

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).

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

A) $x - 6y = 17$

$5x + 6y = 13$

$6x = 30$

$x = 5$

$5 \times 5 + 6y = 13$

$25 + 6y = 13$

$6y = 13 - 25$

$6y = -12$

$y = -2$

B) $3x + 2y = 5$

$-5x + 2y = 45$

$-3x - 2y = -5$

$-5x + 2y = 45$

$-8x = 40$

$x = -5$

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

$-15 + 2y = 5$

$2y = 20$

$y = 10$

Ответ: (5; -2)

Ответ: (-5; 10)

II ВАРИАНТ

№1083

Б) $4x - 7y = -12$

$-4x + 3y = 12$

$-4y = 0$

$y = 0$

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

$4x = -12$

$x = -3$

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; 0)

Ответ: (-3; -3,5)

Рефлексия (самооценка)

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

Домашнее задание:

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

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

