

Тест 29. Решение уравнений

Вариант 1

A1. Раскройте скобки: $-(x + y)$.

- 1) $x + y$
- 2) $-x + y$
- 3) $-x - y$
- 4) $x - y$

A2. Раскройте скобки: $-(a - b)$.

- 1) $a + b$
- 2) $a - b$
- 3) $-a - b$
- 4) $-a + b$

A3. Укажите коэффициент при x : $x - 4y + 1$.

- 1) 1
- 2) -1
- 3) 0
- 4) коэффициента при x нет

A4. Упростите: $3x(-4y)$.

- 1) $12xy$
- 2) $-12xy$
- 3) $x - y$
- 4) $12(x - y)$

B1. Составьте сумму выражений $-5,2 - m$ и $m + 6,8$. Упростите ее.

B2. В выражении $3,5 - x + 4,1 - y$ заключите три последних слагаемых в скобки, поставив перед скобкой знак минус.

C1. Решите задачу, составив уравнение. У Димы 90 рублей, а у Кати 63 рубля. После того как Дима купил 8 конфет, а Катя 5 таких же конфет, денег у них стало поровну. Сколько стоит одна конфета?

Тест 29. Решение уравнений

Вариант 2

A1. Раскройте скобки: $-(b - c)$.

- 1) $-b - c$
- 2) $b - c$
- 3) $-b + c$
- 4) $b + c$

A2. Раскройте скобки: $-(-x + y)$.

- 1) $x - y$
- 2) $-x + y$
- 3) $x + y$
- 4) $-x - y$

A3. Укажите коэффициент при y : $x - y + 1$.

- 1) 0
- 2) 1
- 3) -1
- 4) коэффициента при y нет

A4. Упростите: $3a(-6b)$.

- 1) $-18ab$
- 2) $18ab$
- 3) $18(a - b)$
- 4) $-18(a - b)$

B1. Составьте сумму выражений $-4,5 - x$ и $x + 7,8$. Упростите ее.

B2. В выражении $6,5 + m - 5,1 + n$ заключите в скобки три последних слагаемых, поставив перед скобкой знак минус.

C1. Решите задачу, составив уравнение. В первом баке было 55 л воды, а во втором 45 л воды. После того как из первого бака наполнили 8 бутылей, а из второго 6 таких же бутылей, воды в баках осталось поровну. Сколько воды входит в одну бутылку?

Тест 30. Решение уравнений

Вариант 1

A1. Заключите в скобки два последних слагаемых, поставив перед скобкой знак минус: $a + b - c$.

1) $a - (b - c)$

2) $a - (b + c)$

3) $a - (-b - c)$

4) $a - (-b + c)$

A2. Найдите разность выражений $-a + b$ и $b - a$.

1) $-2a$

2) $2b$

3) $2a - 2b$

4) 0

A3. Укажите коэффициент произведения: $-2,5x \times (-4y)$.

1) 10

2) -10

3) $-2,5$

4) -4

A4. Раскройте скобки: $-3(x - y + 2)$.

1) $-3x - 3y - 6$

2) $-3x + 3y - 6$

3) $3x + 3y + 6$

4) $-3x - 3y + 6$

B1. Приведите подобные слагаемые: $3x + 15y - 2x - 20y + 7x$.

B2. Упростите выражение $\frac{4}{7} \times \left(-\frac{3}{4}\right) \times \frac{7}{9}$.

C1. Решите уравнение $-0,2x \times (-4) = -0,08$.

Тест 30. Решение уравнений

Вариант 2

A1. Заключите в скобки два последних слагаемых, поставив перед скобкой знак минус: $a - b + c$.

1) $a - (-b + c)$

2) $a - (b - c)$

3) $a - (b + c)$

4) $a + (-b - c)$

A2. Найдите разность выражений $x + y$ и $x - y$.

1) $2x$

2) $2y$

3) $-2x$

4) 0

A3. Укажите коэффициент произведения: $2,4m \times (-3)$.

1) $2,4$

2) -3

3) $7,2$

4) $-7,2$

A4. Раскройте скобки: $-4(a + b - 3)$.

