

ТЕМА. УЗАГАЛЬНЕННЯ ВИВЧЕНОГО МАТЕРІАЛУ

Дата _____

Учитель _____

Мета: узагальнити навчальний матеріал за курс основної школи. _____**Тип уроку:** узагальнення та систематизація знань.**Обладнання та наочність:** _____

ХІД УРОКУ

I. Організаційний етап

II. Аналіз контрольної роботи

III. Перевірка домашнього завдання

IV. Узагальнення та систематизація знань

*Фронтальна бесіда*1. *Кути та їх види.*1) Які з кутів, зображених на *рисунку*:

а) суміжні; б) вертикальні?

 $\angle AOB = 40^\circ$. Знайдіть решту кутів.2) Які назви мають кути, що утворюються під час перетину двох прямих січною? Що можна сказати про взаємне розміщення прямих a і b , якщо:а) $\angle 1 = \angle 3$; б) $\angle 1 + \angle 2 = 180^\circ$?

3) Який кут називається вписаним у коло? Як пов'язані між собою вписані кути, що спираються на одну дугу? Чому дорівнює величина вписаного кута, який спирається на діаметр?

4) Який кут називається центральним? Чому дорівнює центральний кут, якщо відповідний йому вписаний кут дорівнює 50° ?2. *Коло.*

1) Сформулюйте означення кола. Як пов'язані між собою діаметр і радіус кола?

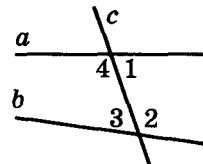
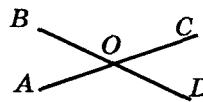
2) Запишіть формулу для знаходження:

а) довжини кола; б) площі круга.

3) Що таке дотична до кола? Яке взаємне розміщення дотичної до кола і радіуса, проведеного в точку дотику?

3. *Трикутники.*

1) Чому дорівнює сума кутів трикутника? Знайдіть кути трикутника, якщо вони пропорційні числам 5, 6, 7.



- 2) Сформулюйте означення: а) середньої лінії трикутника; б) медіани трикутника; в) бісектриси трикутника; г) висоти трикутника. Чим відрізняється бісектриса кута від бісектриси трикутника?
- 3) Сформулюйте ознаки:
 - а) рівності трикутників; б) подібності трикутників.
- 4) Що означає розв'язати трикутник? Сформулюйте теореми косинусів і синусів.
- 5) Запишіть відомі вам формули для обчислення площі трикутника.
- 6) Який трикутник називається прямокутним? Запишіть відомі вам співвідношення між елементами прямокутного трикутника.
4. Чотирикутники.
 - 1) Яка властивість кутів вписаного чотирикутника? Яка властивість сторін описаного чотирикутника?
 - 2) Які окремі види чотирикутників ви знаєте? Охарактеризуйте (сформулюйте означення, властивості, ознаки) кожний із цих видів.
 - 3) Запишіть формули для обчислення площ чотирикутників.
5. Многокутники.
 - 1) Чому дорівнює сума кутів опуклого многокутника?
 - 2) Розкажіть про правильний многокутник.
6. Декартові координати і вектор на площині.
 - 1) Запишіть формули для знаходження координат середини відрізка та відстані між двома точками.
 - 2) $A(3;5)$, $B(-7;9)$. Знайдіть координати середини відрізка AB та його довжину.
 - 3) Запишіть рівняння кола з центром у точці $O(3;-5)$ і радіусом 7.
 - 4) Запишіть рівняння прямої. Чи належить прямій $3x + 5y - 7 = 0$ точка $A(2;0,2)$?
 - 5) Сформулюйте означення вектора. Знайдіть координати вектора AB та його абсолютну величину, якщо $A(1;3)$, $B(-4;-1)$.
 - 6) Які дії над векторами ви вмієте виконувати?
 - 7) $\vec{a}(3;-4)$; $\vec{b}(-1;2)$. Знайдіть: а) $\vec{a} + \vec{b}$; б) $\vec{a} - 2\vec{b}$; в) $\vec{a} \cdot \vec{b}$.
 - 8) Які правила побудови суми векторів ви знаєте?

V. Підбиття підсумків уроку

VI. Домашнє завдання

Література

1. Мерзляк А. Г., Полонский В. Б., Рабинович Е. М., Якир М. С. Сборник задач и заданий для тематического оценивания. Геометрия, 9 класс.— Х.: Гимназия, 2003.
2. Лоповок Л. М. Сборник задач по геометрии для 6–8 классов.— К.: Радянська школа, 1985.
3. Лоповок Л. М. Факультативные занятия по геометрии для 7–11 классов.— К.: Радянська школа, 1990.
4. Зив Б. Г. Дидактические материалы по геометрии для 9 класса.— М.: Просвещение, 1993.
5. Раухман А. С., Сень Я. Г. Усні вправи з геометрії для 7–11 класів.— К.: Радянська школа, 1989.
6. Стратілатов П. В. Збірник задач з тригонометрії для середньої школи.
7. Грицасенко М. П. Усні вправи з математики для 4–8 класів.— К.: Радянська школа, 1984.
8. Литвиненко Г. М., Федченко Л. Я. Збірник завдань для екзамєну з математики за курс 7–9 класів загальноосвітніх шкіл, ліцеїв, гімназій.— Х.: ББН, 2000.
9. Фарков А. В. Математические олимпиады в школе, 5–11 классы.— М.: Айрис-пресс, 2008.