

В А Р И А Н Т 1

1. Решите систему уравнений:

$$\begin{cases} 4q + r = -9; \\ -2q - 6r = 32. \end{cases}$$

2. Для детского сада купили 8 кг конфет двух сортов по цене 2000 руб. и 3000 руб. за килограмм. За всю покупку уплатили 19000 руб. Сколько килограммов конфет каждого сорта купили?

3. Решите систему уравнений:

$$\begin{cases} 5(2r + 3s) + 6 = 3r + 50, \\ 5r + 4 = 26 - (3r + 3s). \end{cases}$$

4. Прямая $y = kx + b$ проходит через точки $Q(8; 30)$ и $R(-1; -6)$. Напишите уравнение этой прямой.

5. Выясните, имеет ли решения система и сколько:

$$\begin{cases} 5x + 2y = 8, \\ 10x + 4y = 16. \end{cases}$$

©А.П.Шестаков, 1994

В А Р И А Н Т 2

1. Решите систему уравнений:

$$\begin{cases} 5u - v = -52; \\ 4u + 5v = -30. \end{cases}$$

2. Велосипедист ехал 2 ч по лесной дороге и 1 ч по шоссе, всего он проехал 40 км. Скорость его на шоссе была на 4 км/ч больше, чем скорость на лесной дороге. С какой скоростью велосипедист ехал по шоссе и с какой по лесной дороге?

3. Решите систему уравнений:

$$\begin{cases} 5(2v - w) + 12 = 3v - 6w, \\ 6 - (v - 6w) = 2v - 21. \end{cases}$$

4. Прямая $y = kx + b$ проходит через точки $X(8; -35)$ и $Y(-1; 1)$. Напишите уравнение этой прямой.

5. Выясните, имеет ли решения система и сколько:

$$\begin{cases} 6x + 2y = 18, \\ 24x + 8y = 18. \end{cases}$$

©А.П.Шестаков, 1994

В А Р И А Н Т 3

1. Решите систему уравнений:

$$\begin{cases} 6w + 2x = -38; \\ w - 6x = -57. \end{cases}$$

2. На турбазе имеются палатки и домики, вместе их 25. В каждом домике живут 4 человека, а в палатке - 2. Сколько на турбазе палаток и сколько домиков, если турбаза рассчитана на 70 человек?

3. Решите систему уравнений:

$$\begin{cases} 2(2s + 4t) + 8 = 2s + 18, \\ 2s + 9 = 29 - (2s + 3t). \end{cases}$$

4. Прямая $y = kx + b$ проходит через точки $B(9; -57)$ и $C(-1; 3)$. Напишите уравнение этой прямой.

5. Выясните, имеет ли решения система и сколько:

$$\begin{cases} 6x + 3y = 15, \\ 18x + 9y = 45. \end{cases}$$

©А.П.Шестаков, 1994

В А Р И А Н Т 4

1. Решите систему уравнений:

$$\begin{cases} 2w - 4x = -50; \\ w + 2x = 7. \end{cases}$$

2. За 15 книг и 10 альбомов заплатили 3500 руб. Сколько стоит книга и сколько альбом, если альбом дороже книги на 100 руб.?

3. Решите систему уравнений:

$$\begin{cases} 2(3s - t) = 3s - 2t, \\ 6 - (s - 2t) = 2s. \end{cases}$$

4. Прямая $y = kx + b$ проходит через точки $V(6; 18)$ и $W(-3; -9)$. Напишите уравнение этой прямой.

5. Выясните, имеет ли решения система и сколько:

$$\begin{cases} 3x + 2y = 12, \\ 9x + 6y = 12. \end{cases}$$

©А.П.Шестаков, 1994

В А Р И А Н Т 5

1. Решите систему уравнений:

$$\begin{cases} 2s + t = -2; \\ 3s - 4t = -14. \end{cases}$$

2. У Лены 8 монет по 10 руб. и по 5 руб. Сколько у нее десятирублевых и сколько пятирублевых монет, если всего у Лены 65 рублей?

