

Škola: Osnovna škola Vladimira Pavlovića u Čapljini

Razred: VIII.

Nastavni predmet: matematika

Datum: 19.03.2020.g.

Nastavna jedinka: Kružnica i krug-ponavljjanje

U uvodnom djelu provjeriti točnost domaće zadaće.

Rješenje:

18. Konopcem dugim 3.14 m gospođa Mrića obilježila je kružnu gredicu u vrtu. Kolika je površina te gredice?

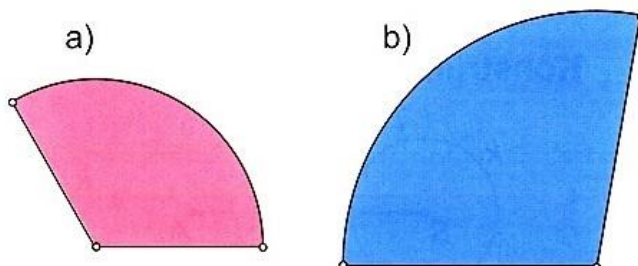
Rješenje: $\sigma = 3,14 \text{ m}$ $\sigma = 2r\pi$ $P = r^2\pi$
 $P = ?$ $6,28r = 3,14$ $P = 0,5^2 \cdot 3,14$
 $r = 0,5 \text{ m}$ $P = 0,785 \text{ m}^2$

Površina te gredice iznosi 0.785 m².

Središnji dio sata na sljedećoj stranici.

Prepisati u bilježnicu sljedeće zadatke.

2. Procijeni površine kružnih isječaka sa slike. Pomoću izmjeni potrebne podatke i svoju procjenu provjeri računski.



Rješenje:

$$\begin{array}{l} \text{a) } r = 2 \text{ cm} \\ \alpha = 120^\circ \\ P = ? \end{array}$$

$$P = \frac{r^2 \pi \alpha}{360^\circ}$$

$$P = \frac{2^2 \cdot 3.14 \cdot 120^\circ}{360^\circ}$$

$$P = 4.19 \text{ cm}^2$$

$$\begin{array}{l} \text{b) } r = 3 \text{ cm} \\ \alpha = 100^\circ \\ P = ? \end{array}$$

$$P = \frac{r^2 \pi \alpha}{360^\circ}$$

$$P = \frac{3 \cdot 3 \cdot 3.14 \cdot 100^\circ}{360^\circ}$$

$$P = 7.85 \text{ cm}^2$$

3. Izračunaj površinu kružnog isječka kojemu u krugu polumjera duljine 3 cm pripada središnji kut veličine 30° .

Rješenje:

$$\begin{array}{l} r = 3 \text{ cm} \\ \alpha = 30^\circ \\ P = ? \end{array}$$

$$P = \frac{r^2 \pi \alpha}{360^\circ}$$

$$P = \frac{3 \cdot 3 \cdot 3.14 \cdot 30^\circ}{360^\circ}$$

$$P = 2.355 \text{ cm}^2$$

4. Izračunaj površinu kružnog isječka kojemu je duljina pripadnog luka 6.28 dm, a duljina polumjera 10 cm.

Rješenje:

$$\begin{array}{l} l = 6.28 \text{ dm} \\ r = 10 \text{ cm} = 1 \text{ dm} \\ P = ? \end{array}$$

$$P = \frac{r \cdot l}{2}$$

$$P = \frac{6.28 \cdot 1}{2}$$

$$P = 3.14 \text{ dm}^2$$

Za domaću zadaću uraditi zadatak 5 na stranici 163. Učenici koji žele znati više pogledati dodatni sadržaj na stranici 164.