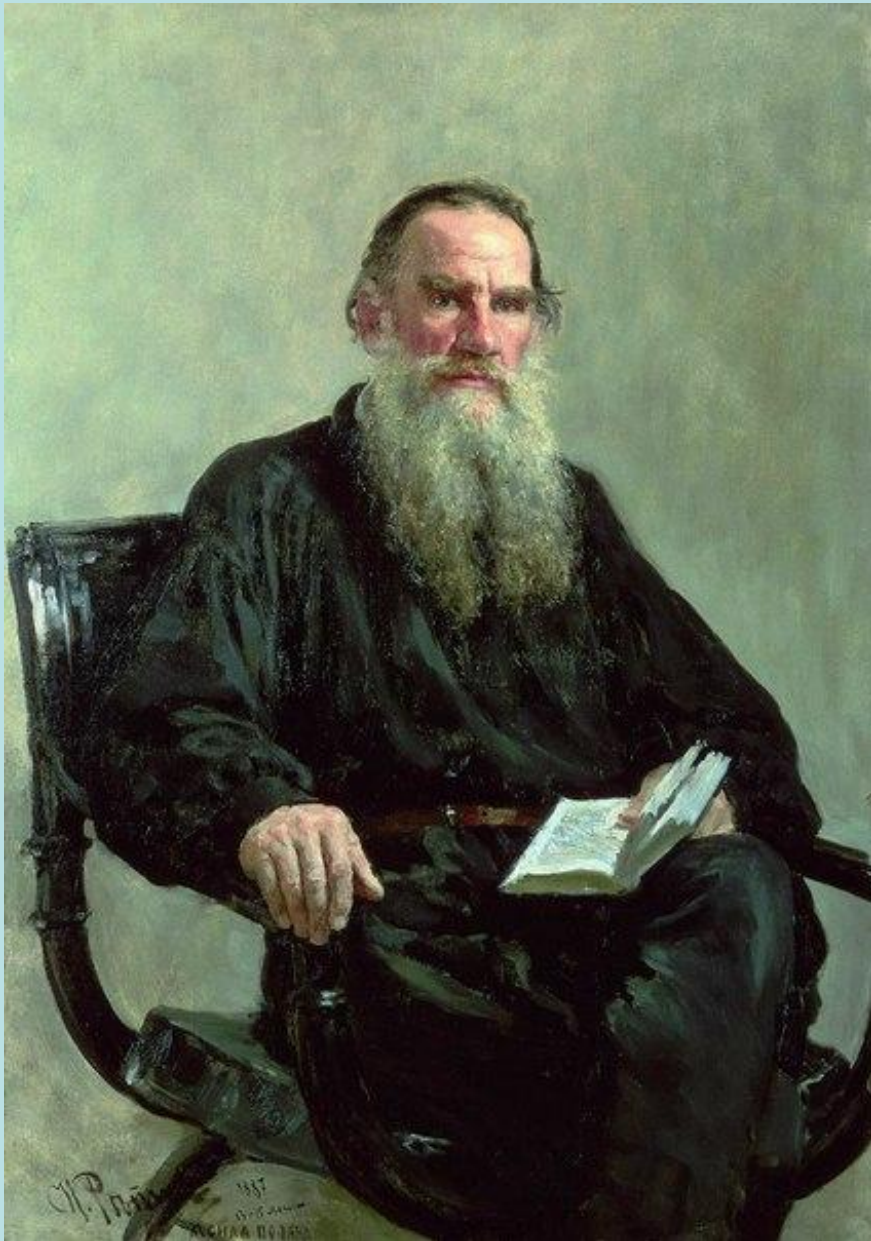


Доброе утро!







**«Знание только тогда знание, когда оно приобретено усилиями своей мысли, а не памятью».**

**Л.Н.Толстой.**

# Девиз урока

*ДУМАЙ БЫСТРО, ГОВОРИ ДЕЛЬНО*

*СЛУШАЙ НЕ ТОЛЬКО СЕБЯ, НО И ДРУГИХ*

*Думаю, знаю, могу*

**Вам помогает Знайка-математик**



# Вычислить

•  $13 \times 3 =$

•  $3 \times 13 =$

•  $25 \times 3 \times 4 =$

•  $7 \times 1 =$



• 39

• 39

• 300

• 7

# Вычислить

•  $5 \times 8 \times 2 =$

•  $123 \times 0 =$

•  $54 \times 1 =$

•  $6 \times 4 \times 5 =$



• 80

• 0

• 54

• 120

# Тема урока

## **Свойства умножения натуральных чисел.**

**А цель?**





# Цель нашего урока

- Сформулировать свойства умножения
- Умножать натуральные числа, применяя свойства умножения.



**Произведение чисел не  
изменяется при перестановке  
множителей.**

**А как это свойство  
называется?**

$$4 * 2 = 8$$

$$2 * 4 = 8$$



**Чтобы умножить число на произведение двух множителей, можно сначала умножить его на первый множитель, а потом полученное произведение умножить на второй множитель.**

***Назовите это свойство.***

$$3 * (2 * 4) = 24$$

$$(3 * 2) * 4 = 24$$



$$a \cdot 0 \cdot b \cdot a \cdot 0 =$$

$$0 \cdot b \cdot b \cdot 0$$

$$a \cdot 0 \cdot 0 =$$

$$a \cdot 0 =$$

Сформулируй  
свойство.

0



$$6 \cdot 1 = 6$$

$$11 \cdot 1 = 11$$

$$1 \cdot 78 = 78$$

$$123 \cdot 1 = 123$$

Сформулируй  
свойство.



# Свойства умножения

## Подведём некоторые итоги

- **Переместительное**

$$a * b = b * a$$

- **Сочетательное**

$$a * (b * c) = (a * b) * c$$

- **Свойство нуля**

$$a * 0 = 0$$

- **Свойство единицы**

$$a * 1 = a$$



*Произведение чисел не изменяется при перестановке множителей.*

*Чтобы умножить число на произведение двух множителей, можно сначала умножить его на первый множитель, а потом полученное произведение умножить на второй множитель.*

*При умножении любого числа на нуль всегда будет нуль.*

*При умножении любого числа на единицу всегда получаем это число.*

## Замечательные пары

$$5 * 2 = 10$$

$$2 * 50 = 100$$

$$25 * 4 = 100$$

$$125 * 8 = 1000$$



Вычисли удобным способом с  
комментированием

$$25 * 11 * 4 * 12 =$$



$$= (25 * 4) * (11 * 12) =$$

$$= 100 * 132$$

**1320**

**0**





*А теперь, вычислите в парах:*

$$15 * 8 * 6 * 125 \Rightarrow 900$$

$$50 * (2453 * 2) \Rightarrow 2453$$

$$= 50 * 2453 * 2 =$$

$$= (50 * 2) * 2453 =$$

$$= 100 * 2453 = 245300$$



Проверка

# Подведём итог урока



*Рефлексивный экран*  
*сегодня я узнал...*  
*было интересно...*  
*я выполнял задания...*  
*теперь я могу...*  
*я научился...*  
*я смог...*  
*я попробую...*  
*мне захотелось...*