

Проверка домашнего задания

**№ 579** Решите уравнение:

$$\text{а) } 5x - 2 = 18$$

$$5x - 2 - 18 = 0$$

$$5x - 20 = 0$$

$$\frac{5x}{5} = \frac{20}{5}$$

$$x = 4$$

**Ответ: 4.**

**№ 579** Решите уравнение:

$$\text{б) } 7x = x + 24$$

$$7x - x - 24 = 0$$

$$6x - 24 = 0$$

$$\frac{6x}{6} = \frac{24}{6}$$

$$x = 4$$

**Ответ: 4.**

**№ 579** Решите уравнение:

$$\text{в) } 3x + 5 = x + 9$$

$$3x + 5 - x - 9 = 0$$

$$2x - 4 = 0$$

$$\frac{2x}{2} = \frac{4}{2}$$

$$x = 2$$

**Ответ: 2.**

**№ 579** Решите уравнение:

$$\text{г) } 2x - 4 = 6x - 20$$

$$2x - 4 - 6x + 20 = 0$$

$$-4x + 16 = 0$$

$$\frac{-4x}{-4} = \frac{-16}{-4}$$

$$x = 4$$

**Ответ: 4.**

**19.3.** Решите уравнение двумя способами (см. № 19.2). Сравните полученные результаты. Какой способ, на ваш взгляд, проще?

$$\text{а) } 4x - 9 = 7x + 6.$$

I способ

II способ

$$4x - 9 - 7x - 6 = 0$$

$$-3x - 15 = 0$$

$$\begin{array}{r} -3x = 15 \\ \hline -3 \quad -3 \end{array}$$

$$x = -5$$

**Ответ:**  $-5$

**19.3.** Решите уравнение двумя способами (см. № 19.2). Сравните полученные результаты. Какой способ, на ваш взгляд, проще?

$$\text{б) } 20 - 6x = 12 - 4x.$$

I способ

II способ

$$20 - 6x - 12 + 4x = 0$$

$$- 2x + 8 = 0$$

$$- 2x = - 8$$

$$\frac{- 2}{- 2} \quad \frac{- 8}{- 2}$$

$$x = 4$$

**Ответ:** 4

**19.3.** Решите уравнение двумя способами (см. № 19.2). Сравните полученные результаты. Какой способ, на ваш взгляд, проще?

$$\text{в) } 13x + 12 = 8x - 13.$$

I способ

II способ

$$13x + 12 - 8x + 13 = 0$$

$$5x + 25 = 0$$

$$\frac{5x}{5} = \frac{-25}{5}$$

$$x = -5$$

**Ответ:**  $-5$



**19.3.** Решите уравнение двумя способами (см. № 19.2). Сравните полученные результаты. Какой способ, на ваш взгляд, проще?