3. Решите систему уравнений:

$$\begin{cases} 3(2w + 2x) + 6 = 2w + 48, \\ 4w + 2 = 38 - (3w + 3x). \end{cases}$$

4. Прямая $y = kx + b$ проходит через точки $P(0; 7)$ и $Q(-5; 37)$. Напишите уравнение этой прямой.

5. Выясните, имеет ли решения система и сколько:

$$\begin{cases} 6x + 2y = -18, \\ 24x + 8y = -72. \end{cases}$$

©А.П.Шестаков, 1994

В А Р И А Н Т 6

1. Решите систему уравнений:

$$\begin{cases} 6w - x = -52; \\ 3w + 6x = 39. \end{cases}$$

2. Туристы прошли 24 км, причем 3 ч дорога шла в гору, а 2 ч – под гору. С какой скоростью шли в гору туристы и с какой под гору, если на первом участке они проходили в час на 2 км меньше, чем на втором?

3. Решите систему уравнений:

$$\begin{cases} 2(3r - s) - 13 = 2r - 5s, \\ 4 - (r - 3s) = 2r - 11. \end{cases}$$

4. Прямая $y = kx + b$ проходит через точки $V(8; -13)$ и $W(-5; 13)$. Напишите уравнение этой прямой.

5. Выясните, имеет ли решения система и сколько:

$$\begin{cases} 6x + 3y = 30, \\ 12x + 6y = 30. \end{cases}$$

©А.П.Шестаков, 1994

В А Р И А Н Т 7

1. Решите систему уравнений:

$$\begin{cases} 5u + 2v = -19; \\ u - 5v = -47. \end{cases}$$

2. Расстояние между домами, где живут Андрей и Борис, 1500 м. Школа находится между их домами, причем от дома Андрея она на 300 м дальше, чем от дома Бориса. На каком расстоянии от школы находится дом каждого мальчика?

3. Решите систему уравнений:

$$\begin{cases} 5(3x + 3y) + 4 = 2x + 170, \\ 3x + 10 = 60 - (2x + 3y). \end{cases}$$

4. Прямая $y = kx + b$ проходит через точки $O(3; 13)$ и $P(-2; 3)$. Напишите уравнение этой прямой.

5. Выясните, имеет ли решения система и сколько:

$$\begin{cases} 6x + 2y = 20, \\ 24x + 8y = 80. \end{cases}$$

©А.П.Шестаков, 1994

В А Р И А Н Т 8

1. Решите систему уравнений:

$$\begin{cases} 4u - 3v = -61; \\ u + 4v = 18. \end{cases}$$

2. Общая тетрадь стоит 160 руб., а карандаш 40 руб. Саша купил несколько тетрадей и карандашей, заплатив за всю покупку 880 руб. Сколько тетрадей и сколько карандашей купил Саша, если за тетради он заплатил на 80 руб. больше, чем за карандаши?

3. Решите систему уравнений:

$$\begin{cases} 4(2v - w) - 10 = 3v - 3w, \\ 4 - (v - 2w) = 2v - 9. \end{cases}$$

4. Прямая $y = kx + b$ проходит через точки $A(8; 40)$ и $B(0; 0)$. Напишите уравнение этой прямой.

5. Выясните, имеет ли решения система и сколько:

$$\begin{cases} 5x + 2y = 21, \\ 10x + 4y = 21. \end{cases}$$

©А.П.Шестаков, 1994

В А Р И А Н Т 9

1. Решите систему уравнений:

$$\begin{cases} 4v + w = -1; \\ -2v - 6w = 28. \end{cases}$$

2. Поезд прошел первый перегон за 2 ч, а второй за 3 ч. Всего за это время он прошел расстояние 330 км. Найдите скорость поезда на каждом перегоне, если на втором перегоне она была на 10 км/ч больше, чем на первом.

