

## DAY 3

ЗАДАЧИ:

1 ЧАСТЬ:

<https://www.math10.com/ru/zadachi/zadachi-na-lineinie-uravnaniya/easy/>

1, 9, 15, 20, 25

2 ЧАСТЬ

<https://www.math10.com/ru/zadachi/zadachi-na-lineinie-uravnaniya/normal/>

1, 7, 10

3 ЧАСТЬ

<https://www.math10.com/ru/zadachi/zadachi-na-lineinie-uravnaniya/difficult/>

4, 7

1 ЧАСТЬ

ЗАДАЧА 1:

### Задачи на линейные уравнения - задачи с решениями

#### Задача 1

Найдите значение  $n$  в уравнении  $n + 2 = 6$

**Браво! Правильный ответ! Решение:**

РЕШЕНИЕ:

$$n = 6 - 2$$

$$n = 4$$

### ЗАДАЧА 9:

#### Задача 9

Найдите  $c$ , если  $5c - 2 = 33$ .

Браво! Правильный ответ! [Посмотреть решение](#)

#### РЕШЕНИЕ:

$$5c = 33 + 2$$

$$5c = 35$$

$$c = 35 : 5$$

$$c = 7$$

### ЗАДАЧА 10:

#### Задача 10

Решите уравнение  $4x = 72$

Браво! Правильный ответ! [Посмотреть решение](#)

#### РЕШЕНИЕ:

$$x = 72 : 4$$

$$x = 18$$

### ЗАДАЧА 15:

#### Задача 15

Решите уравнение  $2x + 5 = 9$

Браво! Правильный ответ! [Посмотреть решение](#)

#### РЕШЕНИЕ:

$$2x = 9 - 5$$

$$2x = 4$$

$$x = 4 : 2$$

$$x = 2$$

### ЗАДАЧА 20:

#### Правило знаков для чисел

$$+ (+) = + \quad + (-) = -$$

$$- (-) = + \quad - (+) = -$$

### Задача 20

Найдите значение  $x$  в уравнении  $x - 1 + x - 2 + x - 3 = 0$

Браво! Правильный ответ!

[Посмотреть решение](#)

РЕШЕНИЕ:

Объединяем все  $x$ :  $3x$

Складываем все цифры с их знаками:  $-1 + (-2) + (-3) = -6$

Что получается:  $3x - 6 = 0$

$3x = 0 + 6$

$x = 6 : 3$

$x = 2$

### ЗАДАЧА 25

#### Задача 25

Если  $5x + 12 = 3x - 24$ , найдите значение  $x$ .

Браво! Правильный ответ!

[Посмотреть решение](#)

РЕШЕНИЕ:

Собираем  $x$  слева, а цифры справа. Переход с противоположным знаком:

$5x - 3x = -12 - 24$

$2x = -36$

$x = -36 : 2$

$x = -18$

## 2 ЧАСТЬ

### ЗАДАЧА 1:

#### Задачи на линейные уравнения - нормальные задачи с решениями

##### Задача 1

Решите уравнение  $8+2(x-4)=16$ .

Браво! Правильный ответ! [Посмотреть решение](#)

РЕШЕНИЕ:

$$8+2(X-4)=16$$

$$2(X-4)=16-8$$

$$2(X-4)=8$$

$$X-4=8:2$$

$$X-4=4$$

$$X=4+4$$

$$X=8$$

### ЗАДАЧА 7:

##### Задача 7

Найдите значение  $x$  в уравнении

$$x + 2x + 3x + 4x = 23780$$

Браво! Правильный ответ! [Посмотреть решение](#)

РЕШЕНИЕ:

$$X + 2X + 3X + 4X = 23780$$

$$10X = 23780$$

$$X = 23780 : 10$$

$$X = 2378$$

### ЗАДАЧА 10:

#### Задача 10

Число равно самому себе, умноженному на 5. Что это за число?

Браво! Правильный ответ!

[Посмотреть решение](#)

РЕШЕНИЕ:

$$X = X * 5 \text{ ИЛИ } X = 5X$$

$$X - 5X = 5X - 5X$$

$$-4X = 0$$

$$X = 0 : (-4)$$

$$X = 0$$

3 ЧАСТЬ

### ЗАДАЧА 4 ☹

#### Задача 4

Если удвоить число, то результат будет равен этому числу, умноженному на 5 плюс 18. Что это за число?

**Решение:**

$$2x = 5x + 18$$

$$3x = -18$$

$$x = -6$$

## ЗАДАЧА 7

### Задача 7

$$x - \frac{1 - \frac{3x}{2}}{4} = \frac{2 - \frac{x}{4}}{3} - \frac{11}{12}$$

Браво! Правильный ответ! [Посмотреть решение](#)

### РЕШЕНИЕ:

Решение

1) Приведем к общему знаменателю:

$$12 \cdot x - \frac{3 \cdot (1 - \frac{3x}{2})}{4 \cdot 3} = \frac{4 \cdot (2 - \frac{x}{4})}{3 \cdot 4} - \frac{11}{12}$$
$$12x - \frac{3 - \frac{9x}{2}}{12} = \frac{8 - \frac{4x}{4}}{12} - \frac{11}{12}$$

2) Сокращаем знаменатели:

$$\frac{12 \cdot 12x}{12} - \frac{12 \cdot (3 - \frac{9x}{2})}{12} = \frac{12 \cdot (8 - \frac{4x}{4})}{12} - \frac{12 \cdot 11}{12}$$
$$12x - 3 - \frac{9x}{2} = 8 - x - 11$$

3) перенесу  $x$  влево, а известные числа вправо:

$$12x - \frac{9x}{2} + x = 8 - 11 + 3$$
$$13x - \frac{9x}{2} = 0$$

4) Приведем к общ. знаменателю:

$$\frac{2 \cdot 13x}{2} - \frac{9x \cdot 2}{2} = 0$$
$$26x - 18x = 0 \Rightarrow x = 0; \pm 2$$

①

