

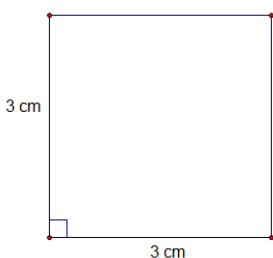
## POVRŠINA KRUGA I KRUŽNOG ISJEČKA

Ponovit ćemo definiciju kruga te naučiti izračunavati njegovu površinu. Uvodimo pojam kružnog isječka te računamo njegov opseg i površinu.

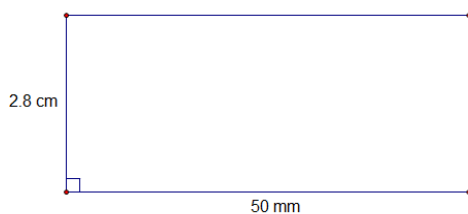
### PRIMJER 1

Izračunaj površinu geometrijskih likova.

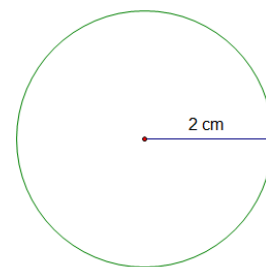
a)



b)



c)

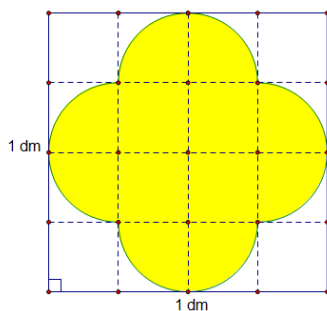


### PRIMJER 2

Odredi površinu kruga ako je duljina polumjera jednaka 4.2 dm.

### ZADATAK ZA UČENIKE I RODITELJE

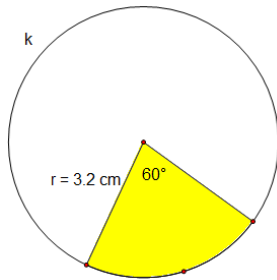
Odredi površinu lika na slici.



### SLJEDEĆE ZADATKE POTRAŽITE U MAXtv VIDEOTECI

1. Odredi površinu lika na slici (gornja slika).
2. Izračunaj površinu kruga ako je duljina promjera kruga jednaka
  - a) 5.7 cm
  - b)  $\frac{4}{5}$  dm.

3. Izračunaj površinu kruga ako je opseg kruga jednak:
  - a) 14 cm
  - b)  $2\frac{2}{3}$  dm.
4. Koliki je opseg kruga ako je njegova površina jednaka  $78.5 \text{ cm}^2$ ?
5. Izračunaj površinu kružnog vijenca omeđenog koncentričnim kružnicama čiji su polumjeri jednaki 4.2 cm i 2.5 cm.
6. Izračunaj opseg i površinu kružnog isječka prikazanog na slici.



7. Izračunaj površinu kružnog isječka u krugu opsega 314 mm, ako je duljina pripadnog luka jednaka 2 cm.
8. Površina kružnog isječka je  $8.48 \text{ cm}^2$ . Izračunaj opseg tog isječka ako je promjer pripadnog kruga jednak 7.2 cm.
9. Tomislav i Toni naručili su pizzu promjera 58 cm. Ako je Tomislav pojeo kružni isječak površine  $1100.87 \text{ cm}^2$ , koliki je opseg Tonijevog dijela pizze?
10. Prednje staklo automobila ima oblik pravokutnika dužine 2.3 m i širine 1.8 m. 25 cm od lijevog donjeg kuta nalazi se brisač dužine 1.6 m. Prilikom brisanja brisač zatvara kut od  $100^\circ$ . Kolika površina stakla ostaje ne obrisana?

### DOMAĆA ZADAĆA

1. Odredite površinu kruga ako je:
  - a) duljina polumjera 2.8 cm,
  - b) duljina promjera 187 mm.
2. Odredite opseg i površinu kružnog isječka s pripadnim središnjim kutom  $80^\circ$ , ako je polumjer kruga 4 cm.

3. Za koliko se razlikuju površina kvadrata sa stranicom duljine 8 cm i površina kruga koji je upisan u taj kvadrat?
4. Izračunaj površinu kružnog vijenca omeđenog koncentričnim kružnicama čiji su polumjeri jednaki 10 cm i 8.3 cm.

**RJEŠENJA:**

1. a)  $P = 24.63\text{cm}^2$                       b)  $P = 274.65\text{cm}^2$
2.  $l = 5.59\text{cm}$ ,  $O = 13.59\text{cm}$ ,  $P = 11.17\text{cm}^2$
3. Površine kvadrata i kruga razlikuju se za  $13.73\text{ cm}^2$ .
4.  $P = 97.73\text{cm}^2$