

# ТЕМА: Взаимное расположение графиков линейных функций

Упражнения к уроку



## Каково взаимное расположение графиков функций:

- а)  $y = 7x - 4$  и  $y = 7x + 8$ ;
- б)  $y = 10x + 8$  и  $y = -10x + 6$ ;
- в)  $y = 3x - 5$  и  $y = -6x + 1$ ;
- г)  $y = -4x$  и  $y = -4x - 5$ ;
- д)  $y = 3x + 1$  и  $y = -4x + 1$ .

**Выделите те функции, графики которых - параллельные прямые. Назовите две из заданных функций, графики которых пересекаются.**

$$y = -20x + 13, \quad y = 3,7x - 13, \quad y = -3,6x - 8,$$

$$y = 3,6x + 8, \quad y = -8 - 20x, \quad y = -3,6x$$

Покажите примерное расположение в координатной плоскости графиков функций, заданных формулами:

- а)  $y = 17x$  и  $y = 17x - 20$ ;
- б)  $y = -30x$  и  $y = -30x + 8$ .

## Найдите координаты точки пересечения графиков функций

- А)  $y = 10x - 8$  и  $y = -3x + 5$

$$10x - 8 = -3x + 5$$

$$10x + 3x = 8 + 5$$

$$13x = 13$$

$$x = 1$$

$$y = 10 \cdot 1 - 8 = 2$$

Ответ: (1;2)

# Самостоятельная работа:

1 вариант

1. Найти координаты точки пересечения графиков функции

$$y = 20x - 70 \text{ и}$$
$$y = 70x + 30$$

2. Построить график функции

$$y = -x + 6$$

2 вариант

$$y = 37x - 8 \text{ и}$$

$$y = 25x + 4$$

$$y = 2x - 3$$