3. Решите систему уравнений:

$$\begin{cases} 3(3x + 4y) + 4 = 2x + 75, \\ 2x + 10 = 39 - (2x + 3y). \end{cases}$$

4. Прямая $y = kx + b$ проходит через точки $X(5; -26)$ и $Y(-5; 24)$. Напишите уравнение этой прямой.

5. Выясните, имеет ли решения система и сколько:

$$\begin{cases} 5x + 3y = -9, \\ 15x + 9y = -27. \end{cases}$$

©А.П.Шестаков, 1994

В А Р И А Н Т 10

1. Решите систему уравнений:

$$\begin{cases} 6x - y = -48; \\ 3x + 6y = 54. \end{cases}$$

2. Для детского сада купили 8 кг конфет двух сортов по цене 2000 руб. и 3000 руб. за килограмм. За всю покупку уплатили 19000 руб. Сколько килограммов конфет каждого сорта купили?

3. Решите систему уравнений:

$$\begin{cases} 6(2p - q) - 19 = 2p - 3q, \\ 5 - (p - 5q) = 2p - 13. \end{cases}$$

4. Прямая $y = kx + b$ проходит через точки $E(7; -24)$ и $F(1; 0)$. Напишите уравнение этой прямой.

5. Выясните, имеет ли решения система и сколько:

$$\begin{cases} 4x + 2y = 22, \\ 8x + 4y = 22. \end{cases}$$

©А.П.Шестаков, 1994

В А Р И А Н Т 11

1. Решите систему уравнений:

$$\begin{cases} 4p + 3q = -12; \\ p - 4q = -41. \end{cases}$$

2. Велосипедист ехал 2 ч по лесной дороге и 1 ч по шоссе, всего он проехал 40 км. Скорость его на шоссе была на 4 км/ч больше, чем скорость на лесной дороге. С какой скоростью велосипедист ехал по шоссе и с какой по лесной дороге?

3. Решите систему уравнений:

$$\begin{cases} 2(2u + 4v) + 7 = 3u + 13, \\ 2u + 8 = 38 - (3u + 3v). \end{cases}$$

4. Прямая $y = kx + b$ проходит через точки $I(9; -32)$ и $J(-1; -2)$. Напишите уравнение этой прямой.

5. Выясните, имеет ли решения система и сколько:

$$\begin{cases} 4x + 3y = 3, \\ 12x + 9y = 9. \end{cases}$$

©А.П.Шестаков, 1994

В А Р И А Н Т 12

1. Решите систему уравнений:

$$\begin{cases} 4v - 5w = -61; \\ v + 4w = 11. \end{cases}$$

2. На турбазе имеются палатки и домики, вместе их 25. В каждом домике живут 4 человека, а в палатке - 2. Сколько на турбазе палаток и сколько домиков, если турбаза рассчитана на 70 человек?

3. Решите систему уравнений:

$$\begin{cases} 4(3w - x) - 38 = 2w - 7x, \\ 6 - (w - 10x) = 2w - 49. \end{cases}$$

4. Прямая $y = kx + b$ проходит через точки $W(8; -3)$ и $X(-3; -3)$. Напишите уравнение этой прямой.

5. Выясните, имеет ли решения система и сколько:

$$\begin{cases} 4x + 2y = 0, \\ 8x + 4y = 0. \end{cases}$$

©А.П.Шестаков, 1994

В А Р И А Н Т 13

1. Решите систему уравнений:

$$\begin{cases} 2w + x = 11; \\ -2w - 7x = -77. \end{cases}$$

2. За 15 книг и 10 альбомов заплатили 3500 руб. Сколько стоит книга и сколько альбом, если альбом дороже книги на 100 руб.?

3. Решите систему уравнений:

$$\begin{cases} 5(3s + 2t) + 8 = 3s + 92, \\ 6s + 7 = 63 - (2s + 3t). \end{cases}$$

4. Прямая $y = kx + b$ проходит через точки $S(9; -20)$ и $T(1; -4)$. Напишите уравнение этой прямой.

