

Домашнее задание:

На одной координатной плоскости
построить графики функций
(каждый номер отдельно) *сделать*
на листиках

№1

$$y=2x +4; \quad y=2x; \quad y=2x - 3$$

№2

$$y = x - 4; \quad y = - 2x -4$$

по учебнику

выполнить в тетрадях

№348 – 351 (в, г)

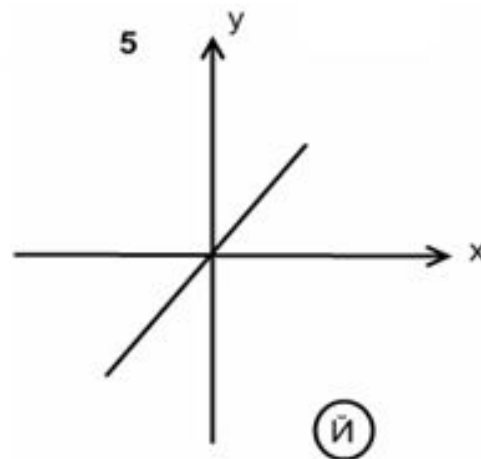
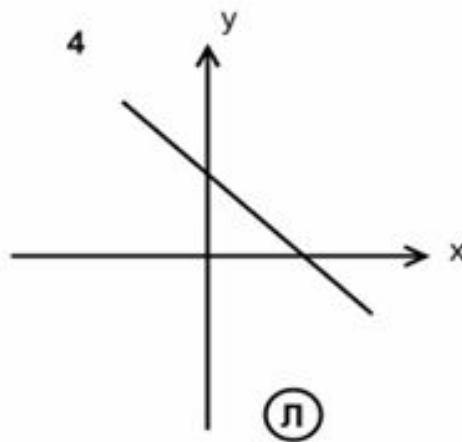
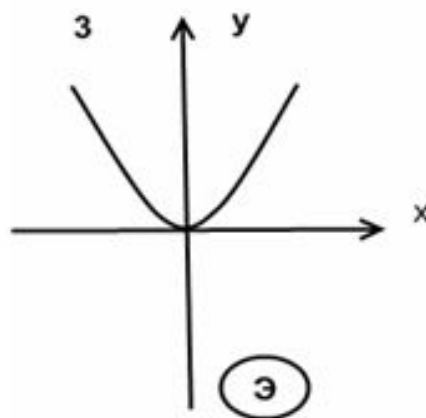
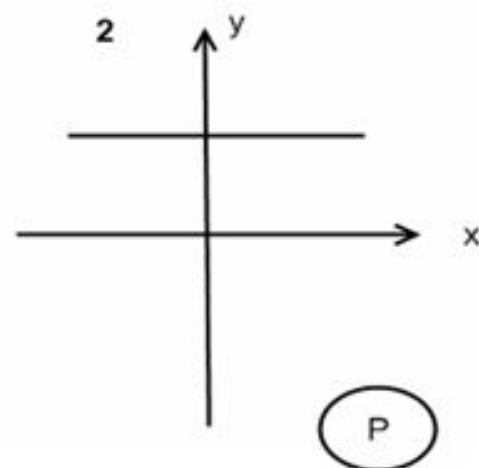
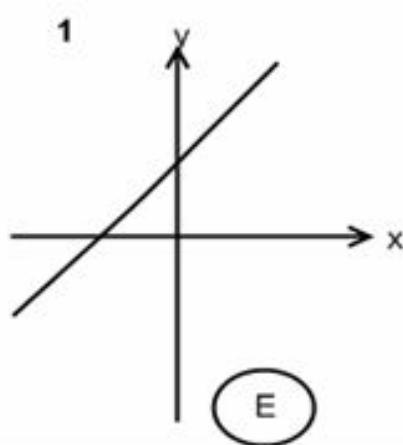
ТЕМА УРОКА:

**УГЛОВОЙ
КОЭФФИЦИЕНТ
ПРЯМОЙ, УСЛОВИЕ
ПАРАЛЛЕЛЬНОСТИ
ПРЯМЫХ.**

Давайте узнаем имя одного математика, который ввел обозначение функций. Для этого ответим на вопросы (каждому графику соответствует своя буква):

■ Эйлер

- 1) Какой график функции лишний? Почему?
- 2) На каком рисунке изображен график прямой пропорциональности? Почему?
- 3) На каком рисунке у графика функции отрицательный угловой коэффициент?
- 4) На каком положительный?
- 5) На каком чертеже прямая параллельна оси абсцисс?



