**УРОК в темі № 12**

**Тема.** Систематизація знань. Підготовка до контрольної роботи

**Мета:** закріпити знання схеми розв'язання задач на побудову; повторити і систематизувати вивчений матеріал з теми «Коло. Геометричні побудови». Повторити, систематизу­вати і узагальнити вміння учнів використовувати набуті знання для розв'язання задач на обчислення, доведення і побудову.

**Тип уроку:** повторення, узагальнення та систематизація знань і вмінь.

**Обладнання:** набір демонстраційного креслярського приладдя

**Хід уроку**

**І. Організаційний етап**

**ІІ. Перевірка домашнього завдання**

**№733**

****

**№743**

****

**№747**

****

**III. Формулювання мети і завдань уроку**

Саме те, що урок в темі є заключним, створює певну моти­вацію діяльності учнів і визначає головну мету уроку: після повторення, систематизування і узагальнення знань учнів про властивості кола, його елементів і пов'язаних з колом ситуацій, повторити, узагальнити і систематизувати способи дій, які ма­ють застосовувати учні при розв'язуванні задач на обчислення, доведення і побудову.

**IV. Систематизація знань учнів**

Цей етап уроку можна провести у формі теоретичної само­стійної роботи учнів.

Самостійна робота

*Варіант 1*

1. Яку лінію утворюють усі точки, що віддалені від точки *О* на 2 см?
2. У рівносторонньому трикутнику проведено дві медіани. Чи можна вважати точку їх перетину центром кола, вписаного в цей трикутник?
3. У трикутник *ABC* вписано коло з центром у точці *О.* Відстань від точки *О* до прямої *ВС* дорівнює 7 см. Чому дорівнює відстань від точки *О* до прямої *АС*?
4. Дано нерівносторонній трикутник. Визначте, чи є коло вписаним у трикутник, чи описаним навколо нього, якщо центр кола рівновіддалений від усіх вершин цього трикутника.
5. З точки, що лежить на колі, проведено три відрізки, один із яких проходить через центр кола і з'єднує дві точки кола. Довжини цих відрізків дорівнюють 3 см, 4 см, 8 см. Знайдіть довжину хорди

*Варіант 2*

1. Яку лінію утворюють усі точки, що віддалені від точки *О* на 5 см?
2. У рівносторонньому трикутнику проведено дві висоти. Чи можна вважати точку їх перетину центром кола, описаного навколо цього трикутника?
3. Навколо трикутника *ABC* описано коло з центром у точці *О*. Відстань від точки *О* до вершини *В* становить 6 см Чому дорівнює відстань від точки *О* до точки А?
4. Дано нерівносторонній трикутник і коло. Визначте, чи коло вписано в трикутник, чи описано навколо нього, якщо центр кола рівновіддалений від усіх сторін цього трикутника.
5. З точки, що лежить на колі, проведено три відрізки, один із яких з'єднує дану точку з центром кола і є най­меншим відрізком. Довжини цих відрізків дорівнюють 3 см, 4 см, 8 см. Знайдіть довжину хорди

**V. Систематизація вмінь учнів**

Усні вправи

1. Назвіть елементи кола: радіуси, центр, хорди, діаметр (рис. 142). Знайдіть:

а) радіус, якщо *AD =* 7 см;

б) кути *OBD* і *ODB,* якщо кут *BOD* дорівнює 80°;

в) кути трикутника *OBD,* якщо зовнішній кут при вер­шині *О* трикутника *OBD* дорівнює 140°;

г) кут *АМС,* якщо *СМ = МЕ.*

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| ***Рис. 142*** | ***Рис. 143*** |

1. *DE* і *DA* — дотичні до кола (рис. 143). Знайдіть:

а) кути трикутника *ОАВ,* якщо кут *ВАМ* дорівнює 20°;

б) *DE,* якщо *DA =* 10 см;

в) кут *EDA,* якщо кут *ЕОА* дорівнює 120°;

г) *ЕО,* якщо *DO* = 10 см і кут *ЕОА* дорівнює 120°.

Письмові вправи

1. Завдання для перевірки знань на стор.164: №5, 9, 11

**VI. Підсумки уроку**

На цьому етапі уроку бажано, щоб учні самі оцінили рівень своїх попередніх досягнень і виокремили питання, над якими їм слід попрацювати самостійно, щоб якнайкраще підготуватися до тематичної контрольної роботи.

**VII. Домашнє завдання**

Підготуватися до контрольної роботи,

Розв’язати домашню самостійну роботу №5 на стор162