

**Подготовка к контрольной работе  
по теме «Координаты и графики. Функции»**

№п/п	Выполните задания
1.	Про зависимость $y(x)$ известно, что $y(-3) = 2$ , $y(1) = -3$ , $y(3) = -1$ , $y(-3) = -1$ . Является ли такая зависимость функцией? Ответ объясните.
2.	Изобразите на координатной прямой числовой промежуток, заданный неравенством: а) $x \geq -3$ ; б) $-1 < x \leq 5$ ; в) $-5 \leq x < -0,8$ ; г) $x \leq -1,8$ .
3.	Изобразите на координатной прямой числовой промежуток, заданный неравенством: а) $x = -1$ ; б) $y \leq 3$ ; в) $-3 \leq x \leq -1$ .
4.	Функция задана формулой $y = 6x + 19$ . Определите: а) значение $y$ , если $x = 0,5$ ; б) значение $x$ , при котором $y = 1$ ; в) проходит ли график функции через точку А $(-2; 7)$ .
5.	а) Постройте график функции $y = 2x - 4$ . б) Укажите с помощью графика, чему равно значение $y$ при $x = 1,5$ .
6.	В одной и той же системе координат постройте графики функций: $y = \frac{1}{2}x + 3$ , $y = -2x$ ; $y = 3$ .
7.	Найдите координаты точки пересечения графиков функций $y = 47x - 37$ и $y = -13x + 23$ .
8.	Из равенства $3(2x+y+1) = 2y - 5(x-2)$ найдите зависимость переменной $y$ от переменной $x$ .
9.	На координатной плоскости постройте график функции: а) $y = x + 3$ , изобразите прямую, симметричную ее относительно оси ординат; б) $y = 1 - x$ , изобразите прямую, симметричную ее относительно оси абсцисс; в) $y = \frac{1}{2}x$ , изобразите прямую, симметричную ее относительно начала координат.
10.	Постройте график функции: $y = \begin{cases} -2x; x \leq -2, \\ -4; x > -2. \end{cases}$