***Rešitve prejšnjega dne:***

Pri 3. nalogi se je prikradla napaka – pravilna rešitev dolžine krožnega loka je zapisana spodaj.

3. Izračunaj dolžino krožnega loka. Obseg kroga meri 72 cm, središčni kot pa 98°.

l≐19,6 cm

**PLOŠČINA KROGA**

Cilj današnje ure je, da učenec/učenka:

* izračuna ploščino kroga z danim polmerom oz. premerom,
* izračuna polmer z dano ploščino kroga,
* ugotovi in pozna zvezo med ploščino in polmerom kroga,
* pozna obrazec za računanje ploščine kroga,
* izračuna ploščino kroga z danim polmerom oziroma premerom,
* oceni ploščino kroga z danim polmerom,
* utemelji obrazec za računanje ploščine kroga.

Če še nisi uspel/a, na naslovu:

<https://www.1ka.si/a/265237>



reši preverjanje znanja Obseg kroga in dolžina krožnega loka.

Še posebej bova vesela tvojega zapisa o morebitnih težavah pri delu na daljavo, ki bo na koncu preverjanja.

Veliko uspeha pri reševanju!

Na povezavi <https://www.youtube.com/watch?v=fMud7p-bzgI> si oglej posnetek o obsegu kroga.

Na povezavi <https://www.youtube.com/watch?v=NgVcoVtOCrw> si oglej posnetek o ploščini kroga.

Na sliki imamo krog, ki je razdeljen na 8 enakih [krožnih izsekov](http://freeweb.siol.net/noseme61/krog/dok1_files/drobnogled.html#SLIKA) z enakimi ploščinami. [Krožni loki](http://freeweb.siol.net/noseme61/krog/dok1_files/drobnogled.html#SLIKA), ki pripadajo tem izsekom, so namenoma izmenično označeni z modro in rdečo barvo. Če seštejemo dolžine rdečih krožnih lokov, dobimo ravno polovico obsega celotnega kroga, enako dobimo, če seštejemo modre.
Zložimo te krožne izseke tako, kot kaže naslednja slika: <https://www.geogebra.org/m/kPwqzhru>



Če vzamemo zelo zelo majhne središčne kote krožnih izsekov, dobimo novo obliko, približno obliko pravokotnika, ki ima stranici o/2 in r. Ker je ploščina kroga enaka ploščini tega pravokotnika, katerega stranice so znane, ni težko zapisati formule za ploščino kroga, ki se glasi takole:

$$p=πr^{2}$$

Lahko pa izrazimo še obrazec za polmer kroga:

$$r^{2}=\frac{p}{π}$$

$$r=\sqrt{\frac{p}{π}}$$

$$π≐3,14≐\frac{22}{7}$$

1. Izračunaj ploščino kroga s polmerom $r=5cm$. $ R: p≐78,54 cm^{2}$
2. Izračunaj polmer kroga s ploščino $p=50,27 cm^{2}$. $R: r=4 cm$