

# PLOŠČINA KROŽNEGA IZSEKA IN ODSEKA (2 uri)

Za uvod si poglej:

<https://www.youtube.com/watch?v=B6aHGAl4Rcc>

in

<https://www.youtube.com/watch?v=UqhuSHDKiGc>

Zapiši:


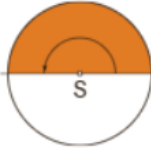


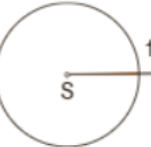

# KROŽNI IZSEK

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



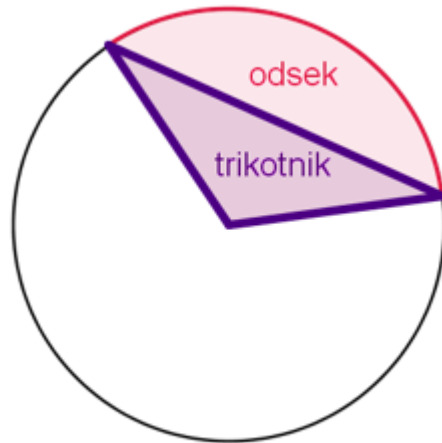
$$p_i = \frac{\pi \cdot \alpha \cdot r^2}{360^\circ}$$

središčni kot $\alpha$	30°	45°	90°	180°	360°
delež polnega kota	$\frac{30^\circ}{360^\circ} = \frac{1}{12}$	$\frac{45^\circ}{360^\circ} = \frac{1}{8}$	$\frac{90^\circ}{360^\circ} = \frac{1}{4}$	$\frac{180^\circ}{360^\circ} = \frac{1}{2}$	$\frac{360^\circ}{360^\circ} = 1$
dolžina loka $l$	$\frac{1}{12} p$	$\frac{1}{8} p$	$\frac{1}{4} p$	$\frac{1}{2} p$	$p$

Slika	Središčni kot	Razmislek	Sklep	Ploščina krožnega izseka
	360°	središčni kot je polni kot	krožni izsek je enak ploščini kroga	$p = \pi \cdot r^2$
	180°	središčni kot je enak polovici polnega kota	krožni izsek je enak polovici ploščine kroga	$p_i = \frac{\pi \cdot r^2}{2}$
	90°	središčni kot je enak četrtini polnega kota	krožni izsek je enak četrtini ploščine kroga	$p_i = \frac{\pi \cdot r^2}{4}$
	60°	središčni kot je enak šestini polnega kota	krožni izsek je enak šestini ploščine kroga	$p_i = \frac{\pi \cdot r^2}{6}$
	1°	središčni kot je enak tristo šestdesetemu delu polnega kota	krožni izsek je enak tristo šestdesetemu delu ploščine kroga	$p_i = \frac{\pi \cdot r^2}{360^\circ}$
	$\alpha^\circ$	središčni kot je $\alpha$ -krat večji del od kota 1°	krožni izsek je $\alpha$ -krat večji od tistega, ki pripada tristo šestdesetemu delu ploščine kroga	$p_i = \frac{\pi \cdot r^2 \cdot \alpha}{360^\circ}$

# KROŽNI ODSEK

**Ploščina krožnega odseka** je razlika ploščine izseka in ploščine trikotnika.



$$p_o = p_i - p_{\Delta}$$

izsek = trikotnik + odsek  
odsek = izsek - trikotnik

# VAJE:

- <https://korona.rokus-klett.si/gradiva>
- IZBERI MATEMATIKA, 8. RAZRED

Razred: 8. razred • Predmet: matematika • Založnik: Založba Rokus Klett  
**SKRIVNOSTI ŠTEVIL IN OBLIK 8**  
samostojni delovni zvezek za matematiko v 8. razredu (v 5 delih), 4. del

- KLIKNI



- REŠI: 103/5, 104/7,8, 105/10, 106/13, 107/18