

# РЕШЕНИЕ УРАВНЕНИЙ

ЯГЬЯ Е.Б.,

учитель математики

ГБОУ «СОШ № 1571», г.МОСКВА.

Математика 5 класс.



# Напомним правила

- Сегодня на уроке для решения уравнений нам понадобится вспомнить следующие правила:

**I слагаемое + II слагаемое = сумма**

**Найти :**

**I слагаемое =**

**сумма - II слагаемое**

# Напомним правила

Уменьшаемое – Вычитаемое = Разность

**НАЙТИ:**

**Уменьшаемое =**

**Разность + Вычитаемое**

**Вычитаемое =**

**Уменьшаемое - Разность**

# УРАВНЕНИЯ

- **УРАВНЕНИЕ** - это равенство, содержащее неизвестное число, обозначенное буквой

# УРАВНЕНИЯ

- **Корнем уравнения** называется такое число, подстановка которого в уравнение дает верное равенство.

$$\begin{aligned}x - 3 &= 5, \\ x &= 8.\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}8 - 3 &= 5, \\ 5 &= 5.\end{aligned}$$

# УРАВНЕНИЯ

- Найти неизвестную величину- значит **решить уравнение.**

*Логическое задание*

Произведение

Частное

Множитель

Делимое

Делитель

Частное

Вычитаемое

Множитель

Произведение

Уменьшаемое



42	48	36	56	28	32
----	----	----	----	----	----

49	35	54	45	40	24
----	----	----	----	----	----



<b>X</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>
<b>6</b>	<b>Ь</b>	<b>Ь</b>	<b>Ч</b>	<b>Н</b>	<b>А</b>
<b>7</b>	<b>Е</b>	<b>У</b>	<b>Н</b>	<b>Д</b>	<b>Н</b>
<b>8</b>	<b>М</b>	<b>Т</b>	<b>А</b>	<b>Н</b>	<b>Ю</b>
<b>9</b>	<b>Ч</b>	<b>А</b>	<b>М</b>	<b>А</b>	<b>Б</b>

Н А Ч Н Е М

Д У М А Т Ь !

# ПРОВЕРОЧНАЯ работа

Проверьте себя:

1

$$x - 25 = 5$$

$$x = 30$$

2

$$63 : x = 7$$

$$x = 9$$

3

$$260 - c = 220$$

$$c = 40$$

4

$$45 : v = 5$$

$$v = 9$$

5

$$y + 153 = 276$$

$$y = 123$$

Решите уравнение:

а)  $7 + x =$

$21.$   
 $x = 21 - 7,$

$x = 14.$

Ответ: 14.

б)  $y - 4 = 32.$

$y = 32 + 4$

$y = 36.$

Ответ: 36.

