

Контрольная работа № 1 по теме «Системы линейных уравнений»

Алгебра. 7 класс.

Вариант 1

1. Решите систему уравнений:
$$\begin{cases} 4x + y = 3 \\ 6x - 2y = 1 \end{cases}$$
2. Банк продал предпринимателю г-ну Разину 8 облигаций по 2000 руб и по 3000 руб. Сколько облигаций каждого номинала купил г-н Разин, если за все облигации было заплачено 19000руб?
3. Решите систему уравнений:
$$\begin{cases} 2(3x + 2y) + 9 = 4x + 21 \\ 2x + 10 = 3 - (6x + 5y) \end{cases}$$
4. Прямая $y = kx + b$ проходит через точки $A(3;8)$ и $B(-4;1)$. Напишите уравнение этой прямой.
5. Выясните, имеет ли решение система:
$$\begin{cases} 3x - 2y = 7 \\ 6x - 4y = 1 \end{cases}$$
.

Контрольная работа № 2 по теме «Координаты и графики. Функция.»

Алгебра. 7 класс.

Вариант 1

1. 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 $A(-2;7)$.
2. а) Постройте график функции $y = 2x - 4$;
б) укажите с помощью графика, чему равно значение y при $x = 1,5$;
3. В одной и той же системе координат постройте графики функций:
а) $y = -2x$; б) $y = 3$.
4. Найдите координаты точки пересечения графиков функций:
 $y = 47x - 37$ и $y = -13x + 23$;
5. Задайте формулой линейную функцию, график которой параллелен прямой $y = 3x - 7$ и проходит через начало координат.

