

Дата _____

Учитель _____

Мета: узагальнити та систематизувати знання учнів із теми «Декартові координати на площині».**Тип уроку:** узагальнення та систематизація знань.**Обладнання та наочність:** _____

ХІД УРОКУ

I. Організаційний етап

II. Перевірка домашнього завдання

1. Перевірка завдання, заданого за підручником

2. Розв'язування задач

- а) Колективне розв'язування задач, аналогічних тим, що були задані додому.

б) Індивідуальні завдання.

№ 1. Знайдіть периметр трикутника, обмеженого осями координат і прямою, заданою рівнянням $5x - 12y - 120 = 0$.

№ 2. Знайдіть периметр прямокутника, обмеженого прямими $x = -2$, $x = 6$, $y = 7$, $y = -1$.

№ 3. Знайдіть периметр трикутника, обмеженого прямими $y + 2x = 0$, $y = 4$ та віссю ординат.

№ 4. Знайдіть периметр фігури, обмеженої прямими $y = 2$, $y + 2x - 6 = 0$, $y - 2x - 6 = 0$ та віссю абсцис.

III. Узагальнення та систематизація знань

Фронтальне опитування

- Скільки можна побудувати точок із заданими абсцисою x і ординатою y ?
- Чому дорівнюють абсциси (ординати) точок, які лежать на осі ординат (абсцис)?

- 3) Чому дорівнюють координати початку координат?
- 4) Які знаки мають координати точки, якщо вона лежить у третій чверті?
- 5) Запишіть формули для знаходження координат середини відрізка. Знайдіть координати середини відрізка, якщо його кінцями є точки $(5;4)$, $(2;1)$.
- 6) Запишіть формулу для знаходження відстані між точками. Знайдіть відстань між точками $A(5;-2)$ і $B(8;2)$.
- 7) Запишіть рівняння кола з центром у точці $(-3;2)$ і радіусом 9.
- 8) Запишіть рівняння прямої, що проходить через початок координат і точку $A(2;-4)$.
- 9) Чи проходить пряма $7x+2y-1=0$ через точку $A(-1;4)$?
- 10) Чи паралельні прямі $x+2y-5=0$ і $-x-2y+5=0$?
- 11) Укажіть кутовий коефіцієнт прямої $y-2x+3=0$.

IV. Огляд типових вправ

- 1) На якій із координатних осей лежить точка $M(0;-5)$?
- 2) В якій координатній чверті знаходиться точка $N(-4;5)$?
- 3) Знайдіть координати середини відрізка з кінцями в точках $A(1;-4)$ і $B(7;6)$.
- 4) Точка $N(2;5)$ — середина відрізка MD . Знайдіть координати точки M , якщо $D(-4;3)$.
- 5) Знайдіть відстань між точками $A(2;3)$ і $B(5;-1)$.
- 6) Укажіть координати центра та радіус кола $x^2+(y+3)^2=81$.
- 7) Чи належить точка $A(2;1)$ колу $(x-2)^2+(y+3)^2=16$?
- 8) Знайдіть точку перетину прямої $5x+2y-10=0$ і осі абсцис.
- 9) Опишіть розміщення прямої $2y+1=0$ відносно системи координат.

V. Розв'язування задач

Робота за підручником _____

VI. Підбиття підсумків уроку

VII. Домашнє завдання

1. Завдання за підручником: _____
2. Додаткове завдання. Коло має рівняння $(x-3)^2+(y-1)^2=25$. Знайдіть довжини хорд кола, які лежать на осях координат. (Відповідь. $4\sqrt{6}$; 8.)