

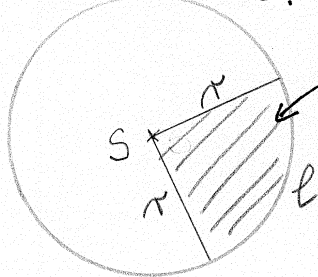
Pozdravljeni!

Kako je šla D.N. s krožnim lokom?

Upam, da ste se preverili, rešitve v UČB so pravilne.

Današnja snov: KROŽNI IZSEK

1. To je del kroga med dvema polmeroma in krožnim lokom.



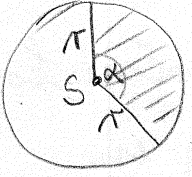
KROŽNI IZSEK

Kot vidiš je to plošče, zato krožnemu izseku računamo ploščino. Označimo: p_{izs}

2. Računanje ploščine krožnega izseka:

a) $r = 2 \text{ cm}$

$\alpha = 120^\circ$ ($\Rightarrow 120^\circ$ od 360° : $\frac{120^\circ}{360^\circ} = \frac{1}{3}$ kroga)



Tudi tu imamo dva načina računanja:

1. način

- \rightarrow izračunaj ploščino celega kroga
- \rightarrow deliš s 3, da dobiš $\frac{1}{3}$ kroga

$$p = \pi r^2$$

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

$$p = 3,14 \cdot 4$$

$$p = 12,56 \text{ cm}^2$$

$$p_{izs} = p : 3$$

$$p_{izs} = 12,56 : 3$$

$$p_{izs} = 4,18\bar{6} \approx 4,19 \text{ cm}^2$$

ZAKROŽIMO

2. način

→ ploščino krožnega izseka izračunam po formuli:

$$p_{\text{izs}} = \frac{\pi r^2 \cdot \alpha}{360^\circ}$$

← Izpeljava formule je v učb - str. 134.

$$p_{\text{izs}} = \frac{3,14 \cdot 2^2 \cdot 125^\circ \cdot 1}{360^\circ \cdot 3}$$

← VEDNO KRAJŠAJ!

$$p_{\text{izs}} = \frac{12,56}{3}$$

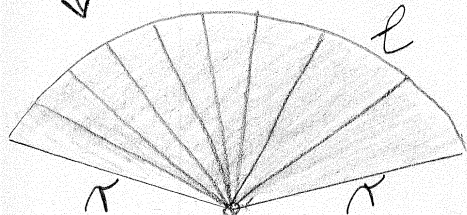
$$\underline{p_{\text{izs}}} = 4,18\bar{6} \doteq \underline{4,19 \text{ cm}^2}$$

ZAOKROŽIMO

4. kateri način bomo izbrali je spet odvisno od središčnega kota. (To smo se naučili že pri krožnem loku. Poglej tja, če si pozabil/a.)

3. Pahljica ima obliko krožnega izseka s polmerom 20 cm in oblikuje, kadar je razprta, središčni kot 150° . Kolikšna sta v tem primeru obseg in ploščina pahljice?

(No, saj že veste, da moje risarske sposobnosti niso najboljše :))



$$r = 20 \text{ cm}$$

$$\alpha = 150^\circ$$

$$s = ?$$

$$p = ?$$

POVZETEK:

- Zapomni si, kaj je krožni izsek, kaj mu računamo in kako to označimo.
- Zapomni si, da lahko ploščino krožnega izseka računamo na 2 načina:

sklepanje
iz ploščine kroga

formula
$$p_{izs} = \frac{\pi r^2 \cdot \alpha}{360^\circ}$$

Za najo in utrjevanje reši:

UČB - str. 134 | 1, 2 (I)

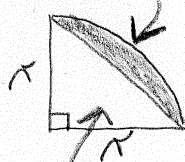
ali

str. 134 | 1, 2 (II)

le za tobo nalogo potrebuješ namig:

① krožni odsek \neq krožni izsek
(glej skico)

② Ploščino krožnega odseka dobiš tako,
da od ploščine krožnega izseka
odšteješ ploščino pravokotnega
trikotnika.



Lep pozdrav!

Kristina Arh