

20.04.2022

7Б,В клас

Геометрія

**Тема: Коло і круг. Розв'язування задач**

Хід уроку

- *Запишіть розв'язання наступних завдань в зошиті:*

Завдання 1

Знайдіть радіус кола, діаметр якого дорівнює 8 см.:

$$d = 2r, \quad r = \frac{d}{2}$$

- А) 2 см;    Б) 4 см;    В) 16 см;    Г) 8 см.

Завдання 2

Кола, радіуси яких 6 см і 2 см, мають внутрішній дотик. Знайдіть відстань між їх центрами.

- А) 2 см;    Б) 4 см;    В) 6 см;    Г) 8 см.

*Якщо внутрішній дотик, тоді відстань між центрами =  $R_1 - R_2$*

Завдання 3

Кола, радіуси яких 6 см і 2 см, мають зовнішній дотик. Знайдіть відстань між їх центрами.

- А) 2 см;    Б) 4 см;    В) 6 см;    Г) 8 см.

*Якщо зовнішній дотик, тоді відстань між центрами =  $R_1 + R_2$*

Завдання 4

В трикутник CDE вписано коло з центром в точці А. Знайдіть  $\angle C$  трикутника, якщо  $\angle ACD = 30^\circ$ .

*Розв'язання:*

Центр вписаного кола знаходиться на перетині бісектрис.

Отже, кут  $DCE = 2\angle ACD = 60^\circ$ .

Завдання 5

Два кола мають спільний центр О. Через точку А більшого кола провели дотичні АС і АЕ до меншого кола.

Знайдіть радіус більшого кола ( $R$ ), якщо радіус меншого ( $r$ ) дорівнює 5 см, а кут  $\angle CAE = 60^\circ$  градусів.

*Розв'язання:*

1. Проведемо радіуси меншого кола  $OX$  та  $OY$  у точки дотику.

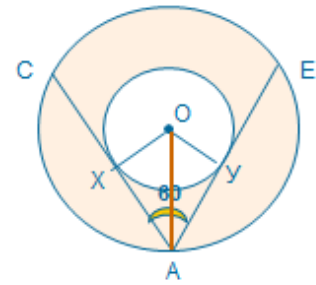
2. Вони перпендикулярні дотичним  $AC$  і  $AE$  відповідно.

Що можна сказати про трикутники  $AOX$  та  $AOY$ ?

В прямокутному трикутнику  $XOA$  маємо гострий кут  $30^\circ$  градусів.

$$OA = R = 2r = 10 \text{ см.}$$

*Відповідь:*  $R = 10$  см.



**Домашнє завдання:**

Повторити §17-19.

Виконати онлайн-тестування за посиланням:

<https://naurok.com.ua/test/join?gamecode=6454271>

код доступу: **6454271**

(одна спроба)