

Aktivnost: računaš ploščino krožnega izseka

Ploščino krožnega izseka lahko izračunaš, če poznaš del kroga in ploščino kroga ali z obrazcem.

$$\rho_i = \frac{\alpha}{360^\circ} \cdot \rho_o$$

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

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



PLOŠČINA KROŽNEGA IZSEKA

Ploščina krožnega izseka je premo sorazmerna produktu pripadajočega središčnega kota in kvadrata polmera kroga:

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

V zvezek napiši naslov, prepisi primer in reši naloge.

- 1 Izračunaj ploščino krožnega izseka. Potrebne podatke preberi na sliki. Rezultat zaokroži na eno decimalno mesto natančno.

Rešitev: Iz slike preberemo, da je premer kroga 6 cm, torej meri polmer 3 cm. Središčni kot je pravi kot, torej meri 90° . Uporabimo obrazec za računanje ploščine izseka ali pa izračunamo četrtno ploščine kroga.

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

$$\rho_i = \frac{\pi \cdot 3^2 \cdot 90^\circ}{360^\circ \cdot 4}$$

$$\rho_i = \frac{3,14 \cdot 9}{4}$$

$$\rho_i = 7,1 \text{ cm}^2$$

ali

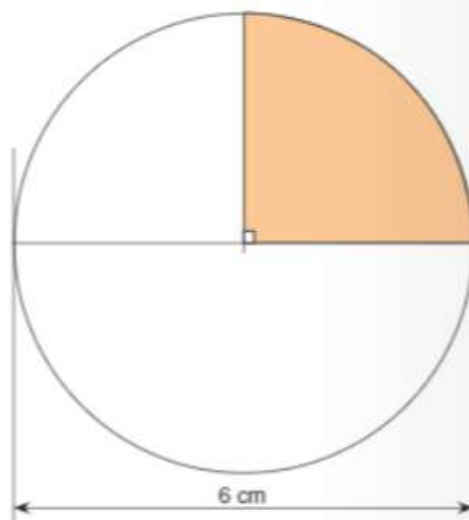
$$\rho_i = \frac{1}{4} \cdot \rho$$

$$\rho_i = \frac{1}{4} \cdot \pi r^2$$

$$\rho_i = \frac{1}{4} \cdot 3,14 \cdot 9$$

$$\rho_i = \frac{1}{4} \cdot 28,26$$

$$\rho_i = 7,1 \text{ cm}^2$$



Reši vaje v učbeniku na strani 174 /1.naloga in na strani 175 / 2, 3 in 4.

Če nimaš učbenika, si pomagaj s spletno stranjo:

<https://folio.rokus-klett.si/?credit=SSIO8UC&pages=172-173>

Rešitve nalog najdeš na spletni strani devetletka.si:

<https://www.devetletka.net/index.php?r=downloadMaterial&id=3185&file=1>