

# ***РЕШЕНИЕ УРАВНЕНИЙ***

**6 КЛАСС**

**Автор: Павлова Галина Анатольевна  
Учитель математики МБОУ СОШ №2,  
Г.Шарыпово**

---

## **ЦЕЛЬ УРОКА:**

- научить решать уравнения новыми способами**

---

ПОВТОРИМ:

**1.Какое равенство называется уравнением?**

**2.Какие свойства равенств используют при решении уравнений?**

---

РЕШИТЕ УРАВНЕНИЕ ДВУМЯ СПОСОБАМИ.

СРАВНИТЕ ПОЛУЧЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ.

КАКОЙ, НА ВАШ ВЗГЛЯД СПОСОБ ПРОЩЕ?

□ а)  $4x - 9 = 7x + 6$

□ б)  $20 - 6x = 12 - 4x$

□ в)  $3x + 12 = 8x - 13$

# РЕШЕНИЕ УРАВНЕНИЙ ДВУМЯ СПОСОБАМИ

## 1 СПОСОБ (ПЕРЕНОСОМ ВСЕХ СЛАГАЕМЫХ В ЛЕВУЮ ЧАСТЬ)

- **1.** Переносим слагаемые из правой части уравнения в левую.
- **2.** Приводим подобные.
- **3.** Слагаемые, содержащие переменную, оставляем в левой части, а не содержащие переменной-переносим в правую часть.
- **4.** Чтобы найти  $x$ , делим правую часть на коэффициент при  $x$ .
- **5.** Записываем ответ.

## 2 СПОСОБ (ПЕРЕНОСОМ СЛАГАЕМЫХ, СОДЕРЖАЩИХ ПЕРЕМЕННУЮ, В ЛЕВУЮ ЧАСТЬ, А НЕ СОДЕРЖАЩИХ ПЕРЕМЕННОЙ В ПРАВУЮ ЧАСТЬ)

- 1. Из правой части в левую переносим слагаемые, содержащие переменную, а из левой части в правую переносим слагаемые, не содержащие переменной.
- **2.** Приводим подобные слагаемые в обеих частях уравнения
- **3.** Чтобы найти  $x$ , делим правую часть уравнения на коэффициент, стоящий при  $x$ .
- **4** Записываем ответ.

# ПРОВЕРЬ СЕБЯ:

□ 1 способ

□ а)  $4x-9=7x+6$

□  $4x-9-7x-6=0$

□  $-3x-15=0$

□  $-3x=15$

□  $x=-5$

□ Ответ: -5

□ б)  $20-6x=12-4x$

□  $20-6x-12+4x=0$

□  $-2x+8=0$

□  $-2x=-8$

□  $x=-8:(-2)$

□ Ответ:  $x=4$

□ в)  $3x+12=8x-13$

□  $3x+12-8x+13=0$

□  $-5x+25=0$

□  $-5x=-25$

□  $x=-25:(-5)$

□  $x=5$

□ Ответ: 5

□ 2 способ

□ а)  $4x-9=7x+6$

□  $4x-7x=6+9$

□  $-3x=15$

□  $x=15:(-3)$

□  $x=-5$  Ответ: -5

□ б)  $20-6x=12-4x$

□  $-6x+4x=12-20$

□  $-2x=-8$

□  $x=-8:(-2)$

□  $x=4$

□ Ответ:  $x=4$

□ в)  $3x+12=8x-13$

□  $3x-8x=-13-12$

□  $-5x=-25$

□  $x=-25:(-5)$

□  $x=5$

□ Ответ: 5

# РЕШИТЕ САМОСТОЯТЕЛЬНО УРАВНЕНИЕ УДОБНЫМ ДЛЯ ВАС СПОСОБОМ.

1 вариант

- а)  $10x - 9 = 15 + 4x$
- б)  $8x - 10 = 20 - 7x$
- в)  $9 - 7x = 5x + 33$

2 вариант

- а)  $31 - 6x = -5x - 20$
- б)  $7x - 2 = 15x - 50$
- в)  $5x + 3 = 11 - 3x$

# ПРОВЕРКА

---

а)  $x=4$

а)  $x=51$

б)  $x=2$

б)  $x=6$

в)  $x=-2$

в)  $x=1$



---

# **ЗАДАНИЕ НА ДОМ:**

**Базовый уровень: № 1342(а-д)  
(двумя способами)**

**Продвинутый уровень: №1348(а,б)**