1) $-4a - 4b + 12$

2) $-4a + 4b + 12$

3) $-4a - 4b - 12$

4) $4a - 4b + 12$

B1. Приведите подобные слагаемые: $8m + 14n - 9m - 15n + 7n$.

B2. Упростите выражение $\frac{7}{8} \times (-\frac{4}{9}) \times \frac{2}{7}x$.

C1. Решите уравнение $-0,4y \times (-0,8) = -0,96$.

Тест 31. Решение уравнений

Вариант 1

A1. Приведите подобные слагаемые: $-5x + 4y - 3x - 2y$.

- 1) $-2x + 2y$
- 2) $-16xy$
- 3) $2x + 2y$
- 4) $-8x + 2y$

A2. Выполните переброску слагаемых, содержащих неизвестное, в левую часть уравнения: $5x = 4x + 3x + 14$.

- 1) $5x + 4x + 3x = 14$
- 2) $-5x - 4x + 3x = 14$
- 3) $5x - 4x - 3x = 14$
- 4) $5x - 4x - 3x = -14$

A3. Упростите выражение $-(m - 3,8) + (4,8 + m)$.

- 1) $2m + 8,6$
- 2) $-2m + 8,6$
- 3) 1
- 4) $8,6$

A4. Решите уравнение $5x - 1,2 = -7,4$.

- 1) $1,24$
- 2) $-1,24$
- 3) $1,72$
- 4) $-1,72$

B1. Раскройте скобки и приведите подобные слагаемые: $-3 \times (2x - 1) + 2 \times (7 + 3x)$.

B2. Из суммы a и b вычтите их удвоенную разность и упростите.

C1. Решите уравнение $3,6 + 2x = 5x + 1,2$.

Тест 31. Решение уравнений

Вариант 2

A1. Приведите подобные слагаемые: $7a - 4b - 3a + 5b$.

- 1) $4a + b$
- 2) $4a - 9b$
- 3) $10a + b$
- 4) $10a - 9b$

A2. Выполните переброску слагаемых, содержащих неизвестное, в левую часть уравнения: $7y = 3y - 9y + 21$.

- 1) $7y + 3y - 9y = 21$
- 2) $-7y - 3y - 9y = 21$
- 3) $7y - 3y + 9y = 21$
- 4) $7y - 3y - 9y = 21$

A3. Упростите выражение $(c + 5,4) - (4,9 + c)$.

- 1) $2c + 10,3$
- 2) $2c + 0,5$
- 3) $0,5$
- 4) $10,3$

A4. Решите уравнение $-5x - 2,3 = -0,4$.

- 1) $0,54$
- 2) $-0,54$
- 3) $0,38$
- 4) $-0,38$

B1. Раскройте скобки и приведите подобные слагаемые:

$$5 \times (x - 2) - 3 \times (3 - x).$$

B2. Из удвоенной суммы b и c вычтите их разность и упростите.

C1. Решите уравнение $0,8y + 1,4 = 0,4y - 2,6$.

Тест 32. Координаты на плоскости

Вариант 1

A1. Укажите точку, которая лежит на оси абсцисс.

- 1) $A(0; -7)$
- 2) $B(-7; 0)$
- 3) $C(-1; 7)$
- 4) $E(7; -1)$

A2. Укажите точку, которая лежит на оси ординат.

- 1) $A(0; -7)$
- 2) $B(-7; 0)$
- 3) $C(-1; 7)$
- 4) $E(7; -1)$

A3. Какой координатной четверти принадлежит точка $M(-18; -311)$?

- 1) I
- 2) II
- 3) III
- 4) IV

A4. Где на координатной плоскости расположены точки, абсцисса которых равна 7?

- 1) в I и во II четвертях
- 2) во II и в III четвертях
- 3) в III и IV четвертях
- 4) в I и IV четвертях

B1. Найдите координаты точки пересечения отрезка AB : $A(-4; 4)$, $B(2; 1)$ с осью ординат.

B2. Найдите корень уравнения $\frac{x+4}{7} = \frac{3x-2}{5}$.

C1. Рабочий по плану должен изготовить 120 деталей. Он перевыполнил план на 20%. Сколько деталей изготовил рабочий?

