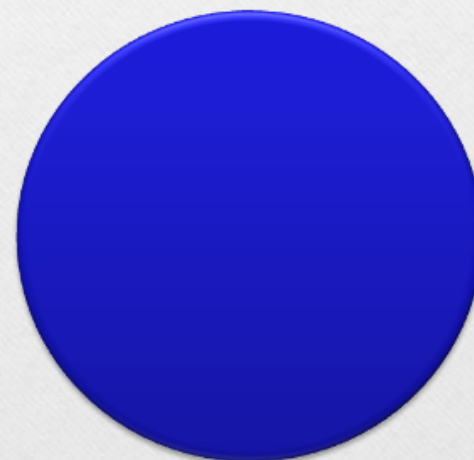
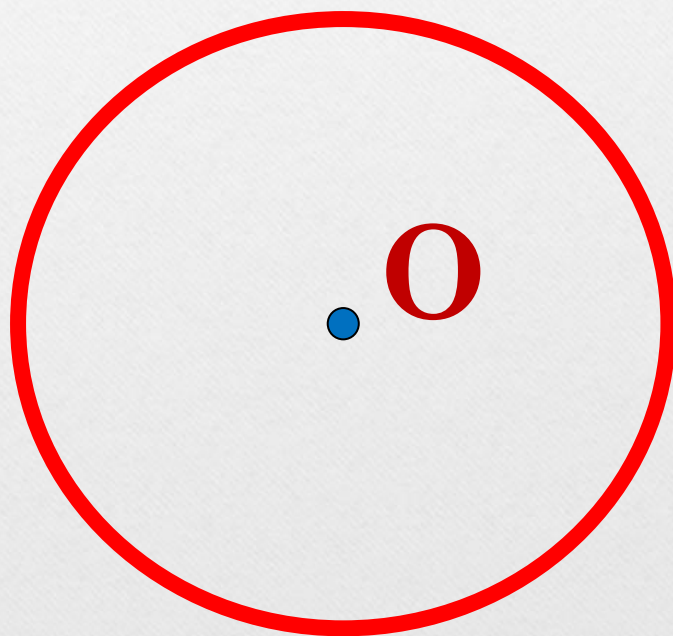


