

Дата _____

Учитель _____

Мета: удосконалити вміння застосовувати рівняння прямої до розв'язування задач. _____

Тип уроку: удосконалення знань і вмінь. _____

Обладнання та наочність: _____

ХІД УРОКУ

I. Організаційний етап

II. Перевірка домашнього завдання

1. Перевірка завдання, заданого за підручником _____

2. Виконання усних вправ

- 1) Які з точок $A(0; -3)$, $B(1; 1)$, $C(-2; 6)$, $D(2; 0)$ лежать на прямій $3x + 2y - 6 = 0$?
- 2) Які з прямих $x - 2y + 1 = 0$; $3x + y + 1 = 0$; $y - 2 = 0$ проходять через точку $M(-1; 2)$?
- 3) Які з графіків рівнянь $y = -3x$, $y = \frac{3}{x}$, $y = 3 - x$, $y = 3x^2$ є:
 - а) прямими;
 - б) прямими, що проходять через початок координат?
- 4) Складіть рівняння прямої, яка проходить через точку $B(3; 4)$ і паралельна осі ординат.
- 5) Укажіть координати точок перетину прямої $2x - 3y - 6 = 0$ з осями координат.
- 6) Який кут з віссю абсцис утворює пряма $y = \sqrt{3} \cdot x + 1$?
- 7) Дано прямі: $2x - y + 2 = 0$, $x - 2 = 0$, $x + y + 2 = 0$, $y + 3 = 0$. Яка з них проходить через точку $P(2; -4)$? Кутовий коефіцієнт якої з прямих дорівнює -1 ? Яка з цих прямих паралельна осі абсцис? осі ординат?

..... III. Удосконалення знань і вмінь

..... 1. Робота з підручником _____

..... 2. Додаткові завдання

- 1) Запишіть рівняння прямих, на яких лежать сторони трикутника з вершинами $A(-3;5)$, $B(1;-3)$, $C(7;9)$.
- 2) Запишіть рівняння прямої, яка проходить через точку $M(-2;5)$ і утворює з віссю x гострий кут, тангенс якого дорівнює 7.
- 3) Навколо кола описано квадрат, сторони якого паралельні або перпендикулярні осі ординат. Запишіть рівняння прямих, на яких лежать сторони квадрата, якщо рівняння кола має вигляд
- $$(x-1)^2 + (y+2)^2 = 25.$$
- 4) У паралелограмі $MPKT$ $M(-1;2)$, $P(3;1)$, $K(1;-2)$. Складіть рівняння прямої PT .
- 5) Знайдіть площу трикутника, обмеженого прямими $y-x-4=0$, $x+y=0$ і віссю ординат.

..... 3. Самостійна робота

..... *Варіант 1*

- 1) Запишіть рівняння прямої, яка проходить через точку $A(9;3)$ і перпендикулярна осі абсцис.
- 2) Чи паралельні прямі $2x+y-1=0$ і $2x+y+7=0$? Відповідь обґрунтуйте.

..... *Варіант 2*

- 1) Запишіть рівняння прямої, яка проходить через точку $B(-3;10)$ і перпендикулярна осі ординат.
- 2) Чи паралельні прямі $2x+5y-3=0$ і $2x-5y-3=0$? Відповідь обґрунтуйте.

..... IV. Підбиття підсумків уроку

..... V. Домашнє завдання

- 1. Завдання за підручником: _____

- 2. *Додаткове завдання.* Пряма $y-tx-4=0$ перетинає осі координат у точках A і B . При яких значеннях t довжина медіани OP трикутника AOB дорівнює 7?

..... (Відповідь. $t = \pm \frac{2}{3\sqrt{5}}$.)