5. Выясните, имеет ли решения система и сколько:

$$\begin{cases} 6x + 2y = 10, \\ 12x + 4y = 20. \end{cases}$$

©А.П.Шестаков, 1994

В А Р И А Н Т 14

1. Решите систему уравнений:

$$\begin{cases} 4r - s = -23; \\ 2r + 4s = 38. \end{cases}$$

2. У Лены 8 монет по 10 руб. и по 5 руб. Сколько у нее десятирублевых и сколько пятирублевых монет, если всего у Лены 65 рублей?

3. Решите систему уравнений:

$$\begin{cases} 3(2w - x) - 2 = 4w - 4x, \\ 4 - (w - 10x) = 3w - 24. \end{cases}$$

4. Прямая $y = kx + b$ проходит через точки $H(0; 8)$ и $I(2; 8)$. Напишите уравнение этой прямой.

5. Выясните, имеет ли решения система и сколько:

$$\begin{cases} 2x + 2y = 8, \\ 4x + 4y = 8. \end{cases}$$

©А.П.Шестаков, 1994

В А Р И А Н Т 15

1. Решите систему уравнений:

$$\begin{cases} 4x + 3y = -18; \\ x - 4y = -33. \end{cases}$$

2. Туристы прошли 24 км, причем 3 ч дорога шла в гору, а 2 ч – под гору. С какой скоростью шли в гору туристы и с какой под гору, если на первом участке они проходили в час на 2 км меньше, чем на втором?

3. Решите систему уравнений:

$$\begin{cases} 2(2y + 4z) + 7 = 3y + 26, \\ 3y + 10 = 34 - (3y + 3z). \end{cases}$$

4. Прямая $y = kx + b$ проходит через точки $R(9; 32)$ и $S(-4; -20)$. Напишите уравнение этой прямой.

5. Выясните, имеет ли решения система и сколько:

$$\begin{cases} 3x + 2y = -7, \\ 9x + 6y = -21. \end{cases}$$

©А.П.Шестаков, 1994

В А Р И А Н Т 16

1. Решите систему уравнений:

$$\begin{cases} 6p - 4q = -80; \\ p + 6q = 40. \end{cases}$$

2. Расстояние между домами, где живут Андрей и Борис, 1500 м. Школа находится между их домами, причем от дома Андрея она на 300 м дальше, чем от дома Бориса. На каком расстоянии от школы находится дом каждого мальчика?

3. Решите систему уравнений:

$$\begin{cases} 3(3r - s) + 9 = 3r - 4s, \\ 4 - (r - 4s) = 3r - 4. \end{cases}$$

4. Прямая $y = kx + b$ проходит через точки $O(8; -11)$ и $P(-1; -2)$. Напишите уравнение этой прямой.

5. Выясните, имеет ли решения система и сколько:

$$\begin{cases} 4x + 2y = -6, \\ 12x + 6y = -6. \end{cases}$$

©А.П.Шестаков, 1994

В А Р И А Н Т 17

1. Решите систему уравнений:

$$\begin{cases} 4t + u = 2; \\ 3t - 7u = -76. \end{cases}$$

2. Общая тетрадь стоит 160 руб., а карандаш 40 руб. Саша купил несколько тетрадей и карандашей, заплатив за всю покупку 880 руб. Сколько тетрадей и сколько карандашей купил Саша, если за тетради он заплатил на 80 руб. больше, чем за карандаши?

3. Решите систему уравнений:

$$\begin{cases} 5(2r + 4s) + 7 = 3r + 109, \\ 5r + 8 = 59 - (2r + 3s). \end{cases}$$

4. Прямая $y = kx + b$ проходит через точки $O(8; 54)$ и $P(-4; -18)$. Напишите уравнение этой прямой.

5. Выясните, имеет ли решения система и сколько:

$$\begin{cases} 5x + 2y = 9, \\ 20x + 8y = 36. \end{cases}$$

©А.П.Шестаков, 1994

В А Р И А Н Т 18

1. Решите систему уравнений:

$$\begin{cases} 2x - y = -19; \\ 4x + 2y = 6. \end{cases}$$

2. Поезд прошел первый перегон за 2 ч, а второй за 3 ч. Всего за это время он прошел расстояние 330 км. Найдите скорость поезда на каждом перегоне, если на втором перегоне она была на 10 км/ч больше, чем на первом.