Проверка
домашнего
задания

$$y = 2x + 4$$

$$y = 2x$$

$$y = 2x - 3$$

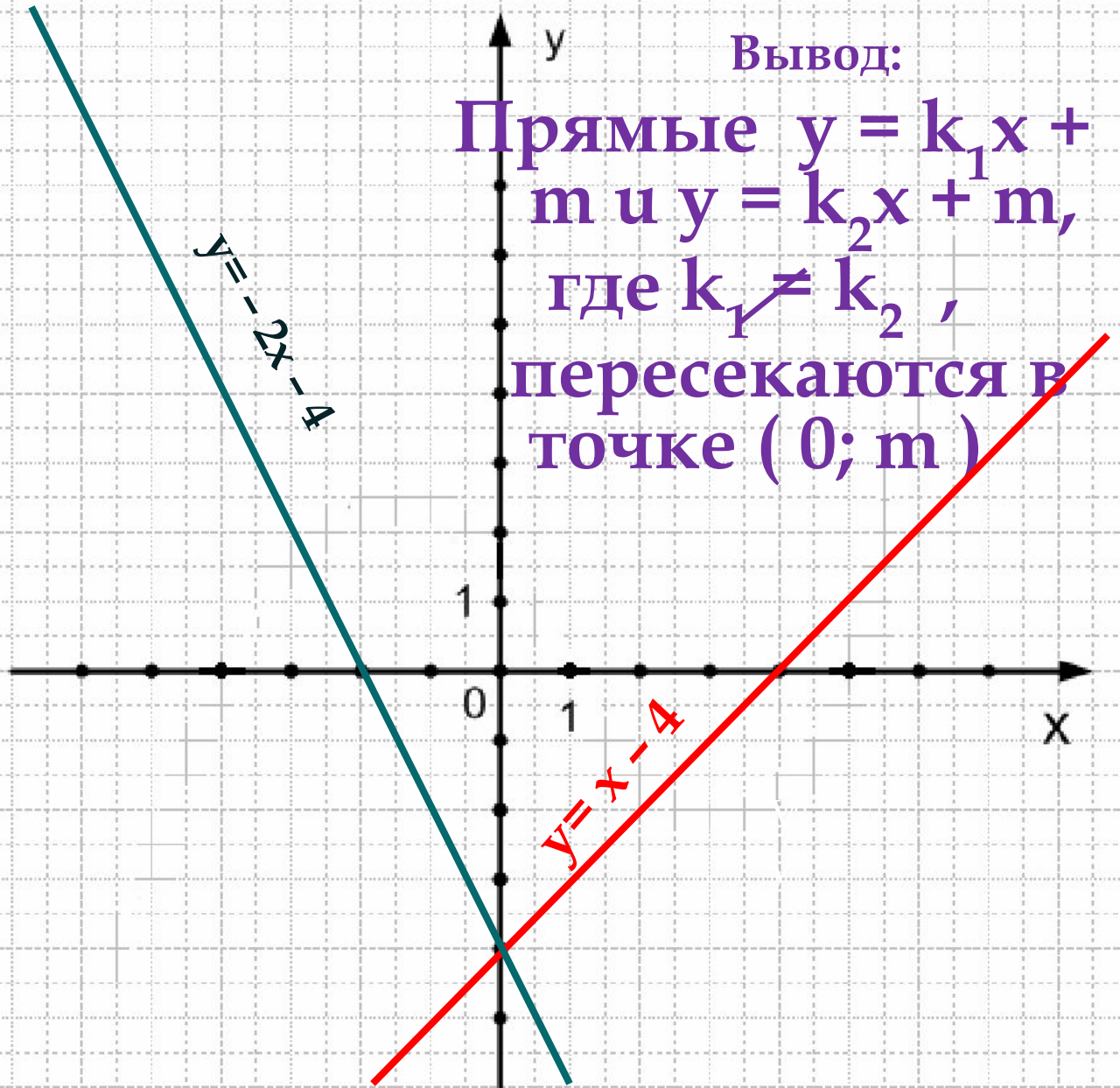
Вывод:

