

Вариант1.

1. Решите систему линейных уравнений:

$$\text{а) } \begin{cases} x + y = 3, \\ y - x = -2. \end{cases} \quad \text{б) } \begin{cases} x = 5y, \\ 2y - 3x = -2. \end{cases}$$

2. Решите графически систему линейных уравнений:

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

3. Решите систему:

$$\begin{cases} \frac{1}{2}(x + y) = 8, \\ \frac{1}{4}(x - y) = 4. \end{cases}$$

4. Решите задачу с помощью системы уравнений:
Сумма двух чисел равна 17. Одно из них на 7 меньше другого. Найдите данные числа.

5. Решите задачу с помощью системы уравнений:
Два токаря изготовили 172 детали; первый работал 3 часа, а второй 2 часа. Если бы первый работал 1 час, а второй 4 часа, то они изготовили бы 198 деталей. Сколько за час изготавливает деталей первый и сколько второй рабочий?

Вариант2.

1. Решите систему линейных уравнений:

$$\text{а) } \begin{cases} x - y = -1, \\ y + x = 2. \end{cases} \quad \text{б) } \begin{cases} y = -x, \\ 2y - 5x = -3. \end{cases}$$

2. Решите графически систему линейных уравнений:

$$\begin{cases} 3x - y = 2, \\ x + 2y = 10. \end{cases}$$

3. Решите систему:

$$\begin{cases} \frac{1}{6}(x + y) = 4, \\ \frac{1}{3}(x - y) = 8. \end{cases}$$

4. Решите задачу с помощью системы уравнений:

Разность двух чисел равна 12. Одно из них больше другого в 4 раза. Найдите данные числа.

5. Решите задачу с помощью системы уравнений:
Три яблока и две груши весят вместе 1кг 200г. Яблоко легче груши на 100г. Сколько весит одно яблоко и сколько одна груша?

Вариант3.

1. Решите систему линейных уравнений:

$$\text{а) } \begin{cases} 2x + y = -3, \\ y - 2x = 5. \end{cases} \quad \text{б) } \begin{cases} y = -5x, \\ 3y + 3x = -2. \end{cases}$$

2. Решите графически систему линейных уравнений:

$$\begin{cases} y - x = 1, \\ y + x = 3. \end{cases}$$

3. Решите систему:

$$\begin{cases} \frac{2}{5}(x - y) = -1, \\ \frac{2}{6}(x - 2y) = -3. \end{cases}$$

4. Решите задачу с помощью системы уравнений:
Сумма двух чисел равна 81, а их разность равна 15. Найдите данные числа.

5. Решите задачу с помощью системы уравнений:
Периметр равнобедренного треугольника 17 см. Основание треугольника на 2 см меньше, чем боковая сторона. Найдите боковую сторону и основание.

Вариант4.

1. Решите систему линейных уравнений:

$$\text{а) } \begin{cases} x - 3y = -1, \\ 3y + 2x = 5. \end{cases} \quad \text{б) } \begin{cases} y = -3x, \\ 2y + x = -4. \end{cases}$$

2. Решите графически систему линейных уравнений:

$$\begin{cases} y - x = 3, \\ y - 2x = 0. \end{cases}$$

3. Решите систему:

$$\begin{cases} \frac{1}{5}(x - y) = -4, \\ \frac{2}{3}(x + y) = 1. \end{cases}$$

4. Решите задачу с помощью системы уравнений:

Сумма двух чисел равна 36. Одно из них в 2 раза больше другого. Найдите данные числа.

5. Решите задачу с помощью системы уравнений:
Отряд туристов вышел в поход на 9 байдарках, часть из них двухместные, а часть трёхместные. Сколько двухместных и сколько трёхместных байдарок в походе, если отряд состоит из 23 человек?

Вариант5.

1. Решите систему линейных уравнений:

а) $\begin{cases} 2x - y = 6, \\ y - 4x = 5. \end{cases}$ б) $\begin{cases} -2y = x, \\ y + 3x = -2. \end{cases}$

2. Решите графически систему линейных уравнений:

$$\begin{cases} y + 2x = 5, \\ 2y + x = 0. \end{cases}$$

3. Решите систему:

$$\begin{cases} \frac{3}{5}(x - y) = -3, \\ \frac{1}{6}(x + y) = -2. \end{cases}$$

4. Решите задачу с помощью системы уравнений:

Сумма двух чисел равна 25, а их разность равна

15. Найдите данные числа.

5. Решите задачу с помощью системы уравнений:

4 блокнота и 3 ручки стоят 90 руб, а 3 блокнота дороже 2 ручек на 25 рублей. Найдите цену блокнота и цену ручки.

Вариант6.

1. Решите систему линейных уравнений:

а) $\begin{cases} 2x - 3y = -5, \\ 3y - 4x = 1. \end{cases}$ б) $\begin{cases} -4y = x, \\ 2y + 5x = 3. \end{cases}$

2. Решите графически систему линейных уравнений:

$$\begin{cases} y - x = -1, \\ y + x = 3. \end{cases}$$

3. Решите систему:

$$\begin{cases} \frac{1}{6}(x - 4y) = -2, \\ \frac{1}{3}(x + y) = 5. \end{cases}$$

4. Решите задачу с помощью системы уравнений:

Сумма двух чисел равна 24. Одно из них в 3 раза больше другого. Найдите данные числа.

5. Решите задачу с помощью системы уравнений:

2 гири и 3 гантели весят 47 кг, а 3 гири тяжелее 6 гантелей на 18 кг. сколько весит гиря и сколько- гантель?