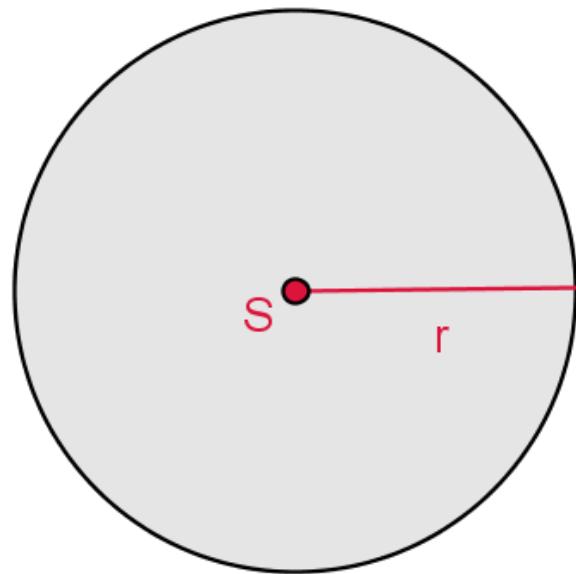


PLOŠČINA KROGA



- **Ploščino kroga** izračunamo produkt števila π in kvadrata polmera kroga. Ploščina kroga je premo sorazmerna s kvadratom polmera.



$$p = \pi \cdot r^2 = \pi r^2$$

Ogrevanje:

- <https://www.youtube.com/watch?v=q2tDfYnMkkY>
- <https://www.youtube.com/watch?v=bPSMDEq8fZ8>
(pri tem posnetku ploščino označujejo z veliko črko S)

1. Krožnica ima polmer 10 dm. Izračunaj natančno ploščino kroga.

$$\underline{r = 10 \text{ dm}}$$

$$p = ?$$

$$p = \pi r^2$$

$$p = 10^2 \cdot \pi$$

$$p = 100\pi \text{ cm}^2 \text{ (natančno)}$$

ali nadaljujemo

$$p = 100 \cdot 3,14$$

$$p = 314 \text{ cm}^2$$

2. Izračunaj ploščino kroga s premerom 21 dm. Zaokroži na desetine.

$$\underline{d = 21 \text{ dm}}$$

$$p = ?$$

$$r = \frac{d}{2} = 10,5 \text{ dm}$$

$$p = \pi r^2$$

$$p = 3,14 \cdot 10,5^2$$

$$p = 3,14 \cdot 110,25$$

$$p = 346,2 \text{ dm}^2$$

Krožnica ima polmer $r = 3,76\text{cm}$. A) Koliko je ploščina tega kroga? Rezultat zaokroži na dve decimalki. B) Kolikšen bi moral biti polmer, da bi bila ploščina $50,27\text{cm}^2$?

A)

$$r = 3,76\text{cm}$$

$$p = ?$$

$$p = \pi r^2$$

$$p = 3,76^2 \cdot 3,14$$

$$p = 14,1376 \cdot 3,14$$

$$p = 44,39 \text{ cm}^2$$

B)

$$p = 50,27\text{cm}^2$$

$$r = ?$$

$$p = \pi r^2$$

$$r^2 = \frac{p}{\pi}$$

$$r = \sqrt{\frac{p}{\pi}}$$

$$r = \sqrt{\frac{p}{\pi}}$$

$$r = \sqrt{\frac{50,27}{3,14}}$$

$$r = \sqrt{16}$$

$$r = 4 \text{ cm}$$

naloge

Učbenik: stran 170, naloge 1, 2, 3