

Дата _____

Учитель _____

Мета: навчити розпізнавати рівняння прямої; сформувати вміння застосовувати рівняння прямої до розв'язування задач. _____**Тип уроку:** засвоєння нових знань, умінь, навичок.**Обладнання та наочність:** _____

ХІД УРОКУ

I. Організаційний етап

II. Перевірка домашнього завдання

1. Перевірка завдання, заданого за підручником _____

2. Виконання тестових завдань

*Варіант 1*1) Визначте координати центра і радіус кола $(x+1)^2 + (y-3)^2 = 36$.А) $O(1;3)$, $R = 36$; Б) $O(-1;3)$, $R = 6$;В) $O(1;-3)$, $R = 18$; Г) $O(-1;-3)$, $R = -6$.2) Яка з наведених точок не лежить на колі $x^2 + y^2 = 25$?А) $A(3;4)$; Б) $B(-3;4)$; В) $C(0;0)$; Г) $D(-3;-4)$.3) Яке з наведених кіл має центр у точці $O(2;-5)$?А) $(x+2)^2 + (y+5)^2 = 1$; Б) $(x-2)^2 + (y-5)^2 = 1$;В) $(x-2)^2 + (y+5)^2 = 1$; Г) $(x+2)^2 + (y-5)^2 = 1$.*Варіант 2*1) Визначте координати центра і радіус кола $(x-1)^2 + (y+5)^2 = 16$.А) $O(-1;5)$, $R = 16$; Б) $O(1;-5)$, $R = 4$;В) $O(-1;-5)$, $R = 8$; Г) $O(1;5)$, $R = -4$.2) Яка з наведених точок не лежить на колі $x^2 + y^2 = 100$?А) $A(-6;8)$; Б) $B(6;-8)$; В) $C(8;6)$; Г) $D(2;50)$.3) Яке з наведених кіл має центр у точці $O(-3;4)$?

- А) $(x+3)^2 + (y-4)^2 = 1$; Б) $(x-3)^2 + (y-4)^2 = 1$;
 В) $(x-3)^2 + y^2 = 4$; Г) $(x+3)^2 + (y+4)^2 = 1$.

III. Вивчення нового матеріалу

План вивчення теми

1. Рівняння прямої $ax + by + c = 0$.
2. Координати точки перетину прямих.
3. Розміщення прямої відносно системи координат:
 - а) $a = 0, b \neq 0$ — пряма паралельна осі Ox ;
 - б) $b = 0, a \neq 0$ — пряма паралельна осі Oy ;
 - в) $c = 0$ — пряма проходить через початок координат.
4. Кутовий коефіцієнт у рівнянні прямої. Умова паралельності (та перпендикулярності) двох прямих.

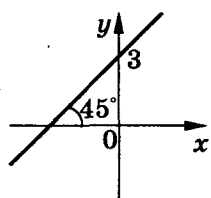
IV. Засвоєння нових знань і вмінь

1. Робота з підручником

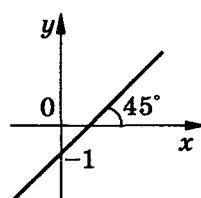
2. Додаткові завдання

- 1) Через які з точок $A(5;0)$, $B(-5;3)$, $C(-10;7)$, $D(-25;0)$ проходить пряма $x + 5y - 25 = 0$?
- 2) Знайдіть координати точки перетину прямих $2x + y - 1 = 0$ і $3x - 2y + 2 = 0$.
- 3) Запишіть рівняння прямої, яка:
 - а) паралельна осі Ox і проходить через точку $A(3;2)$;
 - б) паралельна осі Oy і проходить через точку $B(-3;2)$;
 - в) паралельна осі Ox і проходить через точку $C(-10;-5)$;
 - г) проходить через початок координат і точку $D(1;-1)$.
- 4) Запишіть рівняння прямої, зображеної на *рисунку*:

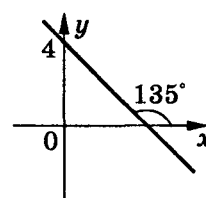
а)



б)



в)



- 5) Складіть рівняння прямої, що проходить через точки $A(4;-1)$ і $B(-6;2)$.
- 6) Запишіть рівняння прямої, яка паралельна осі ординат і проходить через точку перетину прямих $5x - 9y - 1 = 0$ і $3x + y - 10 = 0$.

V. Підбиття підсумків уроку

VI. Домашнє завдання

1. Завдання за підручником:
2. Додаткове завдання. Доведіть, що прямі $ax + 2y - 6 = 0$ і $bx - y + 5 = 0$ перетинаються, якщо $a + 2b \neq 0$.