

РЕШЕНИЕ СИСТЕМ УРАВНЕНИЙ СПОСОБОМ СЛОЖЕНИЯ

Урок № 70

8 класс

Устно

1. Выясните, является ли пара чисел $(-1; 1)$ решением системы уравнений:

а)
$$\begin{cases} x - y = -2, \\ 3y = 3; \end{cases}$$

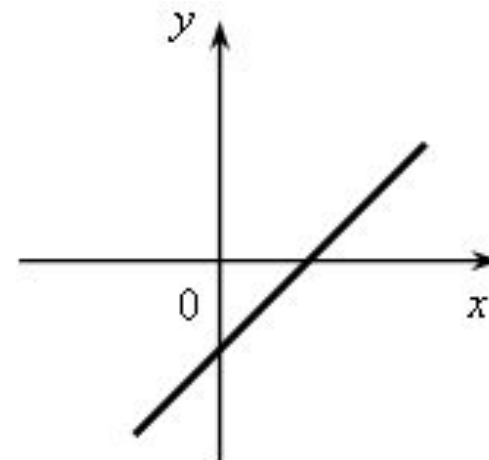
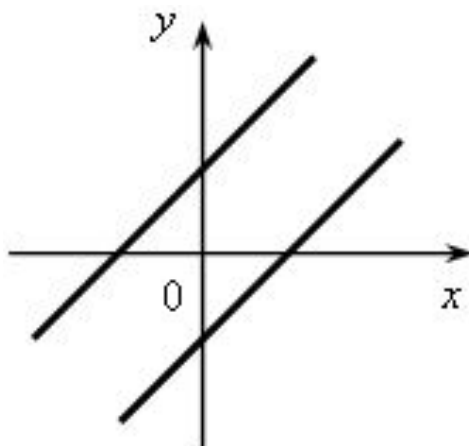
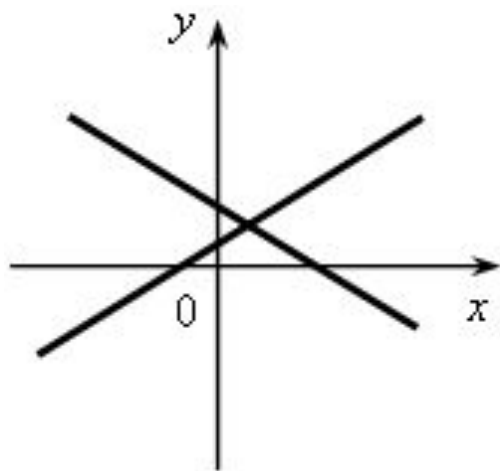
в)

$$\begin{cases} 3x - y = 4, \\ x + y = 0; \end{cases}$$

б)
$$\begin{cases} 2x = -2, \\ x + y = 1; \end{cases}$$

г)

$$\begin{cases} 2x + 3y = 1, \\ -x + y = 2. \end{cases}$$



Если прямые пересекаются, то система уравнений имеет **единственное** решение

Если прямые параллельны, то система уравнений **не имеет решений**

Если прямые совпадают, то система уравнений имеет **бесконечно много** решений

С помощью графиков выясните, сколько решений имеет система уравнений:

А)

Г)

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

Д)
$$\begin{cases} 3x - y = 4, \\ 2y - 6x = -8; \end{cases}$$

В)
$$\begin{cases} 2x + y = 1, \\ 4x + 2y = 3; \end{cases}$$

Е)
$$\begin{cases} 2x = 4, \\ -3y = 3; \end{cases}$$

$$\begin{cases} 4x - 2y = 1, \\ y = 3; \end{cases}$$

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

Решите систему уравнений:

а)

в)

б)
$$\begin{cases} 3a + 4b = 7, \\ 5a + 3b = 8; \end{cases}$$

$$\begin{cases} 5a - 7b = 2, \\ 10a - 14b = 4; \end{cases}$$

$$\begin{cases} -2y + 5z = 1, \\ 4y - 10z = 3; \end{cases}$$

$$\begin{cases} 15m - 12n = 11, \\ 4n - 5m = 3. \end{cases}$$

Итоги урока

- Как алгебраически найти координаты точки пересечения двух прямых?
- Что называется решением системы линейных уравнений?
- В чем заключается способ сложения при решении систем уравнений?
- Сколько решений может иметь система линейных уравнений?
- Как графически определить количество решений системы уравнений?
- Как определить с помощью способа сложения, что система уравнений не имеет решений? Имеет бесконечно много решений?