**если угловые
коэффициенты
равны, то прямые
параллельны**



Вывод:

Прямые $y = k_1x + m$
и $y = k_2x + m$,
где $k_1 \neq k_2$,
пересекаются в
точке $(0; m)$



| Линейная функция | Алгебраическое условие | Геометрически й вывод |
|--------------------------------------|---------------------------|---|
| $y = k_1x + m_1$ $y = k_2x + m_2$ | $k_1 = k_2, m_1 \neq m_2$ | Прямые $y = k_1x + m_1$ и $y = k_2x + m_2$ параллельны |
| | $k_1 = k_2, m_1 = m_2$ | Прямые $y = k_1x + m_1$ и $y = k_2x + m_2$ совпадают |
| | $k_1 \neq k_2$ | Прямые $y = k_1x + m_1$ и $y = k_2x + m_2$ пересекаются |

Не выполняя построения, установите взаимное расположение графиков линейных функций:

№ 367 а) $y = 2x$ и $y = 2x - 4$

Ответ: _____

б) $y = x + 3$ и $y = 2x - 1$

Ответ: _____

№ 368 а) $y = 0,5x + 8$ и $y = \frac{1}{2}x + 8$

Ответ: _____

б) $y = \frac{3}{10}x - 2$

Ответ : _____

Подставьте вместо символа * такое число, чтобы графики заданных линейных функций были параллельны:

№ 370 а) $y = 8x + 12$ и $y = * x - 3$

б) $y = * x - 4$ и $y = 5 + 6x$

№ 371 а) $y = * x + 5$ и $y = * x + 7$

б) $y = 45x - 9$ и $y = 45x + *$

Подставьте вместо символа * такое число, чтобы графики заданных линейных функций были пересекались:

№ 372 а) $y = 6x + 1$ и $y = *x - 3$

б) $y = *x + 5$ и $y = 9x - 1$

№ 373 а) $y = 2x + *$ и $y = x - *$

б) $y = *x - 1$ и $y = *x + 3$

Подставьте вместо символа * такое число, чтобы графики заданных линейных функций совпадали; установите, в каких случаях это задание некорректно:

