

# Технологическая карта урока

**Тип урока:** традиционный урок

**Форма урока:** комбинированный урок

**Тема урока:** ***Решение систем линейных уравнений***

**Учитель:** Маркарян А.Г.

**Цели урока:**

**•Образовательные:**

продолжать формировать умение решать системы линейных уравнений различными способами.

**•Воспитательные:**

Формировать навыки самостоятельной работы, воспитывать аккуратность

**•Развивающие**

Развивать логическое мышление, внимание; работать над совершенствованием математически грамотной речи; повышать эмоциональный настрой учащихся путем привлечения наглядности и технических средств обучения; формировать умение сравнивать, обобщать изучаемые факты.

**•Структура урока** – фронтальная работа с использованием презентации, индивидуальная работа.

**•Оборудование:** ПК, мультимедийный проектор.

**•УМК:** Ш.А. Алимов, Ю.М. Колягин «Алгебра, учебник для 7 класса общеобразовательных школ»

Этапы урока	Форма работы	Использование проектора	Деятельность учащихся	Деятельность учителя
Организационный момент (2мин)	фронтальная		Слушают цели урока, знакомятся с ходом урока	Сообщает тему и цель урока, настраивает на активную работу.
Повторение ранее изученных фактов (10 мин)	фронтальная	Слайды 3 - 7	Анализируют, применяют ранее полученные знания по теме,	Комментирует, задает вопросы, организует деятельность учеников.
Решение задач (15 мин)	Фронтальная, индивидуальная	Слайд 8,9	2 ученика работают у доски – остальные в тетради.	Задает вопросы по ходу решения, обращает внимание на выбор более рационального способа решения одного и того же задания.
Проверка знаний по теме (13 мин)	индивидуальная	Слайд 11	Самостоятельная работа с последующей сдачей тетрадей	Собирает тетради
Подведение итогов. Домашнее задание (5 мин)	фронтальная	Слайд 12	Проговаривают, что повторили в течении урока, высказывают свои впечатления. Обобщают знания.	Задает вопросы о ходе урока (что повторили, какими методами решали и т.д) Ставит оценки за урок. Задает д/з

Цель урока: продолжать формировать умение решать системы линейных уравнений различными способами.