$$\text{г) } 10x - 9 = 15 + 4x.$$

I способ

II способ

$$10x - 9 - 15 - 4x = 0$$

$$6x - 24 = 0$$

$$\frac{6x}{6} = \frac{24}{6}$$

$$x = 4$$

**Ответ:** 4

**19.4.** Решите уравнение первым способом.

$$\text{а) } 8x - 13 = 20 - 7x.$$

$$8x - 13 - 20 + 7x = 0$$

$$15x - 33 = 0$$

$$\frac{15x}{15} = \frac{33}{15}$$

$$x = \frac{33}{15}$$

$$\text{Ответ: } 2\frac{3}{15}$$

$$\text{б) } 31 - 6x = 5 - 20x.$$

$$31 - 6x - 5 + 20x = 0$$

$$14x + 26 = 0$$

$$\frac{14x}{14} = \frac{-26}{14}$$

$$x = -\frac{13}{7}$$

$$\text{Ответ: } -1\frac{6}{7}$$



*К л а с с н а я    р а б о т а .*

$$3x - 12 = 0$$

$$3x - 12 + 12 = 0 + 12$$

$$3x = 12$$

$$x = 4$$

$$3x - 2 = 10$$

$$3x - 2 = 10 \quad + 2 \quad + 2$$

$$3x = 12$$

$$x = 4$$

$$2x - 2 = 10 - x$$

$$2x - 2 + 2 + x = 10 - x + 2 + x$$

$$2x + x = 10 + 2$$

$$3x = 12$$

$$x = 4$$

**19.2.** Решите уравнение  $5x - 3 = 11 - 3x$  двумя способами.

И 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 величину, а из левой части в правую переносим слагаемые, не содержащие переменной величины:

$$5x + 3x = 11 + 3$$

2) приводим подобные в обеих частях уравнения:

$$8x = 14$$

3) чтобы найти  $x$ , делим  $8$  левую  $8$  на коэффициент при  $x$ :

4) результат деления:  $x = \frac{7}{4}$

5) Ответ:  $1\frac{3}{4}$

**№ 579** Решите уравнение:

**а)  $5x - 2 = 18$       2 способ**

$$5x = 18 + 2$$

$$\frac{5x}{5} = \frac{20}{5}$$

$$x = 4$$

**Ответ: 4.**



**№ 579** Решите уравнение:

**б)  $7x = x + 24$     2 способ**

$$7x - x = 24$$

$$\frac{6x}{6} = \frac{24}{6}$$

$$x = 4$$

**Ответ: 4.**

**№ 579** Решите уравнение двумя способами:

**в)  $3x + 5 = x + 9$  2 способ**

$$3x - x = 9 - 5$$

$$\frac{2x}{2} = \frac{4}{2}$$

$$x = 2$$

**Ответ: 2.**

**№ 579** Решите уравнение:

г)  $2x - 4 = 6x - 20$  **2 способ**

$$2x - 6x = -20 + 4$$

$$\frac{-4x}{-4} = \frac{-16}{-4}$$

$$x = 4$$

**Ответ: 4.**

**№ 584** Решите уравнение:

$$\text{а) } 1,38x + 5,744 = 0,18x + 5,78$$

$$1,38x - 0,18x = 5,78 - 5,744$$

$$\frac{1,2x}{1,2} = \frac{0,036}{1,2}$$

$$x = 0,03$$

**Ответ: 0,03**

**№ 584** Решите уравнение:

$$\text{б) } 1,11 - 3,48x = 6,52x - 0,89$$

$$- 3,48x - 6,52x = - 0,89 - 1,11$$

$$\frac{- 10x}{- 10} = \frac{- 2}{- 10}$$

$$x = 0,2$$

**Ответ: 0,2**

**№ 584** Решите уравнение:

$$\text{в) } 12,6 - 6,85x = 56,4 + 0,45x$$

$$- 6,85x - 0,45x = 56,4 - 12,6$$

$$\frac{- 7,3x}{- 7,3} = \frac{43,8}{- 7,3}$$

$$x = - 6$$

**Ответ: - 6**

**№ 584** Решите уравнение:

$$\text{г) } 3,24x - 1,295 = 1,705 - 5,76x$$

$$3,24x + 5,76x = 1,705 + 1,295$$

$$\frac{9x}{9} = \frac{3}{9}$$

$$x = \frac{1}{3}$$

*Ответ:*  $\frac{1}{3}$

# *Дома:*

***У:*** № 567; 569(в,2);

***РТ:*** § 19 № 3(2 способ);  
5.



# *Самостоятельная работа*

***стр. 67***

***C – 19.1***

***(решить 2 способом)***

# САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

## 19.1

Решение  
уравнений

## ВАРИАНТ 1

1 Решите уравнение:

а)  $3x = 15.$

$$x = 15 : 3;$$

$$x = 5.$$

**Ответ: 5.**

б)  $4x - 2 = 14.$

$$4x = 14 + 2;$$

$$4x = 16;$$

$$x = 16 : 4;$$

$$x = 4.$$

**Ответ: 4.**

## ВАРИАНТ 1

**1** Решите уравнение:

**в)  $3x + x + 2 = 18.$**

$$3x + x + 2 - 18 = 0;$$

$$4x - 16 = 0;$$

$$4x = 16;$$

$$x = 16 : 4;$$

$$x = 4.$$

**Ответ: 4.**

**г)  $3x - 12 = x.$**

$$3x - 12 - x = 0;$$

$$2x - 12 = 0;$$

$$2x = 12;$$

$$x = 12 : 2;$$

$$x = 6.$$

**Ответ: 6.**

## ВАРИАНТ 1

2 Решите уравнение:

а)  $4x - 2 = 2x + 6.$

$$4x - 2 - 2x - 6 = 0;$$

$$2x - 8 = 0;$$

$$2x = 8;$$

$$x = 8 : 2;$$

$$x = 4.$$

**Ответ: 4.**

б)  $2x - 2 = 6 + 4x.$

$$2x - 2 - 4x - 6 = 0;$$

$$-2x - 8 = 0;$$

$$-2x = 8;$$

$$x = 8 : (-2);$$

$$x = -4.$$

**Ответ: -4.**

## ВАРИАНТ 1

2) Решите уравнение:

в)  $2x + 6 = 4x - 2.$

$$2x + 6 - 4x + 2 = 0;$$

$$-2x + 8 = 0;$$

$$-2x = -8;$$

$$x = (-8) : (-2);$$

$$x = 4.$$

**Ответ: 4.**

г)  $-4x - 4 = 2x + 8.$

$$-4x - 4 - 2x - 8 = 0;$$

$$-6x - 12 = 0;$$

$$-6x = 12;$$

$$x = 12 : (-6);$$

$$x = -2.$$

**Ответ: -2.**

## ВАРИАНТ 2

1 Решите уравнение:

а)  $4x = 16.$

$$x = 16 : 4;$$

$$x = 4.$$

**Ответ: 4.**

б)  $3x - 2 = 13.$

$$3x = 13 + 2;$$

$$3x = 15;$$

$$x = 15 : 3;$$

$$x = 5.$$

**Ответ: 5.**

## ВАРИАНТ 2

1 Решите уравнение:

в)  $2x + x + 2 = 20.$

$$2x + x + 2 - 20 = 0;$$

$$3x - 18 = 0;$$

$$3x = 18;$$

$$x = 18 : 3;$$

$$x = 6.$$

**Ответ: 6.**

г)  $3x - 12 = 2x.$

$$3x - 12 - 2x = 0;$$

$$x - 12 = 0.$$

$$x = 12.$$

**Ответ: 12.**



## ВАРИАНТ 2

2 Решите уравнение:

а)  $5x - 2 = 2x + 7.$

$$5x - 2 - 2x - 7 = 0;$$

$$3x - 9 = 0;$$

$$3x = 9;$$

$$x = 9 : 3;$$

$$x = 3.$$

**Ответ: 3.**

б)  $3x - 2 = 6 + 4x.$

$$3x - 2 - 6 - 4x = 0;$$

$$-x - 8 = 0;$$

$$-x = 8;$$

$$x = 8 : (-1);$$

$$x = -8.$$

**Ответ: -8.**

## ВАРИАНТ 2

2 Решите уравнение:

в)  $6x + 6 = 4x - 2.$

$$6x + 6 - 4x + 2 = 0;$$

$$2x + 8 = 0;$$

$$2x = -8;$$

$$x = (-8) : 2;$$

$$x = -4.$$

**Ответ: -4.**

г)  $-2x - 4 = 2x + 8.$

$$-2x - 4 - 2x - 8 = 0;$$

$$-4x - 12 = 0;$$

$$-4x = 12;$$

$$x = 12 : (-4);$$

$$x = -3.$$

**Ответ: -3.**