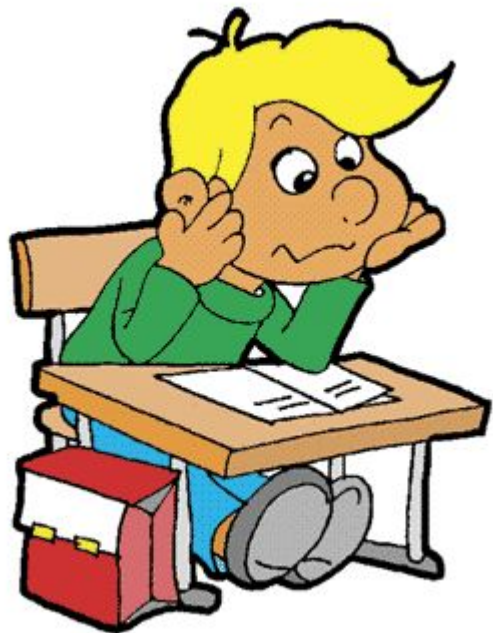


# УРОК ПО ТЕХНОЛОГИИ СИСТЕМНО-ДЕЯТЕЛЬНОСТНОГО ПОДХОДА



ОТКРЫТЫЙ УРОК  
в 7В классе  
по теме:

# РЕШЕНИЕ СИСТЕМ ЛИНЕЙНЫХ УРАВНЕНИЙ



ПОДГОТОВИЛА:  
Учитель МБОУ СОШ №5  
Сидько Светлана Николаевна  
г. Лермонтов 2019г.

# Самопроверка домашнего задания

Стр. 200

№1070

$$A) \begin{cases} 2x+y=12 \\ 7x-2y=31 \end{cases}$$

$$2x+y=12$$

$$y=12-2x$$

$$7x-2(12-2x)=31$$

$$7x-24+4x=31$$

$$11x=55$$

$$x=5$$

$$y=12-2 \times 5$$

$$y=2$$

Ответ: (5;2)

№1070

$$B) \begin{cases} 8y-x=4 \\ 2x-21y=2 \end{cases}$$

$$8y-x=4$$

$$-x=4-8y$$

$$x=8y-4$$

$$2(8y-4)-21y=2$$

$$16y-8-21y=2$$

$$-5y=10$$

$$y=-2$$

$$x=8 \times (-2)-4$$

$$x=-20$$

Ответ: (-20;-2)

# Вопросы по изученному материалу:

- 1. Уравнение какого вида называется линейным уравнением с двумя переменными?
- 2. Что называется решением уравнения с двумя переменными?
- 3. Что такое система линейных уравнений?
- 4. Что называется решением системы линейных уравнений с двумя переменными?

# Самопроверка домашнего задания

Стр. 200

№1070

$$A) \begin{cases} 2x+y=12 \\ 7x-2y=31 \end{cases}$$

$$2x+y=12$$

$$y=12-2x$$

$$7x-2(12-2x)=31$$

$$7x-24+4x=31$$

$$11x=55$$

$$x=5$$

$$y=12-2 \times 5$$

$$y=2$$

Ответ: (5;2)

№1070

$$B) \begin{cases} 8y-x=4 \\ 2x-21y=2 \end{cases}$$

$$8y-x=4$$

$$-x=4-8y$$

$$x=8y-4$$

$$2(8y-4)-21y=2$$

$$16y-8-21y=2$$

$$-5y=10$$

$$y=-2$$

$$x=8 \times (-2)-4$$

$$x=-20$$

Ответ: (-20;-2)

# РАБОТА НА КАРТОЧКАХ

## КАРТОЧКА 1

Результат сложения уравнений  $x+5y=7$  и  $3x-2y=4$ .

о)  $4x-3y=11$ ; л)  $4x+7y=11$ ; с)  $4x+3y=11$ .