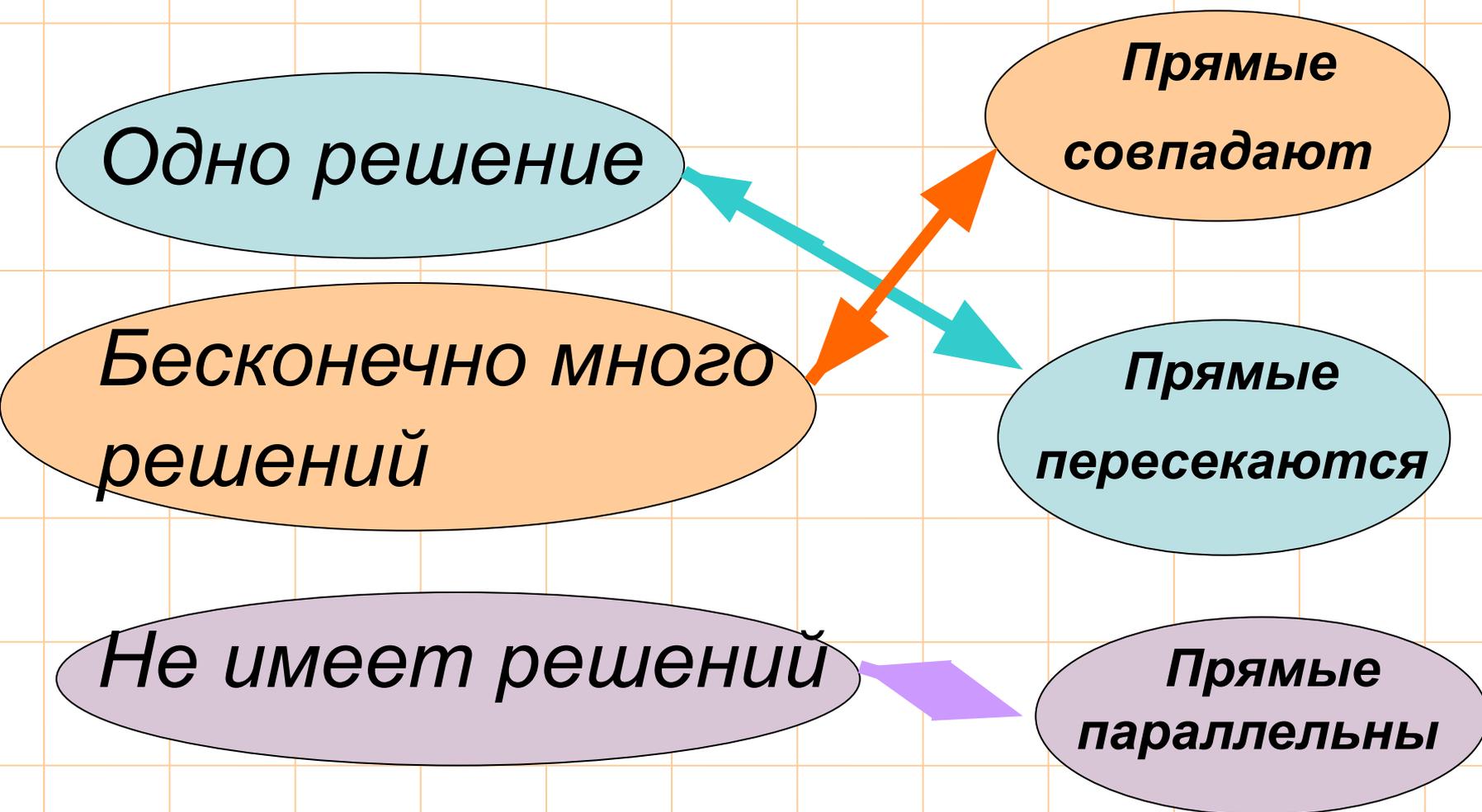
Какая из следующих пар чисел  
 $(0,2); (3,-2)$

является решением с.л.у.

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

$(3,-2)$

# Сколько решений может иметь с.л.у.?



*Определите,* какие из с.л.у. не имеют решения?

