



# Тема: «Решение уравнений»

---



---

## Цель урока

Сегодня на уроке я хочу научиться...



## Выполни устно:

---

А) Найдите ошибку в приведении подобных слагаемых

- $2a + 10 - 6a + 2 = 12 - 4a$
- $4 - 5b + 12c - 3b - 4 = 8 + 20bc$

Б) Найдите ошибку в раскрытии скобок:

- $-(24 + a) = 24 - a$
- $15 - (3 - 2b) + (5 - 2b) = 15 - 3 + 2b + 5 - 2b$
- $-2(3a + 4b - 5) + 4 = 6a - 8b - 5 +$
- $3(a + 5) - 6(2a - 4) = 3a + 5 + 12a - 24$

Решите уравнения:

- $2x - 10 = 6$
- $12 + 3x = 33$

А теперь постарайтесь решить следующее уравнение:

- $3x - 6 = 5x$


Проверим решение

$$3x - 5x = 6$$

$$-2x = 6$$

$$x = 6 : (-2)$$

$$x = -3$$



# Составим алгоритм решения уравнения

---

$$3(x + 3) = 5 - 2x$$

$$3x + 9 = 5 - 2x$$

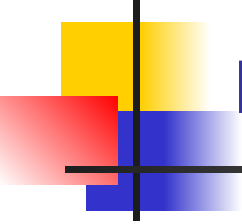
$$3x + 2x = 5 - 9$$

$$5x = -4$$

$$x = -4 : 5$$

$$x = -0,8$$

1. Раскрыть скобки
2. Перенести известные слагаемые в одну часть, а неизвестные в другую, меняя при этом знаки на противоположные.
3. Привести подобные слагаемые
4. Найти неизвестную переменную



## Задание №1 (вставьте пропущенные значения)

---

$$x + 9 = 4x - 15$$

$$x - 4x = -15 \dots\dots$$

$$\dots = -24$$

$$x = -24 : \dots$$

$$x = \dots$$

$$6 - 2x = 21 - 7x$$

$$-2x \dots\dots = 21 - 6$$

$$\dots = 15$$

$$x = 15 : \dots$$

$$x = \dots$$



Проверьте себя и если заполнил  
всё верно поставь себе «+»

---

$$x + 9 = 4x - 15$$

$$x - 4x = -15 - 9$$

$$-3x = -24$$

$$x = -24 : (-3)$$

$$x = 8$$

$$6 - 2x = 21 - 7x$$

$$-2x + 7x = 21 - 6$$

$$5x = 15$$

$$x = 15 : 5$$

$$x = 3$$

Выполните в парах №1316(1столбик),№1318 и проверьте себя. Если вы выполнили правильно поставьте себе «+».

---

а)  $6x - 12 = 5x + 4$

$x = 16$

б)  $-9a + 8 = -10a - 2$

$a = -10$

в)  $7m + 1 = 8m + 9$

$m = -8$

г)  $-12n - 3 = 11n - 3$

$n = 0$

а)  $-40(-7x + 5) = -1600$

$x = -5$

б)  $(-20x - 50)2 = 100$

$x = -5$

в)  $2,1(4 - 6y) = -42$

$y = 4$

г)  $-3(2 - 15x) = -6$

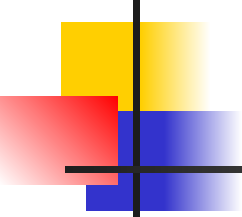
$x = 0$





---

Подведём итог урока.  
Сегодня на уроке я научился ...



---

Спасибо за урок!



Благодарю

