

1. Упростите выражение $15x - 11 + 2,7x - 9x + 12,5$ и найдите его значение при $x = -3$.
2. Упростите выражение $-9x - (13x - 12y) - 0,7y$ и найдите его значение при $x = -\frac{1}{11}$; $y = -0,1$.
3. Решите уравнение $0,59x + 3,45 = 0,6x - 16,7$.
4. Решите задачу. Летом килограмм малины стоит 180 рублей. Мама купила 3 кг 200 г малины. Сколько рублей сдачи она должна получить с 1 тысячи рублей.
5. Отметьте на координатной плоскости точки $A(1; -5)$, $B(-3; 1)$, $C(1; 4)$, $K(-3; -8)$.
Найдите координаты точек пересечения прямых АВ и СК.
6. Решите задачу. В гараже находилось 280 автомашин трех видов. Автомашины «Москвич» составляли 30% от числа машин «Жигули», а число машин «Волга» составляли $\frac{1}{3}$ от числа автомашин «Москвич». Сколько автомашин каждого вида находилось в гараже?
7. Упростите выражение $\frac{2}{3}(9,9x - 4\frac{1}{2}y) - 3,6(\frac{5}{6}x - 2,5y)$ и найдите его значение при $x = -2,5$; $y = -\frac{5}{6}$.

Вариант 3

1. Вычислите:

$$\text{а) } 5\frac{3}{8} - 2,5; \quad \text{б) } 3,6 \cdot \frac{11}{12}; \quad \text{в) } 7\frac{3}{7} - 5\frac{2}{9}; \quad \text{г) } 3\frac{5}{8} : 1\frac{1}{2}.$$

2. Решите уравнение:

$$\text{а) } \frac{4}{7}(7x + 14 - 21x) = 0,7(x + 3 - 2x); \quad \text{б) } -5x - 4(x + 8 - 3x) = 10 + 3(3x + 7 + x).$$

3. Решите задачу.

Хоккейные коньки стоили 4500 руб. Сначала цену снизили на 20%, а потом эту сниженную цену повысили на 20%. Сколько стали стоить коньки после повышения цены?

4. Решите задачу.

Собранную в саду вишню разложили в три корзины. В первую вошло $\frac{1}{3}$ всей вишни, во вторую 40%, а в третью остальные 20 кг. Сколько всего килограммов вишни было собрано?

5. а) Постройте числовую прямую с единичным отрезком, равным 2 клетки. На ней отметьте точки:

$A(1,6), B(-2,9), C(-1\frac{1}{4}), D(1,25).$

б) Постройте координатную плоскость с единичным отрезком, равным 1 клетке. На ней постройте четырехугольник ABCD с координатами вершин $A(-2;-4), B(-3;4), C(1;5), D(3;-1).$

6. Вычислите: $\frac{2,5 \cdot 4\frac{2}{5} - \frac{3}{2} \cdot \frac{5}{16}}{5,95 + 0,35 : 0,14}.$