

# Повторение



Найди корень  
уравнения:

$$x - 4 = 0;$$

$$x + 5 = 8;$$

$$4x = 28.$$

## ПОВТОРЕНИЕ

Выполните вычисления:

1)  $-10 + 4 =$

11)  $8 * (-6) =$

2)  $-6 + (-4) =$

12)  $-7 * (-9) =$

3)  $-12 + 21 =$

13)  $-12 * 6 =$

4)  $-5 - (-9) =$

14)  $-5 * (-9) =$

5)  $-6 + 6 =$

15)  $-6 : 6 =$

6)  $0 - 8 =$

16)  $0 * (-8) =$

7)  $-9 - 14 =$

17)  $-28 : (-7) =$

8)  $0 + 15 =$

18)  $0 : 15 =$

9)  $-7 + 16 =$

19)  $-7 * 0 =$

10)  $5 - 13 =$

20)  $56 : (-8) =$

## ПОВТОРЕНИЕ

Решите уравнение:

$$3x \boxed{- 7} = \boxed{x} - 3$$

$$3x \boxed{- x} = - 3 \boxed{+ 7}$$

$$2x = 4 \quad | : 2$$

$$\underline{x = 4}$$

## ПОВТОРЕНИЕ

Решите уравнение:

$$-6(x + 2) = 4x - 17$$

$$-6x - 12 = 4x - 17$$

$$-6x - 4x = -17 + 12$$

$$-10x = -5 \mid : (-5)$$

$$x = \frac{5}{10} = \frac{1}{2} = 0,5$$

## ПОИСК РЕШЕНИЯ

Решите задачу :

В секцию волейбола записались 126 ребят, а в танцевальный кружок – в 3 раза меньше. Сколько ребят будут посещать танцевальный кружок?

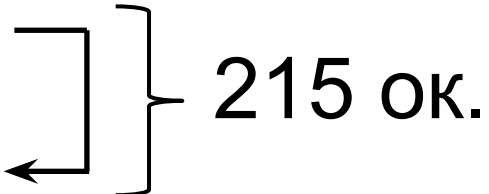
Краткая запись:

Волейбол – 126 р.  $\leftarrow$   
Танцы – ? в 3 р.  $<$   $\leftarrow$

Решите задачу :

Лиса Алиса и кот Базилио наловили вместе 215 окуньков, причем Алиса поймала в 4 раза больше, чем Базилио. Сколько окуньков поймал каждый из них?

Краткая запись:

Лиса Алиса – ? в 4 р. >  
Кот Базилио –  215 ок.

## ПОИСК РЕШЕНИЯ

Сравните краткую запись:

**Первая задача:**

Волейбол – 126 р.  $\leftarrow$   
Танцы – ? в 3 р.  $<$   $\leftarrow$

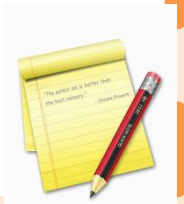
решается  
арифметическим  
способом

**Вторая задача:**

Лиса Алиса – ? в 4 р.  $>$   $\leftarrow$  } 215 ок.  
Кот Базилио –  $\leftarrow$

*Как решить вторую задачу?*

# Решение задач с помощью уравнений





## НОВЫЕ ЗНАНИЯ

Лиса Алиса –  $4 \cdot x$   
Кот Базилио –  $x$  } 215 ок.

$$4x + x = 215$$

$$5x = 215 \quad | : 5$$

$x = 43$  (ок.) – поймал кот Базилио

$43 \cdot 4 = 172$  (ок.) – поймала лиса Алиса

Ответ: 172 ок., 43 ок.

решается  
алгебраическим  
способом



# Задача 1



- Золушке должна сшить бальные платья для сестёр. Полотно шёлка длиной  $17$  м нужно разрезать на две части так, чтобы длина одной части была на  $1$  м больше, чем другой. Сколько метров шёлка будет в каждой части?

# Решение



Пусть  $x$  м длина первой части полотна,  
тогда  $(x - 1)$  м длина второй части полотна.

Так как длина всего полотна 17 м, то составим уравнение:

$$x + (x - 1) = 17;$$

$$x + x - 1 = 17;$$

$$x + x = 17 + 1;$$

$$2x = 18;$$

$$x = 18 : 2;$$

$$x = 9.$$

Если  $x = 9$ , то  $x - 1 = 9 - 1 = 8$ .

Ответ: 9 м и 8 м.



# Задача 2



- Фея взмахнула волшебной палочкой и превратила тыкву в необыкновенную карету весом в  $12$  раз больше, чем тыква. Определите вес тыквы и кареты, если общий их вес  $169$  кг.

# Решение



Пусть  $x$  кг весит тыква,  
тогда  $12x$  кг - карета.

Так как общий вес  $169$  кг, то составим уравнение:

$$x + 12x = 169;$$

$$13x = 169;$$

$$x = 169 : 13;$$

$$x = 13.$$

Если  $x = 13$ , то  $12x = 12 \times 13 = 156$ .

Ответ:  $13$  кг и  $156$  кг.



# Задача 3



- В доме, в котором жила Золушка с отцом, мачехой и сестрами, общая площадь комнат на первом этаже в 2 раза больше, чем на втором. Какова площадь комнат на каждом этаже, если первом этаже площадь на  $83 \text{ м}^2$  больше.

# Решение



Пусть  $x$  м<sup>2</sup> - площадь комнат на 2-м этаже,  
тогда  $2x$  м<sup>2</sup> - площадь комнат на 1-м этаже.

Так как на 1-м этаже площадь на  $83$  м<sup>2</sup> больше, то составим уравнение:

$$x = 83.$$

Если  $x = 83$ , то  $2x = 2 \times 83 = 166$ .

Ответ:  $166$  м<sup>2</sup> и  $83$  м<sup>2</sup>.





# самостоятельная работа

## I вариант

□ 1. Решить уравнения:

**а)**  $4x + 1 = -3x + 15$ ;

**б)**  $4x + 2(1 - 3x) = 13$ .

□ 2. Решите задачу с помощью уравнения.

Мачеха оставила Золушке 25 кг чечевицы. В первый день Золушка перебрала на 6 кг чечевицы больше, чем во второй. Сколько килограммов чечевицы перебрала девушка за каждый день?

## II вариант

□ 1. Решить уравнения:

**а)**  $4x + 1 = -3x + 15$ ;

**б)**  $4x + 2(1 - 3x) = 13$ .

□ 2. Решите задачу с помощью уравнения.

Вчера Золушка перемыла в 3 раза больше посуды, чем сегодня. Сколько предметов посуды перемыла девушка за каждый день, если всего ей нужно было перемыть 64 предметов посуды.