3. Решите систему уравнений:

$$\begin{cases} 2(2r - s) + 20 = 4r - 7s, \\ 4 - (r - 6s) = 3r - 20. \end{cases}$$

4. Прямая $y = kx + b$ проходит через точки $G(0; -2)$ и $H(-1; -4)$. Напишите уравнение этой прямой.

5. Выясните, имеет ли решения система и сколько:

$$\begin{cases} 4x + 2y = 4, \\ 12x + 6y = 4. \end{cases}$$

©А.П.Шестаков, 1994

В А Р И А Н Т 19

1. Решите систему уравнений:

$$\begin{cases} 3x + 4y = 3; \\ x - 3y = -25. \end{cases}$$

2. Для детского сада купили 8 кг конфет двух сортов по цене 2000 руб. и 3000 руб. за килограмм. За всю покупку уплатили 19000 руб. Сколько килограммов конфет каждого сорта купили?

3. Решите систему уравнений:

$$\begin{cases} 2(2t + 2u) + 6 = 2t + 14, \\ 4t + 7 = 35 - (3t + 3u). \end{cases}$$

4. Прямая $y = kx + b$ проходит через точки $J(9; -23)$ и $K(3; -5)$. Напишите уравнение этой прямой.

5. Выясните, имеет ли решения система и сколько:

$$\begin{cases} 2x + 3y = -9, \\ 4x + 6y = -18. \end{cases}$$

©А.П.Шестаков, 1994

В А Р И А Н Т 20

1. Решите систему уравнений:

$$\begin{cases} 2t - 3u = -31; \\ t + 2u = 2. \end{cases}$$

2. Велосипедист ехал 2 ч по лесной дороге и 1 ч по шоссе, всего он проехал 40 км. Скорость его на шоссе была на 4 км/ч больше, чем скорость на лесной дороге. С какой скоростью велосипедист ехал по шоссе и с какой по лесной дороге?

3. Решите систему уравнений:

$$\begin{cases} 4(2v - w) + 15 = 3v - 6w, \\ 5 - (v - 9w) = 3v - 36. \end{cases}$$

4. Прямая $y = kx + b$ проходит через точки $Q(4; 6)$ и $R(2; 8)$. Напишите уравнение этой прямой.

5. Выясните, имеет ли решения система и сколько:

$$\begin{cases} 4x + 3y = -4, \\ 8x + 6y = -4. \end{cases}$$

©А.П.Шестаков, 1994

В А Р И А Н Т 21

1. Решите систему уравнений:

$$\begin{cases} 5v + w = -9; \\ 2v - 6w = -10. \end{cases}$$

2. На турбазе имеются палатки и домики, вместе их 25. В каждом домике живут 4 человека, а в палатке - 2. Сколько на турбазе палаток и сколько домиков, если турбаза рассчитана на 70 человек?

3. Решите систему уравнений:

$$\begin{cases} 6(3w + 4x) + 3 = 2w + 83, \\ 3w + 3 = 33 - (3w + 3x). \end{cases}$$

4. Прямая $y = kx + b$ проходит через точки $G(8; 13)$ и $H(-2; 3)$. Напишите уравнение этой прямой.

5. Выясните, имеет ли решения система и сколько:

$$\begin{cases} 2x + 3y = -14, \\ 4x + 6y = -28. \end{cases}$$

©А.П.Шестаков, 1994

В А Р И А Н Т 22

1. Решите систему уравнений:

$$\begin{cases} 2q - r = -5; \\ 5q + 2r = -26. \end{cases}$$

2. За 15 книг и 10 альбомов заплатили 3500 руб. Сколько стоит книга и сколько альбом, если альбом дороже книги на 100 руб.?

