

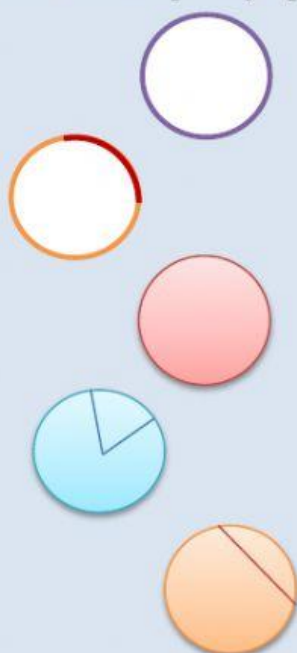
Довжина кола та його частин. Площа круга та його частин

Для правильного відображення відповідей число π прописати літерою П, ділення позначити рискою дробу /, звичайні дробі записати у вигляді скінченних десяткових дробів, якщо це можливо.

1. Оберіть правильну відповідь.

- для різних кіл відношення довжини кола до його діаметра є різними числами;
- вперше число π обчислив давногрецький учений Архімед;
- число π є раціональним;
- $\pi = 3,14$.

2. З'єднайте геометричну фігуру та відповідну формулу для обчислення



$$l = \frac{\pi R n}{180}$$

$$S = S_{\text{сект.}} \pm S_{\Delta}$$

$$S = \frac{\pi R^2 n}{360}$$

$$C = 2\pi R$$

$$S = \pi R^2$$

3. Довжина дуги кола дорівнює 15 см, її градусна міра 18° . Знайдіть радіус кола.
 $R = \dots\dots\dots$ см

4. Знайдіть довжину найбільшої з трьох дуг кола радіуса 1 м, якщо відповідні їм центральні кути пропорційні числам 1, 2 та 6.

Найбільший центральний кут дорівнює $\dots\dots\dots^\circ$

Довжина найбільшої дуги дорівнює $\dots\dots\dots$ м

5. Знайдіть площу круга, довжина кола якого дорівнює 8π см.

$S = \dots\dots\dots$ см²

6. Знайдіть площу кільця, розташованого між двома концентричними колами, радіуси яких 4 см і 6 см. $S = \dots\dots\dots \text{см}^2$

7. Радіус круга дорівнює 1 см, а площа кругового сектора - $\frac{\pi}{8} \text{см}^2$. Чому дорівнює центральний кут кругового сектора? $\alpha = \dots\dots\dots^\circ$

8. Знайдіть площу кругового сегмента, якщо радіус кола дорівнює 5 см, а дуга містить 30° . $S = \dots\dots\dots \text{см}^2$