

3. URA - PLOŠČINA KROŽNEGA KOLOBARJA - REŠITVE

Z2 str. 124/1

$$d = 6 \text{ cm}$$

$$\sigma =$$

$$\sigma = \pi \cdot d$$

$$\sigma = 3,14 \cdot 6$$

$$\sigma = 18,84 \text{ cm}$$

Z2 str. 124/2

$$r = 1,2 \text{ m} = 12 \text{ dm}$$

$$\mu =$$

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

$$\mu = 3,14 \cdot 12^2$$

$$\mu = 3,14 \cdot 144$$

$$\mu = 452,16 \text{ dm}^2$$

Z2 str. 124/3

$$d_2 = 12 \text{ cm}$$

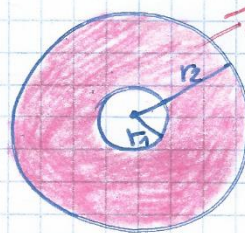
$$d_1 = 4 \text{ cm}$$

PREMER

$$r_2 = 6 \text{ cm}$$

$$r_1 = 2 \text{ cm}$$

POLMER



NASVETI:

ZGOŠČENKA JE
KROŽNI KOLOBAR.

$$\mu_K = \mu_2 - \mu_1$$

$$\mu_K = 36\pi - 4\pi$$

$$\mu_K = 32\pi \text{ cm}^2$$

$$\mu_K = 32 \cdot 3,14$$

$$\mu_K = 100,48 \text{ cm}^2$$

$$\mu_2 = \pi \cdot r_2^2$$

$$\mu_2 = \pi \cdot 6^2$$

$$\mu_2 = 36\pi \text{ cm}^2$$

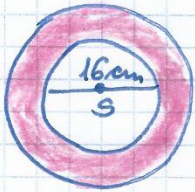
$$\mu_1 = \pi \cdot r_1^2$$

$$\mu_1 = \pi \cdot 2^2$$

$$\mu_1 = 4\pi \text{ cm}^2$$

Ploščina zgoščeneke je
 $100,48 \text{ cm}^2$.

Z2 št. 127/29



$$p_k = 36\pi \text{ cm}^2$$

$$d_1 = 16 \text{ cm}$$

$$r_1 = 8 \text{ cm}$$

PLOŠČINA MANJŠEGA KROGA = p_1

$$r_1 = 8 \text{ cm}$$

$$p_1 = \pi \cdot r_1^2$$

$$p_1 = \pi \cdot 8^2$$

$$p_1 = 64\pi \text{ cm}^2$$

PLOŠČINA VEČJEGA KROGA = p_2

$$p_2 = 64\pi + 36\pi = 100\pi \text{ cm}^2$$

POLMER VEČJEGA KROGA = r_2

$$r_2 = \sqrt{\frac{p_2}{\pi}} = \sqrt{\frac{100\pi}{\pi}}$$

$$r_2 = \sqrt{100}$$

$$r_2 = 10 \text{ cm}$$

OBSEG VEČJEGA KROGA

$$\sigma_2 = 2 \cdot \pi \cdot r_2$$

$$\sigma_2 = 2 \cdot 3,14 \cdot 10$$

$$\sigma_2 = 62,8 \text{ cm}$$

Obseg večjega kroga meri
62,8 cm.

POSTOPEK REŠEVANJA:

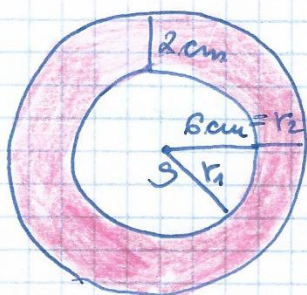
• IZRAČUNAJ PLOŠČINO MANJŠEGA KROGA

• IZRAČUNAJ PLOŠČINO VEČJEGA KROGA TAKO, DA MANJŠEMU KROGU PRIŠTEJEM PLOŠČINO KOLOBARJA.

• IZRAČUNAJ POLMER VEČJEGA KROGA IZ PLOŠČINE

• IZRAČUNAJ OBSEG VEČJEGA KROGA = σ_2

Z 2 str. 133/4



$$r_2 = 6 \text{ cm}$$

$$r_1 = 6 - 2 = 4 \text{ cm}$$

POSTOPEK REŠEVANJA

- IZRAČUNAM POLMER MANJŠEGA KROGA = r_1
TAKO, DA OD POLMERA VEČJEGA KROGA ODŠTEJEM ŠIRINO PASU (2 cm).

- IZRAČUNAM PLOŠČINO

$$\text{VEČJEGA KROGA} = p_2$$

- IZRAČUNAM PLOŠČINO MANJŠEGA KROGA = p_1

- PLOŠČINO KOLOBANJA

JOBIM TAKO, DA OD p_2 VEČJEGA KROGA ODŠTEJEM

p_1 MANJŠEGA KROGA

VEČJI KROG

$$r_2 = 6 \text{ cm}$$

$$p_2 = \pi \cdot r_2^2 = \pi \cdot 6^2 = 36\pi \text{ cm}^2$$

MANJSI KROG

$$r_1 = 4 \text{ cm}$$

$$p_1 = \pi \cdot r_1^2 = \pi \cdot 4^2 = 16\pi \text{ cm}^2$$

KOLOBAR

$$p_k = p_2 - p_1 = 36\pi - 16\pi = 20\pi \text{ cm}^2 \doteq 20 \cdot 3,14 = \underline{\underline{62,8 \text{ cm}^2}}$$

Ploščina kolobanja je $62,8 \text{ cm}^2$.