

Решения систем линейных уравнений с двумя неизвестными способом сложения

“Без уравнений нет математики, как
средства познания природы...”

П.С.Александров

1. Что такое системы уравнений?

2. То есть уравнения должны быть «прямыми»?

3. Вы действительно думаете, что это должны быть линейные уравнения? Почему?

4. А как вы думаете, почему это уравнения называются прямыми?

5. Чем решение линейных уравнений с одной переменной отличаются от решения линейных уравнений с двумя переменными? Почему?

6. Как вы думаете, где могут применяться эти уравнения?

$$\frac{1}{2}; \frac{5}{3}; 2; \frac{4}{7}; \frac{4}{5}$$

Правильные
дроби

$$1\frac{1}{2}; \frac{3}{5}; \frac{4}{3}; \frac{9}{7}; \frac{1}{5}$$

Неправильные
дроби

$$\frac{3}{2}; \frac{5}{3}; 2\frac{4}{9}; 1\frac{4}{7}; 5\frac{4}{5}$$

Смешанные числа

$$\frac{1}{2}; \frac{3}{3}; 2\frac{3}{5}; \frac{7}{7}; \frac{4}{4}$$

Целые числа

$$1) \begin{cases} y - x = -1 \\ y + x = 7 \end{cases};$$

$$2) \begin{cases} -2x + y = -2 \\ 3x - 2y = 0 \end{cases};$$

$$3) \begin{cases} 3x - 2y = 3 \\ 4x + 3y = -13 \end{cases}$$

1 СИСТЕМА УРАВНЕНИЙ

$$\begin{cases} + y - x = -1 \\ + y + x = 7 \end{cases} \Rightarrow$$

$$2y = 6 \Rightarrow y = 3,$$

$$3 + x = 7$$

$$x = 4$$

(4; 3)

2 СИСТЕМА УРАВНЕНИЙ

$$\begin{cases} -2x + y = -2 \\ 3x - 2y = 0 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} -2x + y = -2 \\ 3x - 2y = 0 \end{cases}$$

$$\Rightarrow \begin{cases} -4x + 2y = -4 \\ 3x - 2y = 0 \end{cases} \quad \begin{aligned} -x &= -4, \\ x &= 4, \end{aligned}$$

$$-2 \cdot 4 + y = -2 \quad y = 6$$

$$(4; 6)$$

3 СИСТЕМА УРАВНЕНИЙ

$$\begin{cases} 3x - 2y = 3 \\ 4x + 3y = -13 \end{cases} \quad \begin{cases} 3x - 2y = 3 \mid * 3 \\ 4x + 3y = -13 \mid * 2 \end{cases}$$

$$\begin{cases} 9x - 6y = 9 \\ 8x + 6y = -26 \end{cases}$$

$$17x = -17,$$

$$x = -1,$$

$$4 \cdot (-1) + 3y = -13$$

$$y = -3$$

$$(-1; -3)$$

оценивание

1. Разобрал (а) решение систем уравнений	1
2. Умею складывать два уравнения	1
3. Умею решать линейные уравнения с одной переменной	1
4. Умею правильно записывать ответ	1
5. Могу по алгоритму решить систему уравнений	1

рефлексия

1. На этом уроке я приобрел(а) следующие знания _____
2. Я научился(ась) _____
3. Оцени самостоятельную работу _
4. Оцени свою работу на уроке __, почему? _____

ДОМАШНЯЯ РАБОТА

Система линейных уравнение с
двумя переменными. (опорные
схемы)

№ 1542, № 1549 (2, 4)