Самостоятельная работа

 «Линейная функция и ее график»

Бобылева Л.А, МАОУ СОШ №4,

г. Чайковский.

**1 вариант**

1.Постройте график функции

 ***у*** = - 2***х*** + 4.

С помощью графика найдите:

а) координаты точек пересечения графика с осями;

б) наименьшее и наибольшее значения функции на отрезках [-1; 2] и (1;4];

в) значение переменной ***х***, при которых график функции расположен ниже оси ***Ох****.*

2.Постройте график линейной функции

у = х - 3 и с его помощью решите неравенство:

а) х - 3 ≤ 0; б) х - 3 > 0.

3.Постройте график линейной функции

у = - $\frac{1}{2}$ х – 4 и выделите его часть, соответствующую заданному промежутку оси ОХ: а) [-2;2), б) (3; +∞), в) [-9; -3]

**2 вариант**

1.Постройте график функции ***у*** = х -2$\frac{1}{2}х-2$.

С помощью графика найдите:

 а) координаты точек пересечения графика с осями;

б) наименьшее и наибольшее значения функции на отрезках [-2; 4] и [1; 5)

в) значение переменной ***х***, при которых график функции расположен выше оси ***Ох****.*

2.Постройте график линейной функции

 у = -2х - 2 и с его помощью решите неравенство:

а) -2х – 2 < 0; б) -2х – 2 ≥ 0

3.Постройте график линейной функции

 у =$ \frac{1}{2}$ $у= -\frac{1}{2}х-3$ х + 3 и выделите его часть, соответствующую заданному промежутку оси ОХ : а) [-8; -1], б) ( -1; 3), в) [4; +∞)

**1 вариант**

1.Постройте график функции

 ***у*** = - 2***х*** + 4.

С помощью графика найдите:

а) координаты точек пересечения графика с осями;

б) наименьшее и наибольшее значения функции на отрезках [-1; 2] и (1;4];

в) значение переменной ***х***, при которых график функции расположен ниже оси ***Ох****.*

2.Постройте график линейной функции

у = х - 3 и с его помощью решите неравенство:

а) х - 3 ≤ 0; б) х - 3 > 0.

3.Постройте график линейной функции

у = - $\frac{1}{2}$ х – 4 и выделите его часть, соответствующую заданному промежутку оси ОХ: а) [-2;2), б) (3; +∞), в) [-9; -3]

**2 вариант**

1.Постройте график функции ***у*** = х -2$\frac{1}{2}х-2$.

С помощью графика найдите:

 а) координаты точек пересечения графика с осями;

б) наименьшее и наибольшее значения функции на отрезках [-2; 4] и [1; 5)

в) значение переменной ***х***, при которых график функции расположен выше оси ***Ох****.*

2.Постройте график линейной функции

 у = -2х - 2 и с его помощью решите неравенство:

а) -2х – 2 < 0; б) -2х – 2 ≥ 0

3.Постройте график линейной функции

 у =$ \frac{1}{2}$ $у= -\frac{1}{2}х-3$ х + 3 и выделите его часть, соответствующую заданному промежутку оси ОХ : а) [-8; -1], б) ( -1; 3), в) [4; +∞)