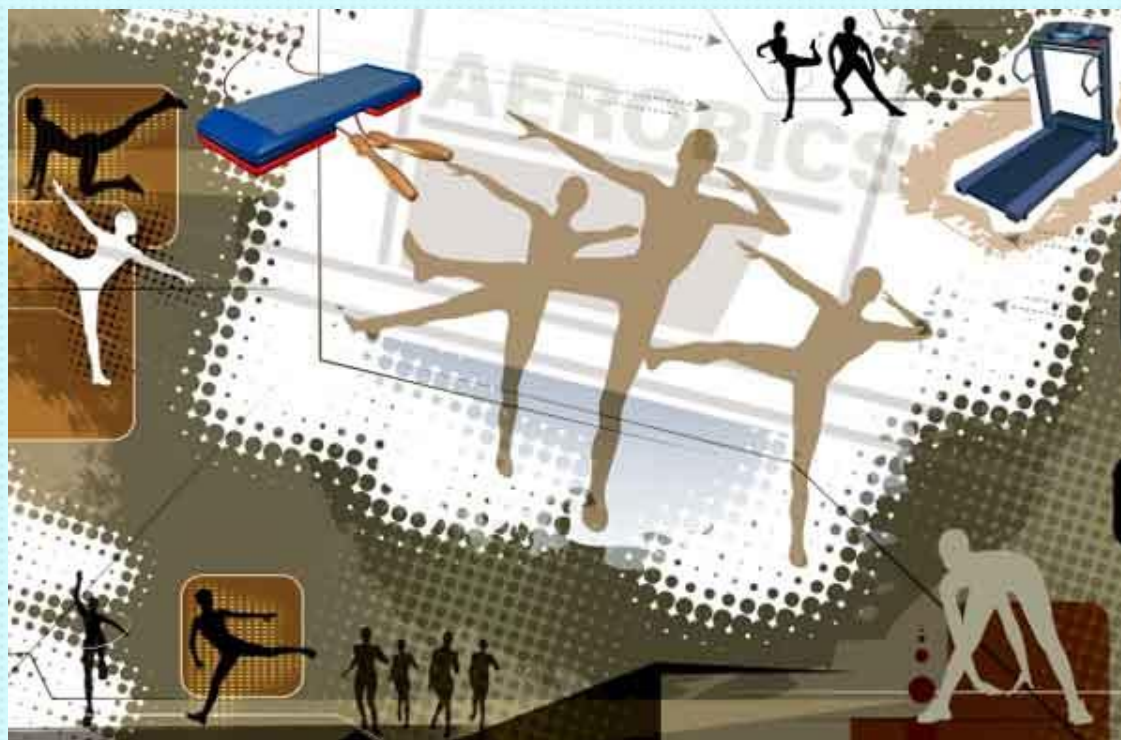
в)  $y - 0 = 15.$

Ответ:

г)  $0 + x = 30.$

Ответ:

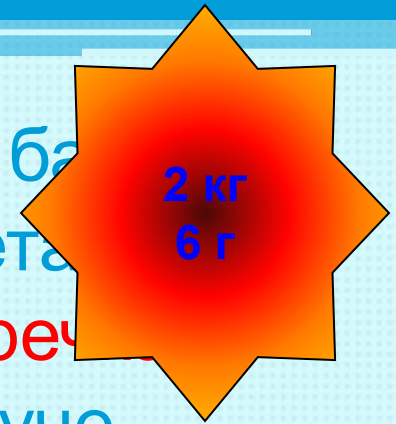
# ФИЗМИНУТКА



# Решим задачу с помощью уравнения



Злая мачеха перед отъездом на бал рассыпала на столе четыре пакета крупными. В итоге перемешались гречка, рис, пшено и перловка. В этой куче оказалось 7кг 140г крупы. Мыши, помогавшие Золушке наводить порядок, собрали 2 кг 14г гречки, 1 кг 57г пшена и 2 кг 63г риса, оставив только перловку.



Сколько перловки лежит на столе?

(запишите решение задачи при помощи уравнения)



Пусть  $x$  г перловки осталось на столе, тогда

$$x + 2014 + 1057 + 2063 = 7140$$

$$x + 5134 = 7140$$

$$x = 7140 - 5134$$

$$x = 2006 \text{ (г)}$$



# УМЕЙ

## РЕШАТЬ

# УРАВНЕНИЯ

$$25 + X = 317$$

$$Y - 432 = 328$$

$$185 - X = 56$$

$$X = 317 - 25$$

$$Y = 432 + 328$$

$$X = 185 - 56$$

$$X = 292$$

$$Y = 760$$

$$X = 29$$

# САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

- 1) Среди решенных уравнений найдите правильно решенные и неправильно решенные. Найдите ошибку. Ответ объяснить.

$$1) 36 + m = 52$$

$$m = 52 - 36$$

$$m = 16$$

$$2) y - 4 = 88$$

$$y = 88 + 4$$

$$y = 92$$

$$3) 56 - x = 14$$

$$x = 56 - 14$$

$$x = 42$$

## 2) Решите уравнения

Вариант 1

$$1) 49 + x = 987$$

$$2) y - 465 = 8$$

$$3) 532 - x = 17$$

$$4) 45 + (y - 7) = 54$$

Вариант 2

$$1) 27 + x = 543$$

$$2) y - 75 = 28$$

$$3) 643 - x = 15$$

$$4) 54 + (45 - y) = 67$$

# 1) ОТВЕТЫ

Вариант 1

$$1) 49 + x = 987$$

$$x = 938$$

$$2) y - 465 = 8$$

$$y = 473$$

$$3) 532 - x = 17$$

$$x = 515$$

$$4) 45 + (y - 7) = 54$$

$$y = 16$$

## 2) ОТВЕТЫ

Вариант 2

$$1) 27 + x = 543$$

$$x = 516$$

$$2) y - 75 = 28$$

$$y = 103$$

$$3) 643 - x = 15$$

$$x = 628$$

$$4) 54 + (45 - y) = 67$$

$$y = 32$$

# Рефлексия

Уже знал  
(А)

Узнал  
новое(+)

Думал  
иначе(-)

Есть  
вопросы(?)



# Домашнее задание

- №386, №428 .№430,
- Творческое задание- стр 91 (системы счисления)



# ИСТОЧНИКИ

- 1. Учебник «Математика 5 класс», Н. Виленкин ,В.Жохов и др «Мнемозина», 2012 г.
- 2. Ресурсы интернета.
- 3. Физминутка, фестиваль «Открытый урок»

