***Rešitve prejšnjega dne:***



Količnik med obsegom kroga o in premerom kroga d je konstanten, zato sta obseg kroga in premer kroga premo sorazmerni količini.

**DN**



r

d

$r=2,5 cm$ oz. ustrezna vrednost, če si si krog narisal v zvezek.

$$d=5 cm$$

$$o=2πr$$

$$o=2∙π∙2,5$$

$o=5π cm$ $π\dot{=}3,14$ $π\dot{=}\frac{22}{7}$ **(beremo: pi *je približno* enako…)**

ali

$o\dot{=}15,7 cm$

Opomba: če vstavimo približek za število pi $π\dot{=}3,14$ oz. $π\dot{=}\frac{22}{7}$ uporabimo namesto znaka = znak $\dot{=}$.



$$o=2∙π∙r=π∙2∙r$$

$$r=\frac{o}{2π}$$

$$r=\frac{17π}{2π}$$

$$r=\frac{17}{2}$$

$$r=8,5 cm$$

$$d=2∙r$$

$$d=2∙8,5$$

$$d=17 cm$$

ali

$o=π∙d$$d=2∙r$

$d=\frac{o}{π}$$r=\frac{d}{2}$

$d=\frac{17π}{π}$$r=\frac{17}{2}$

$d=17 cm$ $r=8,5 cm$

**DOLŽINA KROŽNEGA LOKA**

Cilji današnje ure so, da učenec/učenka:

* pozna in uporablja pojme: krožni lok, središčni kot.
* izračuna dolžino krožnega loka,
* z uporabo obrazca izračuna dolžino krožnega loka,
* izračuna obseg krožnega izseka.

**Preriši v zvezek, poimenuj obarvane dele slik na levi, nato poveži ustrezno oznako za poimenovani del.**



Velikost središčnega kota v celotnem krogu je \_\_\_°.

Velikost središčnega kota polovice kroga je \_\_\_°.

Velikost središčnega kota šestine kroga je \_\_\_°.

**Tabelo preriši v zvezek in jo izpolni.**

****

Velikost središčnega kota in del krožnice (krožni lok), ki pripada posameznemu središčnemu kotu, sta \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ količini.

S pomočjo prikazanega vzorca poskušaj ugotoviti, kako bi izračunal dolžino krožnega loka, ki pripada poljubnemu središčnemu kotu. 

**Zapiši v zvezek**

**Dolžino krožnega loka** lahko izračunamo  s formulo

$$l=\frac{α}{360°}∙o$$

$$l=\frac{α}{360°}∙2πr$$

$$l=\frac{πrα}{180°}$$

**Dolžina krožnega loka je premo sorazmerna produktu pripadajočega središčnega kota in polmera kroga.**

Iz znane dolžine krožnega loka izrazi polmer in nato še pripadajoči središčni kot.

**Zapiši v zvezek**



Reši naloge:

1. Izračunaj dolžino krožnega loka s polmerom $r=2 cm$ in središčnim kotom $α=105°$. Nariši sliko in označi ustrezni lok. Rezultat zapiši na eno decimalno mesto natančno.
2. Dolžina krožnega loka v krogu s polmerom 30 cm je 4 cm. Izračunaj pripadajoči središčni kot.
3. Dolžina krožnega loka, ki pripada središčnemu kotu $45°$, je 12 cm. Izračunaj obseg in premer kroga.
4. Izračunaj obseg krožnega izseka na sliki.

