

**ZADANIE 1**

Oblicz długość okręgu. Zapisz odpowiedni wzór.

a)  $r = 4\sqrt{3} \text{ cm}$  , b)  $r = 2\frac{3}{5} \text{ cm}$  , c)  $d = 7,48 \text{ dm}$  , d)  $r = 2\sqrt{6} \text{ cm}$

**ZADANIE 2**

Oblicz długość promienia, jeżeli

a)  $L = 4\sqrt{2} \pi \text{ cm}$  , b)  $L = 24 \text{ cm}$  , c)  $L = 16\frac{1}{4} \pi \text{ cm}$  , d)  $L = 81 \text{ cm}$

**ZADANIE 3**

Oblicz przybliżoną długość oraz pole koła, jeżeli:

a)  $r = 1,8 \text{ cm}$  , b)  $d = \frac{5}{8} \text{ cm}$  , c)  $r = 7 \text{ cm}$

**ZADANIE 4**

Oblicz pole koła, jeżeli:

a)  $r = 1,7 \text{ cm}$  , b)  $L = 26 \pi \text{ cm}$  , c)  $d = 22 \text{ cm}$  , d)  $L = 16 \text{ cm}$  , e)  $r = 7\sqrt{3} \text{ cm}$

**ZADANIE 5**

Oblicz długość promienia koła, jeżeli:

a)  $P = 324 \pi \text{ cm}^2$  , b)  $P = 24 \pi \text{ cm}^2$  , c)  $P = 36 \text{ cm}^2$

**ZADANIE 6**

Oblicz długość łuku oraz pole wycinka kołowego, jeżeli:

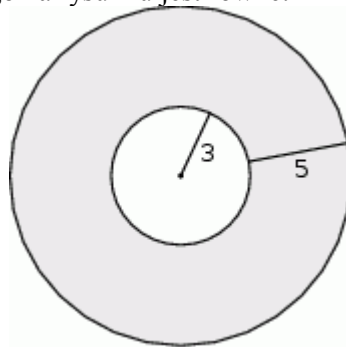
a)  $r = 8 \text{ cm}$       b)  $d = 15 \text{ dm}$       c)  $L = 8 \pi \text{ dm}$       d)  $P = 27\sqrt{5} \text{ cm}^2$   
 $\alpha = 30^\circ$        $\alpha = 36^\circ$        $\alpha = 150^\circ$        $\alpha = 120^\circ$

**ZADANIE 7**

- a) Oblicz promień koła, jeżeli pole wycinka kołowego jest równe  $9 \pi \text{ cm}^2$  , a kąt środkowy, który wyznacza ten wycinek ma miarę  $\alpha = 120^\circ$  .  
 b) Oblicz promień koła, jeżeli pole wycinka kołowego jest równe  $27 \pi \text{ cm}^2$  , a kąt środkowy, który wyznacza ten wycinek ma miarę  $\alpha = 40^\circ$  .

**ZADANIE 8**

Pole pierścienia kołowego przedstawionego na rysunku jest równe:



- A.  $64 \pi$       B.  $10 \pi$       C.  $55 \pi$       D.  $73 \pi$

**ZADANIE 9**

Do okręgu o środku  $O$  należą punkty  $A$  i  $B$ . Okrąg ma długość 54, a łuk  $AB$  ma długość 18.

Jaką miarę ma kąt środkowy oparty na tym łuku?

Wybierz odpowiedź spośród podanych.

- A.  $72^\circ$   
 B.  $120^\circ$   
 C.  $150^\circ$   
 D.  $240^\circ$

