**PLOŠČINA KROŽNEGA IZSEKA**

Cilj današnje ure je, da učenec/učenka:

* pozna in uporablja pojem krožni izsek,
* načrta krožni izsek,
* izračuna ploščino krožnega izseka,
* z uporabo obrazca izračuna ploščino krožnega izseka,
* izračuna obseg krožnega izseka.

**Kratka ponovitev:**

**Obseg kroga** $o=2πr$ **(m, dm, cm …)**

**Dolžina krožnega loka** $l=\frac{πrα}{180°}$ **(m, dm, cm …)**

**Ploščina kroga:** $p=πr^{2}$ **(**$m^{2}, dm^{2}, cm^{2}$**…)**

**Približna vrednost števila pi:** $π≐3,14≐\frac{22}{7}$ **(nima enote)**

S pomočjo prikazanega vzorca lahko ugotovimo, kako bi izračunali ploščino krožnega izseka, ki pripada poljubnemu središčnemu kotu.



Na sliki je prikazan krožni izsek, poskusi ga prerisati v zvezek.

Izpeljava obrazca za ploščino krožnega izseka:

$p\_{i}=\frac{α}{360°}∙p\_{o}$$p\_{o}=πr^{2}$ ploščina kroga

$p\_{i}=\frac{α}{360°}∙πr^{2}$

$p\_{i}=\frac{πr^{2}α}{360°}$ **ploščina krožnega izseka**

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

1. Izračunaj ploščino krožnega izseka, če polmer kroga meri 4 cm, središčni kot pa 45°.

$$p\_{i}=\frac{πr^{2}α}{360°}$$

$$p\_{i}=\frac{π∙4^{2}∙45°}{360°}$$

$$p\_{i }=2π cm^{2}$$

$$p\_{i }\dot{=}6,28 cm^{2}$$

Reši nalogo 1c) na strani 174.

Pazi, središčni kot je večji od 180° *(*$α=225°$*)* .