

# Алгоритм решения уравнений:

## 1. раскрыть скобки по правилам:

- a) Перед скобкой стоит знак « плюс»: раскрыть скобки не меняя знаки слагаемых .
- b) Перед скобкой стоит знак « минус»: раскрыть скобки и поменять знаки слагаемых на противоположные.
- c) Перед скобкой стоит число: умножить это число на каждое слагаемое в скобках.

Привести в каждой части уравнения подобные слагаемые.

Сгруппировать слагаемые с переменной в левой части уравнения, а числа в правой части уравнения. При переносе членов из одной части уравнения в другую знак поменять на противоположный.

Решить полученное уравнение

Найди ошибку и реши уравнение:

$$7(2 + x) - 3x = 5x - 6$$

$$7(2 + x) - 3x = 5x - 6;$$

$$14 + 7x - 3x = 5x - 6;$$

$$7x - 5x + 3x = -14 - 6;$$

$$5x = -20;$$

$$x = -20 : 5;$$

$$x = -4.$$

Ответ: 4

Проверка:  $7(2 + x) - 3x = 5x - 6$

$$14 + 7x - 3x = 5x - 6;$$

$$7x - 3x - 5x = -14 - 6;$$

$$-1x = -20;.$$

$$x = 20.$$

Ответ: 20

$$4x - 2(3 + x) = 9 - x$$

Проверка:  $4x - 2(3 + x) = 9 - x$

$$4x - 2(3 + x) = 9 - x;$$

$$4x - 6 - 2x = 9 - x;$$

$$4x - 2x + x = 6 + 9;$$

$$3x = 15;$$

$$x = 5.$$

Ответ: 5

Решить уравнения:

а)  $0,2x - 4 = -0,1x + 2;$

$$a) X/5 - 4 = -0,1x + 2;$$

$$x/5 - 4 = -0,1x + 2 \quad | \cdot 10;$$

$$x/5 * 10 - 4 * 10 = -0,1x * 10 + 2 * 10;$$

$$2x - 40 = -x + 20;$$

$$2x + x = 40 + 20;$$

$$3x = 60;$$

$$x = 20.$$

Ответ: 20

б) метод проб и ошибок-учебник ч.3 стр.21,22.

## Алгоритм решения уравнений

- 1) раскрыть скобки( если есть) по правилам
- 2) Привести в каждой части уравнения подобные слагаемые.
- 3) Умножить обе части уравнения на наименьший общий знаменатель всех слагаемых.
- 4) Сгруппировать слагаемые с переменной в левой части уравнения, а числа в правой части уравнения. При переносе членов из одной части уравнения в другую знак поменять на противоположный.
- 5) Решить полученное уравнение.



$$.3(x - 4) + x = 7x - 12$$

$$1.5x - 3(x - 4) = 7x + 7$$

$$1.9 + (6x - 4) = 2x + 9$$

$$2. 8 - (3x + 5) = 5x + 19$$

Найдите корень уравнения:

1)  $0,3m + 2(0,2m - 0,3) = 0,8 - 0,7(m - 2)$ ;

2)  $0,6 - (1,3x + 1) = 2,8x - 13,52$ ;

3)  $\frac{1}{8}\left(\frac{8}{9}y + 8\right) - \frac{1}{5}\left(\frac{5}{6}y + 1\frac{2}{3}\right) = 2$ .