

Тема. Коло. Круг. Самостійна робота

Після цього заняття потрібно вміти:

- пояснювати, що таке коло, довжина кола, круг, площа круга, сегмент та сектор;
- розв'язувати геометричні задачі з даними поняттями.

Пригадайте

- Яку фігуру називають колом, а яку - кругом?
- Які елементи має коло?
- Як знайти площу круга?
- Як знайти довжину кола?

Довідник

Коло — це фігура на площині, в якій усі точки розташовані на рівній відстані від однієї точки, яка є центром кола.

Відстань від центра кола до будь-якої точки кола називається **радіусом** і в записах позначається буквою **R**. Радіус — з латинського слова *radius* - "спиця в колесі".

Хорда — відрізок, що з'єднує будь-які дві точки кола. **Діаметр** кола — це найбільша хорда.

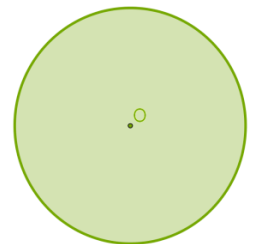
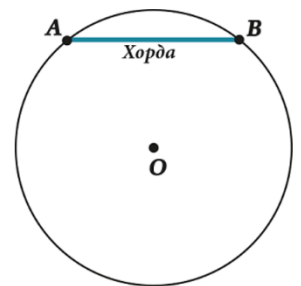
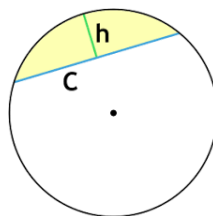
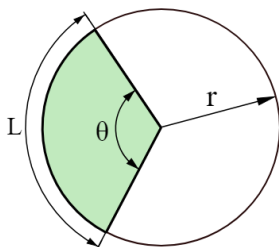
Довжина діаметра дорівнює довжині двох радіусів: $D=2R$.

Формули для обчислення довжини кола: $C=\pi \cdot d$ $C=2\pi \cdot r$

Пі-число — число, яке дорівнює відношенню довжини кола до його діаметру. Пі-число представляється нескінченним десятковим дробом $\pi = 3,14159265\dots$

Внутрішня частина кола, що включає саме коло, називається **кругом**.

Сектор — це частина круга, обмежена дугою та двома радіусами, що з'єднують кінці дуги з центром круга.



Сегмент — це частина круга, обмежена дугою кола та її хордою.

Виконайте вправи

- <https://wordwall.net/uk/resource/45565911>
- <https://wordwall.net/uk/resource/27095959>

Зробіть зарядку для очей

https://drive.google.com/file/d/1ctve7b-oQGMtBbp_pHHA8MGNv5zar3ox/view?usp=drive_link

Розв'язування завдань

Завдання №1

Обчисли довжину кола:

- 1) діаметр якого дорівнює 3,8 дм; 7,5 см;
- 2) радіус якого дорівнює 12 см; 1,6 дм.

Розв'язання:

- 1) $C = \pi d = 3,14 \cdot 3,8 = 11,932$ дм;
 $3,14 \cdot 7,5 = 23,55$ см.
- 2) $C = 2\pi r = 3,14 \cdot 2 \cdot 12 = 3,14 \cdot 24 = 75,36$ см;
 $3,14 \cdot 2 \cdot 1,6 = 10,048$ дм.

Завдання №2

Обчисли площу круга:

- 1) радіус якого дорівнює 6 см; 1,5 м;
- 2) діаметр якого дорівнює 18 см; 2,6 м.

Розв'язання:

- 1) $S = \pi r^2 = 3,14 \cdot 6^2 = 113,04$ см²;
 $3,14 \cdot 1,5^2 = 7,065$ м²;
- 2) $S = \pi r^2 = 3,14 \cdot (18:2)^2 = 254,34$ см²;
 $3,14 \cdot (2,6:2)^2 = 5,3066$ м².

Самостійна робота

<https://vseosvita.ua/test/start/qig438>

Максимальний бал за тест – 7. Додаткові 4 бали можна отримати, надавши письмові розв'язки завдань на HUMAN або на електронну пошту nataliartemiuk.55@gmail.com.

Домашнє завдання

Повторити тему «Модуль числа»

Фото домашньої роботи надішліть на HUMAN або на електронну пошту nataliartemiuk.55@gmail.com