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

Не имеет

$$\begin{cases} x + y = 5 \\ x - y = 1 \end{cases}$$

Имеет

$$\begin{cases} x - y = 5 \\ 2x - 2y = 16 \end{cases}$$

Не имеет

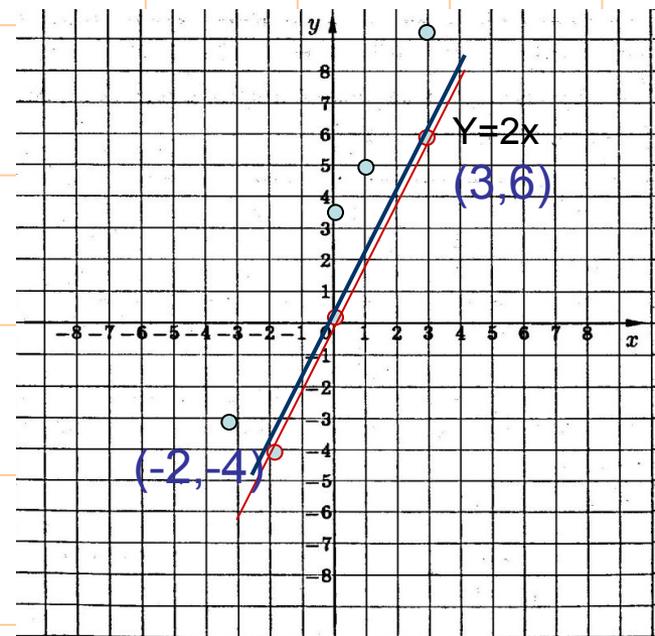
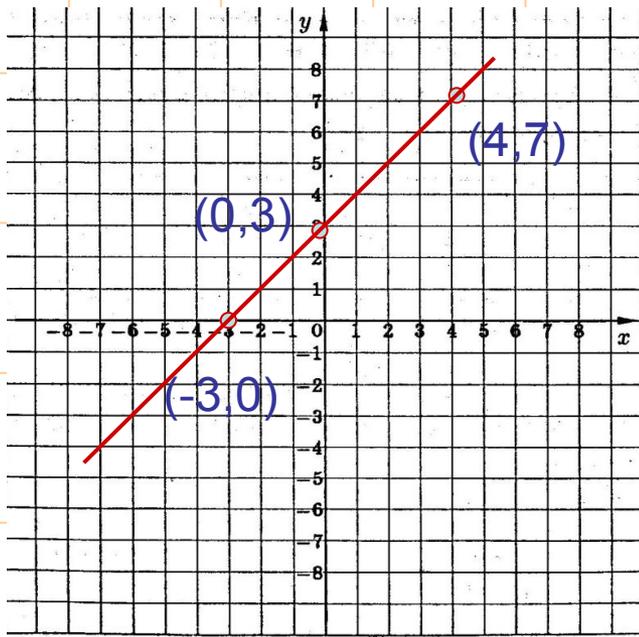
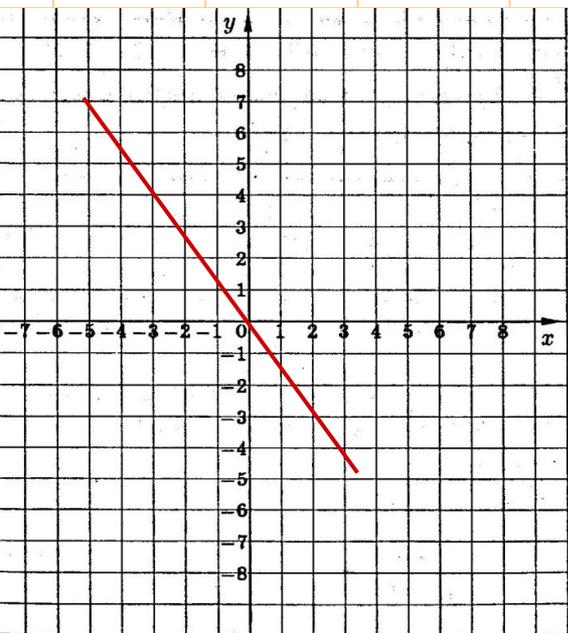
Определите, какие из с.л.у. имеют бесконечно много решений?

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

$$\begin{cases} y = 3+x \\ 2y-2x = 6 \end{cases}$$

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

$Y=2x+3$



РЕШИТЕ СИСТЕМУ ЛИНЕЙНЫХ УРАВНЕНИЙ:

$$\begin{cases} \frac{3}{4}a + \frac{3}{8}b = \frac{9}{2} \\ \frac{2}{3}a - \frac{b}{12} = \frac{2}{3} \end{cases}$$

Используя графический метод  
решения с.л.у. показать, что

$$\begin{cases} Y = -0,5x + 3 \\ Y = 0,5x - 3 \end{cases}$$

Имеет единственное решение

$$\begin{cases} Y = -0,5x + 3 \\ Y = 0,5x - 3 \end{cases}$$

$$Y = -0,5x + 3$$

x	y
0	3
2	2

A(0;3) B(2;2)

M(6;0)

