

Lekcja 48. Zadania utrwalające - pole koła, długość okręgu.

24.06.2020

Zadanie 1.

Czy 6 m sznurka wystarczy, aby ułożyć z niego okrąg o średnicy 2 m? Odpowiedź uzasadnij.

Długość okręgu obliczamy stosując wzór: $L = 2 \pi r$

Jeśli średnica okręgu wynosi 2m, to jego promień $r = 1\text{m}$

Wartość liczby π to około 3,14

Zatem, podstawiając do wzoru na długość okręgu: $L = 2 * 3,14 * 1\text{m} = 6,28\text{ m}$

Odp. 6 metrów sznurka nie wystarczy, aby ułożyć z niego okrąg o średnicy 2 m.

Zadanie 2.

Oblicz promień koła o polu $1,69\pi$.

Pamiętamy, że pole koła obliczamy stosując wzór: $P = \pi r^2$

Podstawiamy za P (pole) wartość $1,69\pi$: $1,69\pi = \pi r^2$ $/: \pi$

Obydwie strony dzielimy przez π

Otrzymujemy równanie: $r^2 = 1,69$

Obliczamy pierwiastek z liczby 1,69 $r = \sqrt{1,69}$

$$r = 1,3$$

Odp. Promień koła o polu $1,69\pi$ jest równy 1,3.

Zadanie 3.

Wskazówka: stosujemy wzory na obliczanie pola koła $P = \pi r^2$ i na długość okręgu $L = 2\pi r$

Wskaż poprawną odpowiedź na każde pytanie.

I. Jaka jest długość okręgu o średnicy 9 cm?

- A. 3π cm B. $4,5\pi$ cm C. 9π cm D. 18π cm

II. Jaka jest długość promienia koła o polu 64π ?

- A. 8 B. 16 C. 32 D. 64

III. Jaka jest długość średnicy koła o polu 9π ?

- A. 3 B. 4,5 C. 6 D. 9

IV. Jaki jest obwód koła o polu 81π ?

- A. 9π B. 18π C. 36π D. 81π