№ 374 а) $y = *x + 5$ и $y = x + 7$

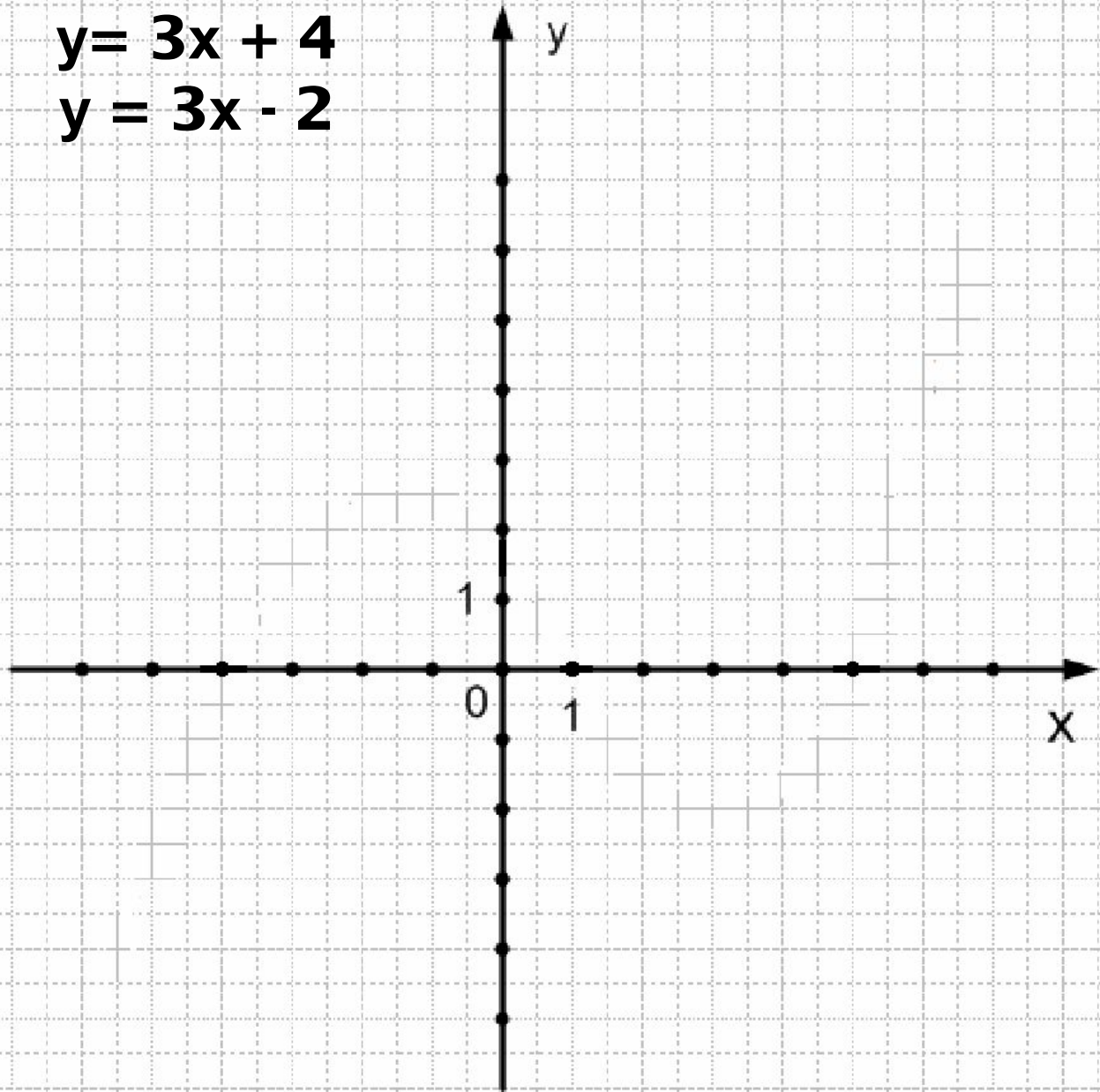
б) $y = *x + 8$ и $y = 5x + 8$

№ 375 а) $y = 8x + *$ и $y = 7x + 8$

б) $y = 4,5x - *$ и $y = 4,5x - *$

$$y = 3x + 4$$

$$y = 3x - 2$$



Домашнее задание:

- № 302 (а, б)
- № 367 – 368 (в, г)
- № 370 – 375 (в, г)

| Линейная функция | Алгебраическое условие | Геометрически й вывод |
|--|---------------------------|---|
| $y = k_1x + m_1$ $y = k_2x + m_2$ | $k_1 = k_2, m_1 \neq m_2$ | Прямые $y = k_1x + m_1$ и $y = k_2x + m_2$ параллельны |
| | $k_1 = k_2, m_1 = m_2$ | Прямые $y = k_1x + m_1$ и $y = k_2x + m_2$ совпадают |
| | $k_1 \neq k_2$ | Прямые $y = k_1x + m_1$ и $y = k_2x + m_2$ пересекаются |