

МОУ «Средняя общеобразовательная школа С. Ездочное»



# Урок математики в 5 классе по теме «Среднее арифметическое»

---

Дата проведения урока 06. 04. 09г.

Учитель математики Серeda Л. В.



# Устный счет

---

**Вычисли:**

**а)  $1,45 + 0,15$**

**$\cdot 4$**

**$+ 0,8$**

**$: 0,8$**

**?**



**б)  $9,8 - 5,9$**

**$: 1,3$**

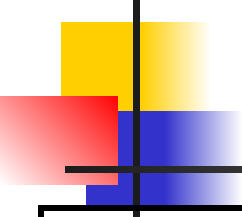
**$+ 1,8$**

**$\cdot 2$**

**?**



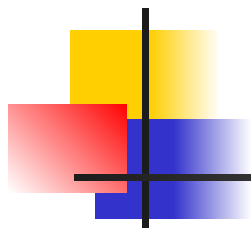
*Используя найденные ответы и данные в таблице, заполните пропуски .*



9	6,4	0,9	2,22	4,2	9,6
счет	задача	вычисление	знание	образование	внимание

« **Счет** и **внимание** – основа порядка в голове»

И. Песталоцци



**Молодцы!**

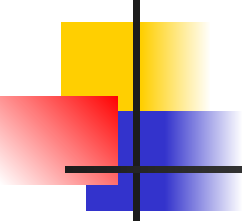
## Индивидуальная работа

- **Задание 1.** Найти среднее арифметическое чисел

4,9; 5,1; 3,8; 6,2.

- **Задание 2.** Среднее арифметическое двух чисел 9,3. Одно из чисел равно 6,7. Найти второе число.
- **Задание 3.** Автомобиль ехал два часа со скоростью 45 км/ч и один час со скоростью 60 км/ч. Найти среднюю скорость автомобиля.

# Среднее арифметическое



---

$$\text{Среднее арифметическое} = \text{Сумма чисел} : \text{Количество слагаемых}$$

$$\text{Сумма чисел} = \text{Среднее арифметическое} \cdot \text{Количество чисел}$$

# Задача



---

Среднее арифметическое пяти чисел  $4, 7$ , а сумма других трех чисел  $25, 14$ .  
Найдите среднее арифметическое  
всех ЭТИХ ВОСЬМИ чисел.



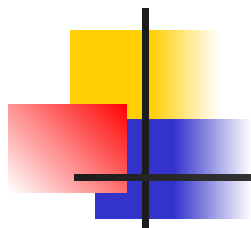
## Задание на сообразительность

---

### **Найдите среднее арифметическое:**

- Велосипеда и мотоцикла. (Мопед)
- Трамвая и поезда. (Электричка)
- Апельсина и лимона. (Грейпфрут)
- Туфельки и сапога. (Ботинок)
- Пианино и баяна. (Аккордеон)
- Холодильника и вентилятора.  
(Кондиционер)





**Молодцы!**

# Самостоятельная работа

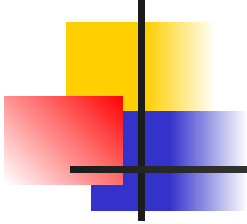
## Вариант 1

1. Среднее арифметическое четырех чисел 1,4. А среднее арифметическое трех других чисел 2,1. Найдите среднее арифметическое этих семи чисел.
2. Среднее арифметическое двух чисел 1,36. Одно число в 2,4 раза меньше другого. Найдите эти числа.

## Вариант 2

1. Среднее арифметическое пяти чисел 2,4. А среднее арифметическое трех других чисел 3,2. Найдите среднее арифметическое этих восьми чисел.
2. Среднее арифметическое двух чисел 1,68. Одно из этих чисел в 3,2 раза больше другого. Найдите эти числа.

# Проверка



## Вариант 1 №1

- 1)  $1,4 \cdot 4 = 5,6$  – сумма 4-х чисел
- 2)  $2,1 \cdot 3 = 6,3$  – сумма 3-х чисел
- 3)  $5,6 + 6,3 = 11,9$  – сумма семи чисел
- 4)  $11,9 : 7 = 1,7$  – среднее арифметическое семи чисел

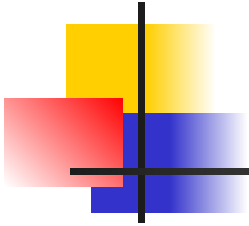
Ответ: 1,7.

## Вариант 2 № 1

- 1)  $2,4 \cdot 5 = 12$  – сумма пяти чисел
- 2)  $3,2 \cdot 3 = 9,6$  – сумма трех чисел
- 3)  $12 + 9,6 = 21,6$  – сумма восьми чисел
- 4)  $21,6 : 8 = 2,7$  – среднее арифметическое восьми чисел

Ответ: 2,7.

# Проверка



## Вариант 1

№ 2

Пусть меньшее число равно  $x$ , тогда большее –  $2,4x$ .

$$(x + 2,4x) : 2 = 1,36,$$

$$3,4x : 2 = 1,36,$$

$$3,4x = 1,36 \cdot 2,$$

$$3,4x = 2,72,$$

$$x = 0,8.$$

$0,8$  – одно число;

$2,4 \cdot 0,8 = 1,92$  – другое  
число.

Ответ:  $0,8$  и  $1,92$ .

## Вариант 2

№2

Пусть меньшее число равно  $x$ ,  
тогда большее –  $3,2x$ .

$$(x + 3,2x) : 2 = 1,68,$$

$$4,2x : 2 = 1,68,$$

$$4,2x = 1,68 \cdot 2$$

$$4,2x = 3,36,$$

$$x = 0,8.$$

$0,8$  – одно число;

$3,2 \cdot 0,8 = 2,56$  – другое  
число.

Ответ:  $0,8$  и  $2,56$ .



## Проверка заданий на карточках

---

### Вариант 1

$$(40 + 41,42 + 43,24 + \\ + 46,38 + 49,51) : 5 = \\ = 220,55 : 5 = 44,11$$

Ответ: 44,11.

### Вариант 2

$$(23,7 + 24,1 + 24,9 + \\ + 25,2 + 25,6) : 5 = \\ = 123,5 : 5 = 24,7.$$

Ответ: 24,7.

# Итог урока

## Тест

1. Найдите среднее арифметическое первых семи натуральных чисел:

а) 1

б)  $\frac{6}{4}$

в) 3

2. Сумма пяти чисел 20,5. Каково среднее арифметическое этих чисел?

а)  $\frac{4}{1}$

б) 41

в) 4,01.

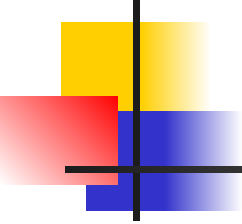
3. Среднее арифметическое четырех чисел равно 2,1. Найдите сумму этих чисел:

а)  $\frac{8}{4}$

б) 0,525

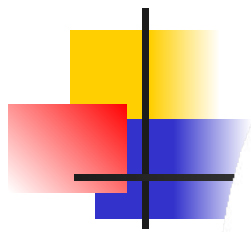
в) 6,1

# Домашнее задание



---

п. 38 повторить, №№ 1527, 1535;  
подготовиться к тестированию по теме  
«Все действия с десятичными дробями».



**Спасибо!**