3. Решите систему уравнений:

$$\begin{cases} 6(3w - x) - 33 = 3w - 5x, \\ 6 - (w - 7x) = 3w - 23. \end{cases}$$

4. Прямая $y = kx + b$ проходит через точки $T(2; -6)$ и $U(0; -2)$. Напишите уравнение этой прямой.

5. Выясните, имеет ли решения система и сколько:

$$\begin{cases} 6x + 3y = 27, \\ 24x + 12y = 27. \end{cases}$$

©А.П.Шестаков, 1994

В А Р И А Н Т 23

1. Решите систему уравнений:

$$\begin{cases} 5p + 3q = -9; \\ p - 5q = -41. \end{cases}$$

2. У Лены 8 монет по 10 руб. и по 5 руб. Сколько у нее десятирублевых и сколько пятирублевых монет, если всего у Лены 65 рублей?

3. Решите систему уравнений:

$$\begin{cases} 2(2u + 2v) + 6 = 3u + 33, \\ 6u + 2 = 80 - (3u + 3v). \end{cases}$$

4. Прямая $y = kx + b$ проходит через точки $N(6; 20)$ и $O(3; 14)$. Напишите уравнение этой прямой.

5. Выясните, имеет ли решения система и сколько:

$$\begin{cases} 5x + 2y = 12, \\ 15x + 6y = 36. \end{cases}$$

©А.П.Шестаков, 1994

В А Р И А Н Т 24

1. Решите систему уравнений:

$$\begin{cases} 5t - 4u = -64; \\ t + 5u = 22. \end{cases}$$

2. Туристы прошли 24 км, причем 3 ч дорога шла в гору, а 2 ч – под гору. С какой скоростью шли в гору туристы и с какой под гору, если на первом участке они проходили в час на 2 км меньше, чем на втором?

3. Решите систему уравнений:

$$\begin{cases} 6(3q - r) - 48 = 3q - 5r, \\ 3 - (q - 10r) = 3q - 39. \end{cases}$$

4. Прямая $y = kx+b$ проходит через точки $I(7; 0)$ и $J(1; 0)$. Напишите уравнение этой прямой.

5. Выясните, имеет ли решения система и сколько:

$$\begin{cases} 3x + 3y = 15, \\ 6x + 6y = 15. \end{cases}$$

©А.П.Шестаков, 1994

В А Р И А Н Т 25

1. Решите систему уравнений:

$$\begin{cases} 4v + w = -15; \\ 2v - 7w = 15. \end{cases}$$

2. Расстояние между домами, где живут Андрей и Борис, 1500 м. Школа находится между их домами, причем от дома Андрея она на 300 м дальше, чем от дома Бориса. На каком расстоянии от школы находится дом каждого мальчика?

3. Решите систему уравнений:

$$\begin{cases} 3(2r + 3s) + 3 = 2r + 37, \\ 2r + 3 = 25 - (2r + 3s). \end{cases}$$

4. Прямая $y = kx + b$ проходит через точки $D(1; 4)$ и $E(-1; -6)$. Напишите уравнение этой прямой.

5. Выясните, имеет ли решения система и сколько:

$$\begin{cases} 4x + 2y = 6, \\ 8x + 4y = 12. \end{cases}$$

©А.П.Шестаков, 1994

В А Р И А Н Т 26

1. Решите систему уравнений:

$$\begin{cases} 2q - r = -13; \\ 5q + 2r = 17. \end{cases}$$

2. Общая тетрадь стоит 160 руб., а карандаш 40 руб. Саша купил несколько тетрадей и карандашей, заплатив за всю покупку 880 руб. Сколько тетрадей и сколько карандашей купил Саша, если за тетради он заплатил на 80 руб. больше, чем за карандаши?

3. Решите систему уравнений:

$$\begin{cases} 3(3y - z) + 12 = 2y - 6z, \\ 4 - (y - 3z) = 3y - 8. \end{cases}$$

4. Прямая $y = kx + b$ проходит через точки $C(9; -1)$ и $D(-2; 10)$. Напишите уравнение этой прямой.