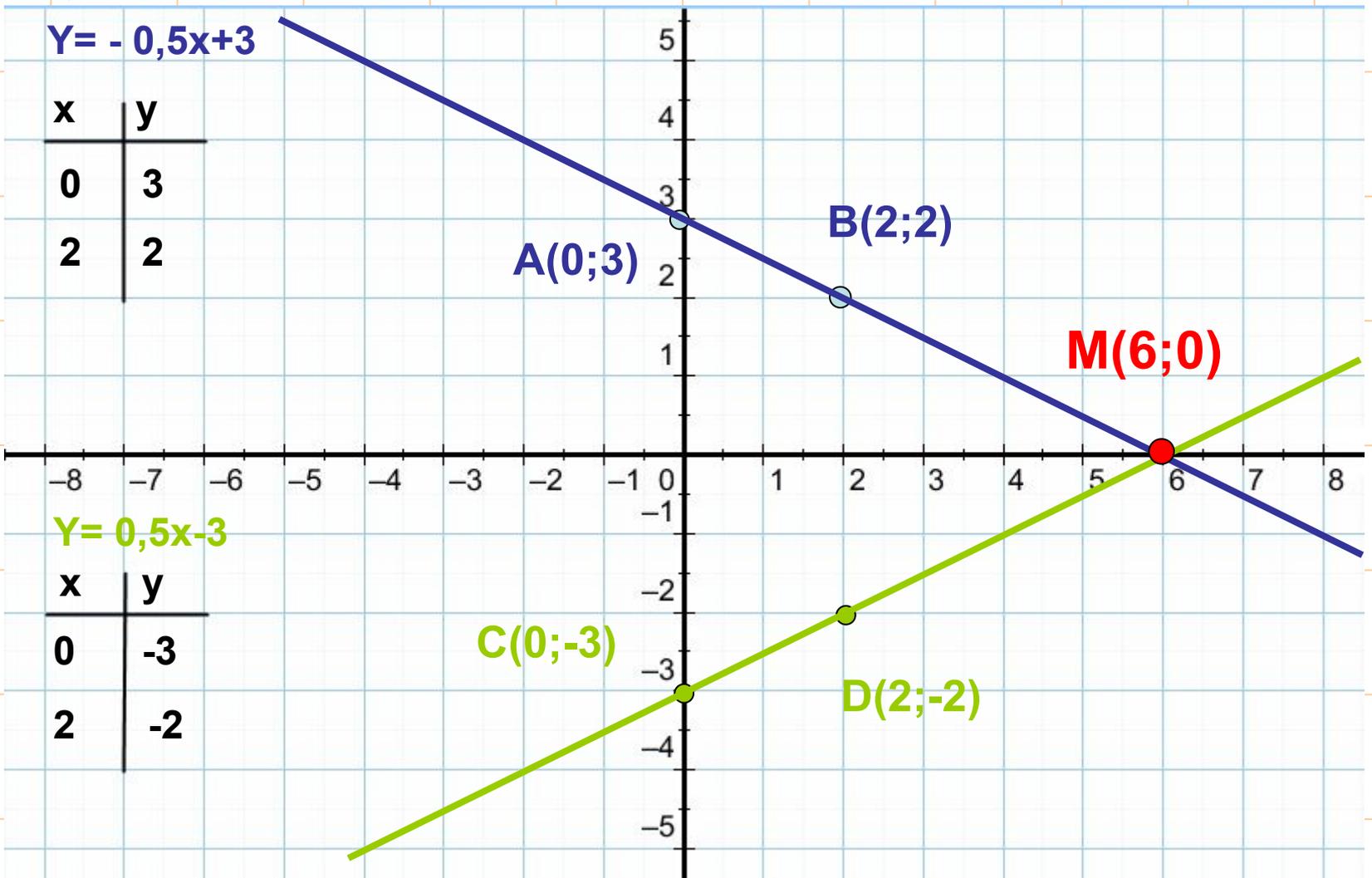
$$Y = 0,5x - 3$$

x	y
0	-3
2	-2

C(0;-3)

D(2;-2)

Ответ: система имеет 1 решение (6;0)



# Проверочная работа

1 вариант

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

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

2 вариант

$$\begin{cases} x+5y = 2 \\ 4x+7y = -5 \end{cases}$$

$$\begin{cases} 3x+y = -3 \\ -5x-y = 7 \end{cases}$$

# Домашнее задание

С-48 стр.50 1.1)

С-45 стр.48 3.1)