**Урок в темі № 3**

**Тема.** Круговий сектор

**Мета:** сформувати уявлення про повний кут, круговий сектор і вимі­рювання секторів частинами повного кута; відпрацювати навички розв'язування задач на застосування формул *C = πD, S = πR*2та поняття кругового сектора.

**Тип уроку:** засвоєння вмінь та навичок.

**Хід уроку**

**І. Перевірка домашнього завдання**

**№688(1-3 стовпчики)**

**№695**

****

**№697**

****

**Математич­ний диктант.**

1. Запишіть діаметр кола
2. Запишіть всі хорди
3. Запишіть всі радіуси
4. Обчисліть діаметр, якщо радіус дорівнює 6см.
5. Обчисліть радіус, якщо діаметр дорівнює 9см.
6. Напишіть формулу, за якою обчислюється площа круга, якщо відомо
його радіус.
7. Напишіть формулу, за якою обчислюється довжина кола, якщо відомо
радіус кола.
8. Округліть число *π* до сотих і запишіть результат.
9. Обчисліть площу круга, довжина радіуса якого 3 дм, округливши *π* до сотих.
10. Обчисліть довжину кола, якщо довжина діаметра його 8 м.
11. Довжина кола 9,42 дм. Знайдіть радіус цього кола.

**II. Актуалізація опорних знань**

***Ігровий момент***

Закінчіть речення:

Фігура, що складається з кола і частини площини, що знаходиться всередині кола, називається...

Відрізок, що сполучає центр кола з точкою на колі, називається...

Фігура, що складається з точки і двох променів, що виходять з цієї точки, називається...

Кут вимірюється у...

Найбільший з кутів... Його градусна міра...

**ІІІ. Формування знань**

1. Поняття кругового сектора

Конструктивно формуємо уявлення про сектор: Круг з центром в т. *О* і радіусом *О А* і *О В* ділиться на дві частини: один і два — кругові сектори.

1. Як вимірюються кругові сектори?

а) Градусною мірою кута, що утворюють радіуси;

б) можна знаходити площу сектора.

1. Чому дорівнює сума градусних мір всіх секторів
даного круга?

На рис. *ОА* і *ОВ* — радіуси, отже, маємо два сек­тори: перший і другий, але l = 180° і 2 = 180°, тому l + 2 = 360° повний кут.

Отже, запам'ятайте, повний кут — 360°. Скільки градусів становить круговий сектор, якщо він становить ; ; 5 % повного кута?

**IV. Застосування знань. Формування вмінь**

*Розв'язування вправ*

**№692, 703**

**Задача 1.** Поділіть круг на сектори, кути яких становлять 15 %; ; 0,2 повного кута відповідно. Обчисліть величину кута четвертого сектора.

**Задача 2.** Поділіть кут на сектори, якщо градусна міра одного з їх кутів на 20° більша за градусну міру другого і на 40° менша від градусної міри третього.

**Задача 3.** Дано круг із центром О і радіусом 12 см *(рис).* Знайдіть площу заштрихованого сектора, якщо *AOB* = 60°.

(Перед розв'язуванням цієї задачі можна запропонувати учням таке запитання:

Яку частину становить площа сектора від площі круга, якщо градусна міра круга секто­ра складає:

а) 90°; б) 30°; в) 45°; г) 1°?)

**Задача 4.** Довжина діаметра кола 70 см. Скільки приблизно треба зробити обертів, щоб подолати відстань у 3 км?

**Задача 5.** Знайдіть площу заштрихованої фігури, виконавши не­обхідні обчислення:

|  |  |
| --- | --- |
| а)   | б) *АВ* = 4см  |

**V. Підсумки уроку***Бліцтест*

1. На якому з рисунків заштрихована фігура не є круговим сектором?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| а) | б) | в) | г) |

1. Знайдіть кут, яким вимірюється сектор 3 на рисунку.

а) 180°; б) 90°; в) 225°; г) 360°.

**VI. Домашнє завдання**

**§16, стор.119, №693, 704**