# Не говори, что делал, а говори, что сделал.

(пословица)

# Повторение основных определений

- •Решением системы уравнений с двумя переменными называется ..., которая обращает каждое уравнение системы в ... равенство.
- •Решить систему уравнений значит найти ... или доказать, что...
- •Графиками линейных уравнений системы являются ...
- •Система имеет единственное решение, если эти прямые ...; система не имеет решений, если прямые ... ; если прямые ... , то решений бесконечно много.
- •Систему двух линейных уравнений с двумя переменными можно решить: ...

#### Проверим

- **■**Решением системы уравнений с двумя переменными называется пара значений переменных, которая обращает каждое уравнение системы в верное равенство.
- **■**Решить систему уравнений значит найти все ее решения или доказать, что решений нет.
- •Графиками линейных уравнений системы являются прямые.
- •Система имеет единственное решение, если эти прямые пересекаются; система не имеет решений, если прямые параллельны; если прямые совпадают, то решений бесконечно много.
- •Систему двух линейных уравнений с двумя переменными можно решить: графически, способом перебора (подбора), подстановки, сложения.

# Поработаем устно:

## 1 вариант

- •Выразить x через y: x + 3y = 4.
- •Выразить у через х: 2x + y = 8.

# •Решить уравнения:

1) 
$$-4x = 0.16$$

2) 
$$5x - 7 = 2$$

3) 
$$2(3-x)=9$$
.

#### 2 вариант

- •Выразить x через y: x 3y = 2.
- •Выразить у через х: 4x + y = 7.

### •Решить уравнения:

1) 
$$5y = -0.25$$

2) 
$$-4y + 1 = 21$$

3) 
$$3(y-15)=0$$
.

# Проверим:

## 1 вариант

- •Выразить х через у:
- $\bullet x = 4 3y$
- •Выразить у через х:
- $\bullet y = 8 2x$
- •Решить уравнения:

1) 
$$x = -0.04$$

2) 
$$x = 4.5$$

3) 
$$x = -1.5$$

#### 2 вариант

- •Выразить х через у:
- $\bullet \ x = 2 + 3y$
- $\bullet$ Выразить y через x:
- $\bullet y = 7 4x$
- •Решить уравнения:

1) 
$$y = -0.05$$

2) 
$$y = -5$$

3) 
$$y = 15$$

# Оценим:

```
Все правильно — «5» 
8-9 правильных ответов — «4» 
7-6-5 правильных ответов — «3» 
В остальных случаях — «2»
```

# Решение систем линейных уравнений способом подстановки

Материал подобран и обработан: Семенова Н.В.

$$3x + y = 7$$

$$-5x + 2y = 3$$

$$-5x + 14 - 6x = 3$$

$$-5x - 6x = 3 - 14$$

$$-11x = -11$$

**Ответ:** Решением системы является пара чисел:

y = 7 - 3.1

 $\mathbf{v} = \mathbf{4}$ 

$$x = 1; y = 4$$
  $u\pi u$  (1;4)

 $\mathbf{x} = \mathbf{1}$ 

# При решении системы двух линейных уравнений с двумя переменными нужно:

- 1)выразить из какого-нибудь уравнения одну переменную через другую;
- 2)подставить в другое уравнение системы вместо этой переменной полученное выражение;
- 3)решить получившееся уравнение с одной переменной;
- 4)найти соответствующее значение второй переменной;
- 5)записать ответ.

# Желаю всем удачи

в изучении математики!