

# Алгебра 7 класс

- **ТЕМА: Решение уравнений**



- **Учитель математики МОУ “Алабугская СОШ” Дегтярева Елена Вячеславовна**



# Реши устно:

• Является ли число  $-3$  корнем уравнения?

•  $x-1=26$

$4+2x=x+1$

$3x-x=30$

•  $x-3x+2=8$

•  $-5+x=-8$

$x+9=0$

• Найдите корни уравнения:

•  $2x=10$

$-6x=3$

$1,6x=-48$

•  $-2x+7x=-10$

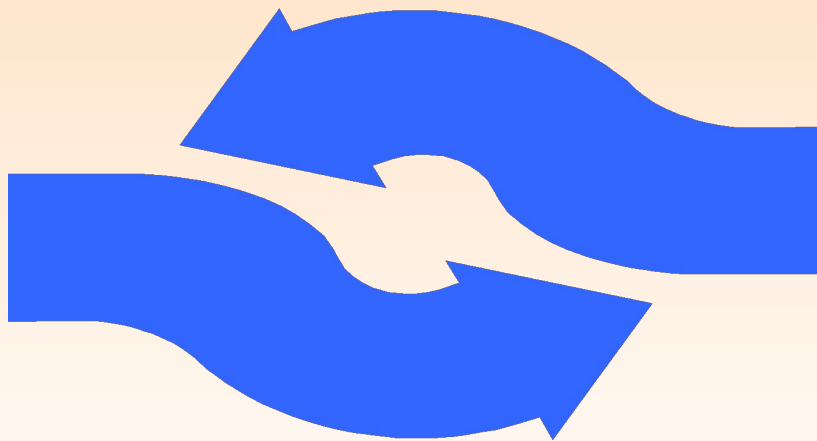
$-3x+9x=-12$

•  $-3y+(4y-2)=0$

$-5y+(6y-4)=0$

**При решении уравнений  
можно переносить из одной  
части уравнения слагаемые в  
другую часть, меняя при этом  
знак.**

- $2x-6=5x+12$
- $2x-5x=12+6$
- $-3x=18$
- $x=-6$



**Перенеси слагаемые из одной части уравнения в другую, меняя знак.**

**Найди неизвестное.**

- $5x-4=3x+6$

$$9-4x=x-16$$

- $y+16=24-y$

$$y+5=4y-7$$

**Можно умножать и делить обе части уравнения на число отличное от нуля.**

•  $2x=24$

$15(k+5)=15(-k+3)$

•  $2x \cdot 1/2=24 \cdot 1/2$

$k+5=-k+3$

•  $x=12$

$k+k=3-5$

•

$2k=-2$

•

$k=-1$



**Умножь обе части уравнения  
на число и найди неизвестное:**



- $-5x=1,5$

- $2x=5$

- $-3x=2,4$

$$1/4x=1/6$$

$$x/5=4$$

$$-3,2x=-64$$

**Реши уравнения, используя  
новые правила решения  
уравнений:**

- $-2(x+5)=14(x-1)$
- $-(d+6)+3(d+2)=0$

$$10n=15(1-n)$$

$$3(y-6)-12(y-1,5)=18$$



# Составь уравнение и реши его:

- Сестра старше брата в 4 раза. Сколько лет брату, если им вместе 20 лет?





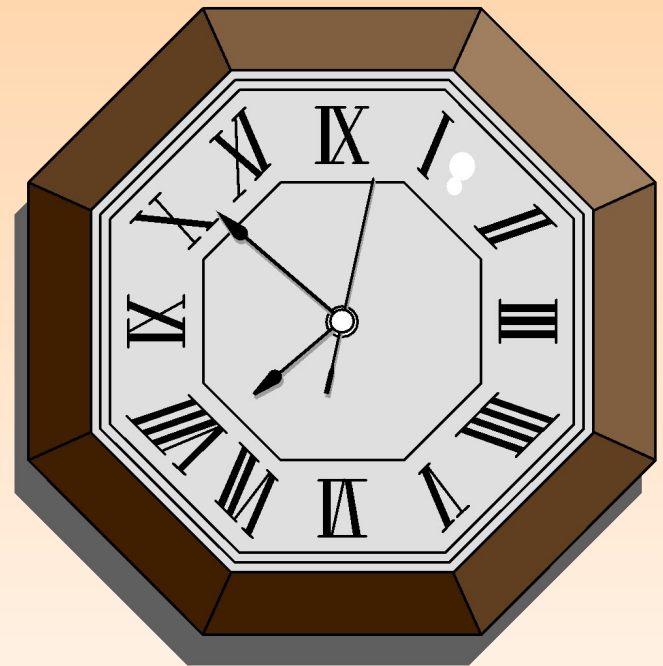
# Реши самостоятельно:

- $2x-7=x+17,5$   
 $13(y-2)=(2y+4)13$   
 $2,5x=0.5$



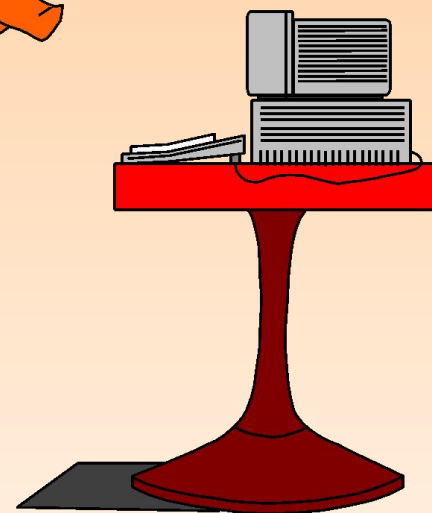
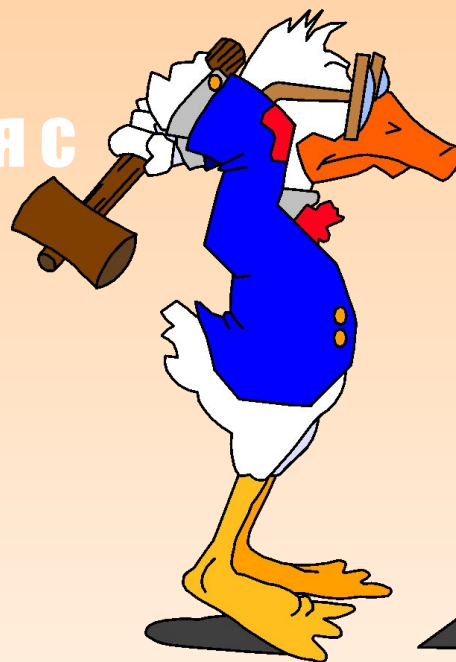
# Проверь свое решение:

- $2x - x = 17,5 + 7$
- $x = 24,5$
- $y - 2 = 2y + 4$
- $y - 2y = 4 + 2$
- $-y = 6$
- $y = -6$
- $2,5x : 2,5 = 0,5 : 2,5$
- $x = 0,2$



# Сегодня на уроке мы :

- решали уравнения с помощью новых правил,
- решали задачу уравнением,
- проверили свои знания.



Все очень хорошо работали.

- Запиши домашнее задание: №463

Спасибо за урок!