Тест 32. Координаты на плоскости

Вариант 2

A1. Укажите точку, которая лежит на оси ординат.

- 1) $O(0; 6)$
- 2) $K(6; -1)$
- 3) $C(-1; 6)$
- 4) $E(6; 0)$

A2. Укажите точку, которая лежит на оси абсцисс.

- 1) $O(0; 6)$
- 2) $K(6; -1)$
- 3) $C(-1; 6)$
- 4) $E(6; 0)$

A3. Какой координатной четверти принадлежит точка $K(-127; 15)$?

- 1) I
- 2) II
- 3) III
- 4) IV

A4. Где на координатной плоскости расположены точки, ордината которых равна 7?

- 1) в I и во II четвертях
- 2) во II и в III четвертях
- 3) в III и IV четвертях
- 4) в I и IV четвертях

B1. Найдите координаты точки пересечения отрезка MC : $M(-2; -5)$, $C(6; -1)$ с осью ординат.

B2. Найдите корень уравнения: $\frac{2x-1}{3} = \frac{x+7}{5}$.

C1. Бригада дорожников должна отремонтировать за неделю 900 м дороги. Рабочие перевыполнили план на 30%. Сколько метров дороги отремонтировали рабочие?

Тест 33. Координаты на плоскости

Вариант 1

A1. В какой координатной четверти находится точка $E(-4; 103)$?

1) в I четверти

3) в III четверти

2) в II четверти

4) в IV четверти

A2. Через точку $A(3; -5)$ проведена прямая, параллельная оси абсцисс. Укажите координаты точки пересечения этой прямой с осью ординат.

1) $(0; -5)$

2) $(-5; 0)$

3) $(3; 0)$

4) $(0; 3)$

A3. На координатной плоскости даны точки $A(5; 0)$, $B(0; 0)$, $C(5; -6)$. Определите тип угла ABC .

1) прямой

2) острый

3) тупой

4) развернутый

A4. Через точку $C(-2; -3)$ проведена прямая, параллельная оси абсцисс. Какая из точек лежит на этой прямой?

1) $M(5; -2)$

2) $K(-2; 5)$

3) $A(6; -3)$

4) $B(-6; 3)$

B1. Точки $A(-4; -1)$, $B(-4; 4)$, $C(2; 4)$ и D – вершины прямоугольника. Укажите координаты вершины D .

B2. При каких значениях x значения выражений $-3(2x + 5)$ и $6(3x - 4)$ равны?

C1. В ларек привезли 140 кг яблок. В первый день продали $\frac{3}{7}$ всего количества, во второй день – 40% остатка.

Сколько килограммов яблок осталось продать?

Тест 33. Координаты на плоскости

Вариант 2

A1. В какой координатной четверти находится точка $M(-115; 61)$?

- 1) в I четверти 3) в III четверти
 2) в II четверти 4) в IV четверти

A2. Через точку $A(-4; 2)$ проведена прямая, параллельная оси ординат. Укажите координаты точки пересечения этой прямой с осью абсцисс.

- 1) $(0; 2)$
 2) $(2; 0)$
 3) $(-4; 0)$
 4) $(0; -4)$

A3. На координатной плоскости даны точки $A(5; 3)$, $B(0; 0)$, $C(10; -1)$. Определите вид угла ABC .

- 1) прямой
 2) тупой
 3) развернутый
 4) острый

A4. Через точку $A(-2; 3)$ проведена прямая, параллельная оси ординат. Какая из точек лежит на этой прямой?

- 1) $O(-2; -5)$
 2) $D(-5; -2)$
 3) $C(6; 3)$
 4) $E(-6; 3)$

B1. Точки $A(-5; 2)$, $B(1; 2)$, $C(1; -4)$ и D — вершины прямоугольника. Укажите координаты точки D .

B2. При каких значениях x значения выражений $-4(3x - 1)$ и $4(5x + 2)$ равны?

C1. В овощной ларек привезли 180 кг картофеля. В первый день продали $\frac{5}{9}$ всего количества, во второй день — 30% остатка. Сколько картофеля осталось продать?