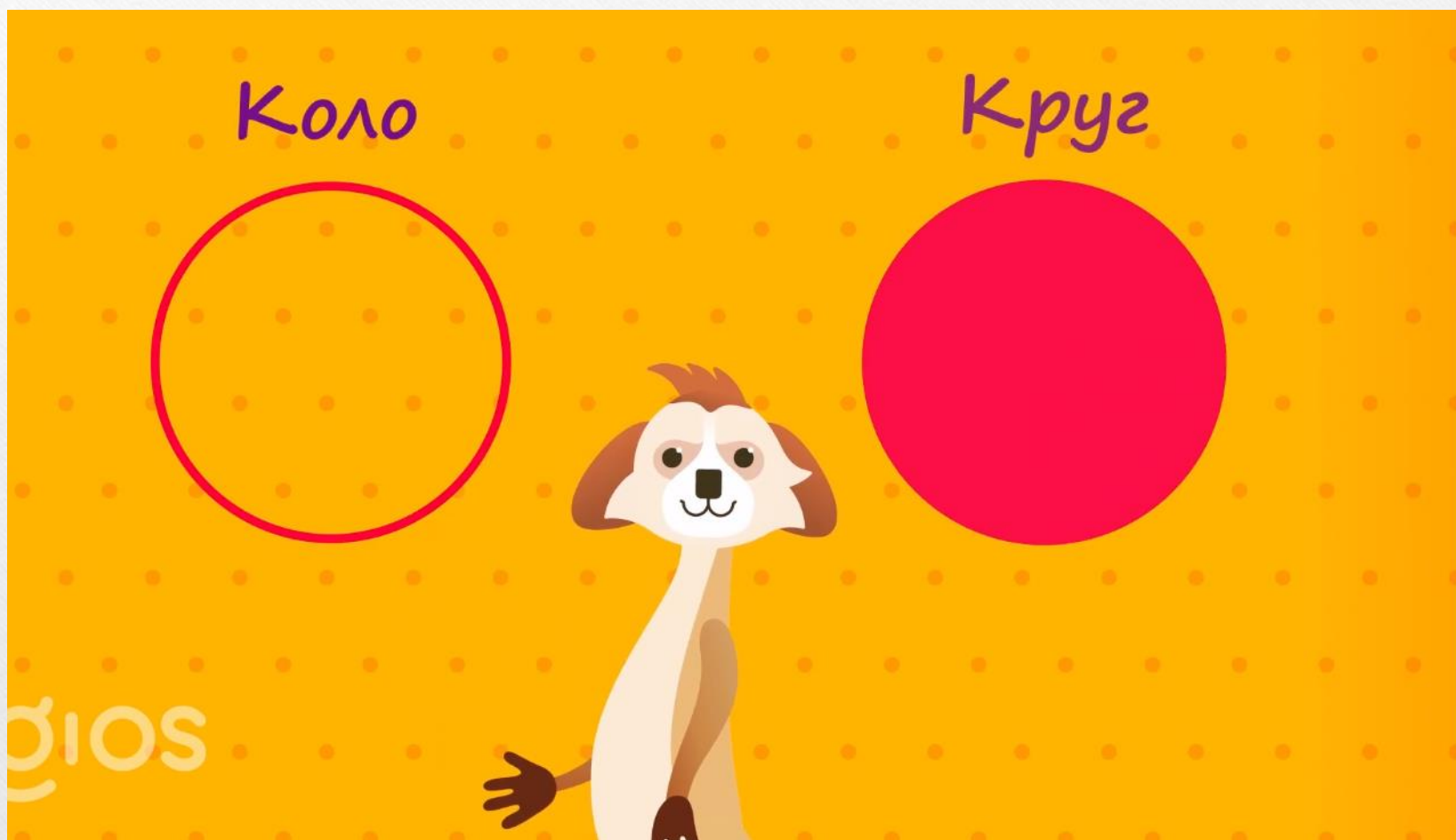
08.12.2022
Математика
6 клас

Коло і круг

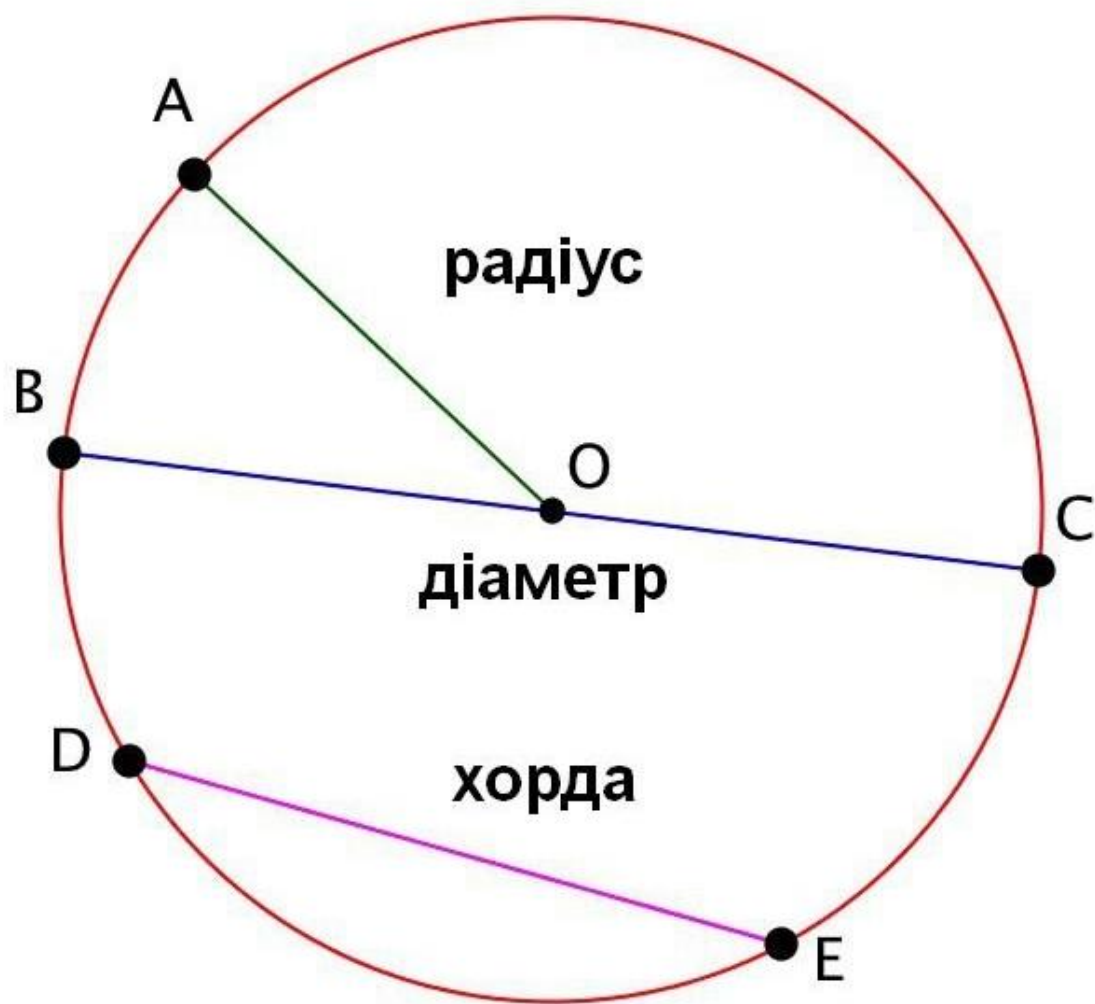


Перегляньте відео для повторення
теоретичного матеріалу:

- <https://youtu.be/QM47KhkWJPM>



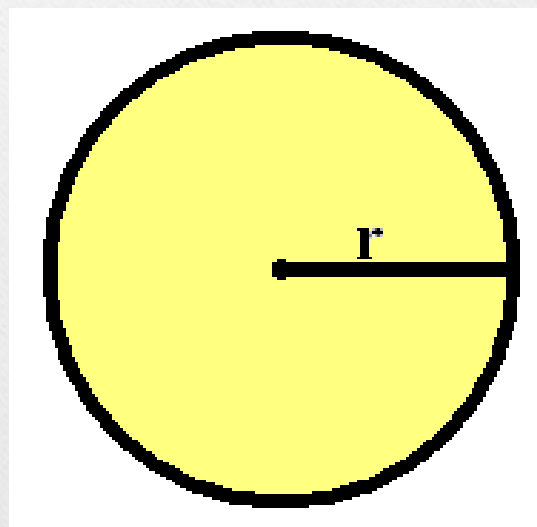
ЕЛЕМЕНТИ КОЛА



Площа круга

- Площу круга можна знайти:

