**УРОК в темі № 5**

**Тема.** Коло, описане навколо трикутника

**Мета:** домогтися засвоєння учнями означення кола, описаного навколо трикутника; виробити вміння відтворювати вивчене означення і зна­ходити на рисунку коло, описане навколо трикутника, а також виконувати зобра­ження трикутника, вписаного в дане коло

**Тип уроку:** формування знань, вироблення вмінь.

**Обладнання:** набір демонстраційного креслярського приладдя; таблиця «Коло, описане навколо трикутника, і коло, вписане в трикут­ник».

**Хід уроку**

**І. Організаційний етап**

**ІІ. Перевірка домашнього завдання**

**№626**

****

**№634**

****

**№637**

****

**III. Формулювання мети і завдань уроку**

**IV. Актуалізація опорних знань і вмінь учнів**

Фронтальне опитування

1. Дайте означення кола, радіуса кола, хорди кола, діаметра кола.
2. Які існують варіанти взаємного розміщення прямої та кола?
3. Дайте означення дотичної до кола; сформулюйте влас­тивість дотичної.
4. Дайте означення описаного трикутника.
5. Де знаходиться центр вписаного кола?

**V. Засвоєння нових знань**

**Серединний перпендикуляр** – пряма, що проходить через середину відрізка і перпендикулярна до нього.

**AB**$ ⏊ $***a***

**AC = CB**

***Властивість серединного перпендикуляра***

Кожна точка серединного перпендикуляра до відрізка рівновіддалена від кінців цього відрізка

****

**KA = KB**

**Коло, описане навколо трикутника**

|  |
| --- |
| Описане коло |
|  | *О* — центр описаного кола *OA = OB = OC = R**О* — точка перетину серединних перпендикулярів до сторін трикутни­ка. |
| Положення центра описаного кола |
| гострокутний трикутник | тупокутний трикутник | прямокутний трикутник |

**VI. Первинне усвідомлення знань**

Усні вправи

1. Трикутник *ABC* вписаний в коло з центром у точці *О.* Що можна сказати про трикутники *АОВ, АОС, ВОС*?

**VII. Вироблення вмінь**

Задачі на побудову

№646, 648

Письмові вправи

№652- довести, що радіус кола, описаного навколо рівностороннього трикутника, удвічі більший за радіус кола, вписаного в нього

Додаткові вправи

1. Навколо рівнобедреного трикутника *ABC* (*АВ = ВС*)опи­сане коло з центром *О.* Доведіть, що кути *АОВ* і *СОВ* рівні. Знайдіть кут *АОС,* якщо кут *ABC* дорівнює 40°.
2. № 650

**VIII. Підсумки уроку**

Завдання класу

Дано трикутник і коло. Визначте, чи є дане коло описаним навколо трикутника або вписаним в трикутник, якщо:

а) центр кола рівновіддалений від усіх сторін трикутника;

б) центр кола рівновіддалений від усіх вершин трикут­ника;

в) усі сторони трикутника — хорди кола;

г) усі сторони трикутника дотикаються до кола.

**IX. Домашнє завдання**

§ 24

Розв'язати задачі № 647, 649, 651