loka. Rezultat zaokroži na dve decimalki.

Nalogo lahko rešimo na dva načina (kar je krepko, je zapisano v zvezku):

**1. Središčni kot meri** $45°,$ **kar pomeni osmino polnega kota.**

$$l=\frac{o}{8}$$

$$l=\frac{2∙π∙r}{8}$$

$$l=\frac{2∙3,14∙5}{8}=\frac{31,4}{8}$$

$$l=3,925$$

$l≐3,9$ **cm** (dolžina krožnega loka je približno 3,9 cm, rezultat zaokrožimo na eno decimalko)

**2. Dolžino krožnega loka izračunamo s pomočjo obrazca:**

$$l=\frac{π∙r∙α}{180°}$$

$$l=\frac{3,14 ∙ 5 ∙ 45°}{180°}=\frac{3,14 ∙ 5}{4}=\frac{15,7}{4}=3,925$$

$$l≐3,9 cm $$



V SDZ (4. del) reši naslednje naloge: str. 75, 76/ 1, 2, 3, 4, 7