5. Выясните, имеет ли решения система и сколько:

$$\begin{cases} 4x + 3y = 14, \\ 16x + 12y = 14. \end{cases}$$

©А.П.Шестаков, 1994

В А Р И А Н Т 27

1. Решите систему уравнений:

$$\begin{cases} 4v + 5w = 3; \\ v - 4w = -36. \end{cases}$$

2. Поезд прошел первый перегон за 2 ч, а второй за 3 ч. Всего за это время он прошел расстояние 330 км. Найдите скорость поезда на каждом перегоне, если на втором перегоне она была на 10 км/ч больше, чем на первом.

3. Решите систему уравнений:

$$\begin{cases} 6(2s + 4t) + 4 = 3s + 100, \\ 6s + 3 = 15 - (2s + 3t). \end{cases}$$

4. Прямая $y = kx + b$ проходит через точки $G(7; 8)$ и $H(4; 5)$. Напишите уравнение этой прямой.

5. Выясните, имеет ли решения система и сколько:

$$\begin{cases} 3x + 2y = 3, \\ 12x + 8y = 12. \end{cases}$$

©А.П.Шестаков, 1994

В А Р И А Н Т 28

1. Решите систему уравнений:

$$\begin{cases} 5y - 3z = -51; \\ y + 5z = 29. \end{cases}$$

2. Для детского сада купили 8 кг конфет двух сортов по цене 2000 руб. и 3000 руб. за килограмм. За всю покупку уплатили 19000 руб. Сколько килограммов конфет каждого сорта купили?

3. Решите систему уравнений:

$$\begin{cases} 4(3v - w) - 16 = 4v - 4w, \\ 2 - (v - 8w) = 2v - 44. \end{cases}$$

4. Прямая $y = kx + b$ проходит через точки $X(7; -43)$ и $Y(-2; 20)$. Напишите уравнение этой прямой.

5. Выясните, имеет ли решения система и сколько:

$$\begin{cases} 6x + 2y = 10, \\ 18x + 6y = 10. \end{cases}$$

©А.П.Шестаков, 1994

В А Р И А Н Т 29

1. Решите систему уравнений:

$$\begin{cases} 2s + t = -1; \\ 3s - 7t = -10. \end{cases}$$

2. Велосипедист ехал 2 ч по лесной дороге и 1 ч по шоссе, всего он проехал 40 км. Скорость его на шоссе была на 4 км/ч больше, чем скорость на лесной дороге. С какой скоростью велосипедист ехал по шоссе и с какой по лесной дороге?

3. Решите систему уравнений:

$$\begin{cases} 4(3p + 2q) + 5 = 3p + 46, \\ 2p + 7 = 24 - (3p + 3q). \end{cases}$$

4. Прямая $y = kx + b$ проходит через точки $L(6; 14)$ и $M(3; 5)$. Напишите уравнение этой прямой.

5. Выясните, имеет ли решения система и сколько:

$$\begin{cases} 6x + 2y = -6, \\ 18x + 6y = -18. \end{cases}$$

©А.П.Шестаков, 1994

В А Р И А Н Т 30

1. Решите систему уравнений:

$$\begin{cases} 5s - t = -39; \\ 4s + 5t = -37. \end{cases}$$

2. На турбазе имеются палатки и домики, вместе их 25. В каждом домике живут 4 человека, а в палатке - 2. Сколько на турбазе палаток и сколько домиков, если турбаза рассчитана на 70 человек?

3. Решите систему уравнений:

$$\begin{cases} 3(3t - u) + 14 = 3t - 7u, \\ 6 - (t - 8u) = 3t - 6. \end{cases}$$

4. Прямая $y = kx + b$ проходит через точки $N(3; -16)$ и $O(-3; 8)$. Напишите уравнение этой прямой.

5. Выясните, имеет ли решения система и сколько:

$$\begin{cases} 6x + 2y = -12, \\ 12x + 4y = -12. \end{cases}$$

©А.П.Шестаков, 1994