## КАРТОЧКА 2

Решением какого уравнения является пара чисел (1;1)

а)  $7x-3y-10=0$ ; п)  $7x+3y-10=0$ ; б)  
 $7x+3y+10=0$ .

## КАРТОЧКА 3

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

Какая пара чисел является решением системы

о) (1;2); г) (-1;3); ж) (2;-1).

## КАРТОЧКА 4

Результат сложения уравнений  $2x+6y=3$  и  $3x-2y=-5$ .

в)  $5x+4y=2$ ; с)  $5x+4y=-2$ ; д)  $5x-4y=2$ .

## КАРТОЧКА 5

Решением какой системы является пара чисел (2;1).

$$\begin{cases} 3x-2y=4 \\ 5x+2y=12 \end{cases} \quad \begin{cases} 3x+2y=4 \\ 5x+2y=12 \end{cases} \quad \begin{cases} 3x-2y=4 \\ 5x-2y=12 \end{cases}$$

(O)                      (T)                      (P)

## КАРТОЧКА 6

Решением какого уравнения является пара чисел (1;6).

Б)  $y-2x=4$ ; о)  $y+2x=4$ ; п)  $y-2x=-4$ .

Решим систему:



$$\begin{cases} x + y = 30 \\ x - y = 24 \end{cases}$$

# Тема урока: СПОСОБ СЛОЖЕНИЯ

$$\begin{cases} x + y = 30 \\ x - y = 24 \end{cases}$$

$$2x = 54$$

$$x = 54/2$$

$$x = 27$$

$$27 + y = 30$$

$$y = 30 - 27$$

$$y = 3$$

Ответ: (27;3)



# Решим системы линейных уравнений:

$$\begin{cases} 2x + 11y = 15, \\ 10x - 11y = 9; \end{cases}$$

$$\begin{cases} x - 6y = 17, \\ 5x + 6y = 13; \end{cases}$$

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

# Самостоятельная работа

**Стр. 204.**

**1 вариант  
№1083(а,в)**

**2 вариант  
№1083(б,г)**

# Самопроверка самостоятельной работы:

## I ВАРИАНТ

№1083

А)  $x - 6y = 17$

$5x + 6y = 13$

$6x = 30$

$x = 5$

$5 \times 5 + 6y = 13$

$25 + 6y = 13$

$6y = 13 - 25$

$6y = -12$

$y = -2$

Ответ: (5; -2)

В)  $3x + 2y = 5$

$-5x + 2y = 45$

$-3x - 2y = -5$

$-5x + 2y = 45$

$-8x = 40$

$x = -5$

$3 \times (-5) + 2y = 5$

$-15 + 2y = 5$

$2y = 20$

$y = 10$

Ответ: (-5; 10)

## II ВАРИАНТ

№1083

Б)  $4x - 7y = -12$

$-4x + 3y = 12$

$-4y = 0$

$y = 0$

$4x - 7 \times 0 = -12$

$4x = -12$

$x = -3$

Ответ: (-3; 0)

Г)  $9x - 4y = -13$

$9x - 2y = -20$

$-9x + 4y = 13$

$9x - 2y = -20$

$2y = -7$

$y = -3,5$

$9x - 4 \times (-3,5) = -13$

$9x + 14 = -13$

$9x = -27$

$x = -27 : 9$

$x = -3$

Ответ: (-3; -3,5)

# Рефлексия (самооценка)

	1 (верно)	0 (неверно)
<b>1 этап</b> Выполнено домашнее задание		
<b>2 этап</b> Знание правил		
<b>3 этап</b> Верно выполнено задание на карточке		
<b>4 этап</b> Активность на уроке		
<b>5 этап</b> Верно выполнена самостоятельная работа		
<b>ИТОГО(баллов)</b>		
<b>Оценка (По количеству баллов)</b>		

## Домашнее задание:

- 1 уровень: №1082(а,б)
- 2 уровень: №1084(а,б)
- 3 уровень: №1085(в,г) **ВЫСОКИЙ**

# СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

$$E = MC^2$$