$$S = \pi \cdot r^2$$



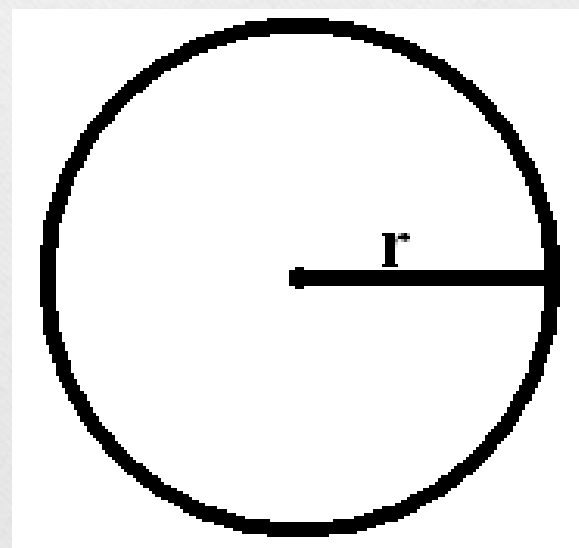
$$\pi \approx 3,14$$

$$\text{або } \frac{22}{7}$$

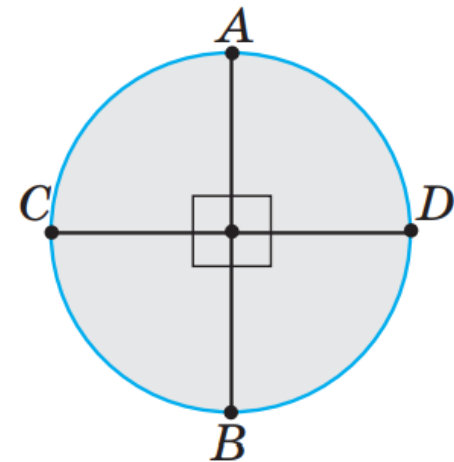
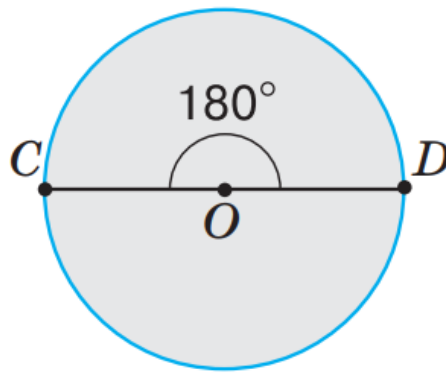
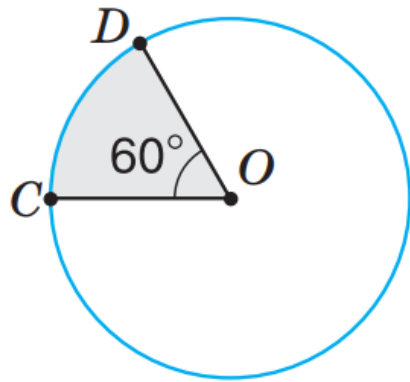
Довжина кола

- Довжину кола можна знайти:

$$C = 2\pi r$$
$$C = \pi d$$



Сектор — це частина круга, обмежена дугою та двома радіусами



ЗВЕРНІТЬ УВАГУ

- У рівних секторів — рівні кути;
- сума кутів усіх секторів, на які поділено круг, дорівнює 360° .

Розв'язування задач

Круг поділено на сектори. Знайдіть кути цих секторів, якщо вони відносяться, як: $2 : 3 : 4$;

Розв'язання:

Нехай k – коефіцієнт пропорційності. Тоді :

$$2k + 3k + 4k = 360$$

$$9k = 360^\circ$$

$$k = 40^\circ$$

Отже, кут першого сектора дорівнює $2 \cdot 40 = 80^\circ$, другого - $3 \cdot 40 = 120^\circ$, третього - $4 \cdot 40 = 160^\circ$.

Відповідь: $80^\circ, 120^\circ, 160^\circ$.

Розв'язування задач

Задача № 2

Обчисліть радіус кола, довжина якого дорівнює 18,84 см. Число π округлити до сотих.

$$C = 18,84 \text{ см}$$

$$\pi \approx 3,14$$

$r = ?$

Розв'язування:

$$1) C = 2 \cdot \pi \cdot r$$

$$r = \frac{C}{2\pi}$$

$$r = \frac{18,84}{2 \cdot 3,14} = 3 \text{ (см)}$$

Відповідь: 3 см

Розв'язування задач

Задача № 3

Обчисліть площу
круга, діаметр якого
дорівнює 3,6 см.
Число π округлити до
цілих.

$$d = 3,6 \text{ см}$$

$$\pi \approx 3$$

$$S = ?$$

Розв'язування:

$$1) S = \pi \cdot r^2$$

$$r = d : 2$$

$$r = 3,6 : 2 = 1,8 \text{ (см)}$$

$$\begin{aligned} S &= 3 \cdot 1,8^2 = 3 \cdot 3,24 = \\ &= 9,72 \text{ (см}^2\text{)} \end{aligned}$$

Відповідь: 9,72 см²

Розв'язування задач

Задача № 4

Довжина кола дорівнює 100,48 см. Знайдіть площу круга, обмеженого цим колом. Число π округлити до сотих.

$$C = 100,48 \text{ см}$$

$$\pi \approx 3,14$$

$$S = ?$$

Розв'язування:

$$1) C = 2 \cdot \pi \cdot r \quad r = \frac{C}{2\pi}$$

$$r = \frac{100,48}{2 \cdot 3,14} = 16 \text{ (см)}$$

$$2) S = \pi \cdot r^2$$

$$S = 3,14 \cdot 16^2 = 3,14 \cdot 256 = 803,84 \text{ (см}^2\text{)}$$

Відповідь: 803,84 см²

Задача № 5

Діаметр круглого диска дорівнює 12 см. Знайдіть довжину кола, що обмежує цей диск, і площу цього диска.

Домашнє завдання:

Повторити § 16.

Виконати письмово № 693, 697.

Відправити на Human або електронну пошту smartolenka@gmail.com