ПОВРШИНА КРУГА

Људи су пре много векова покушавали да израчунају површину круга, о томе како се дошло на ову идеју можете прочитати у уџбенику.

Наиме, круг се својим пречницима подели на једнак број кружних исечака, а онда се они „слажу“ у парлелограм, што више делова то паралелограм све више личи на паралелограм.

Пробаћу са овом сликом да вам то дочарам:



Са ове слике можемо закључити како се долази до формуле за површину круга.

Наиме, ако се присетите како се израчунава површина паралелограма $P=a∙h$, овде закључујемо да се површина круга може израчунати : $P=rπ∙r=r^{2}π$, јер је „висина“ једнака полупречнику, а основна ивица је $rπ$.

Коначно, површина круга израчунава се:

$$P=r^{2}π$$

\*Површина круга једнака је производу његовог квадрата полупречника и броја $π.$

*Пример 1*: Израчунати површину круга, ако је његов полупречник $ 3cm.$

*Решење*: $P=r^{2}π $

$$P=3^{2}π$$

$$P=9πcm^{2}$$

Напомена: Број $π $не морате заменити његовом приближном вредношћу 3,14 или $\frac{22}{7}$ , осим ако је у задатку другачије наглашено.

Домаћи задатак:

1.Одреди површину круга ако је дат његов полупречник:$ а) r=5cm, б) r=3,5cm в) r=3\sqrt{2}cm .$

2. Израчунај обим круга чија је површина $P=144πcm^{2}.$

3. Израчунај површину круга чији је обим $O=20πcm.$

Збирка: Клетт страна 135, задаци 1,2,3,4,6,8 и 9.

 Креативни центар страна 130, задаци 1,2,3

 страна 131, задаци 8,11 и 12.

 Слађана Малешевић

sladjanamalesevic.weeblly.com