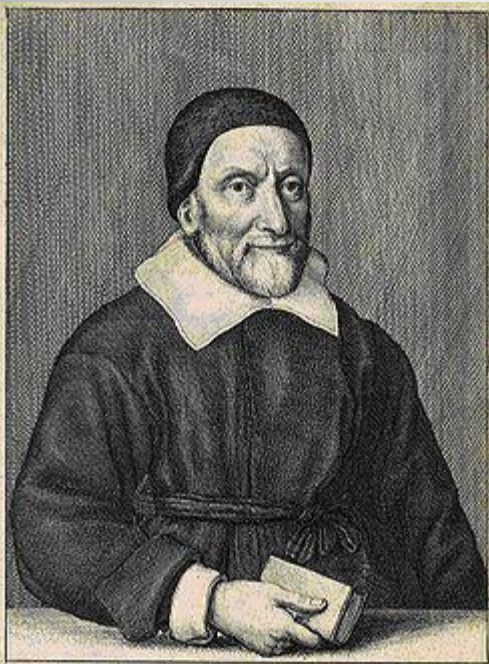


Умножение натуральных чисел и его свойства

Знак умножения «косой крест» (\times) впервые в 1631 году ввёл английский математик Уильям Оутред (1575 – 1660)

Позднее, в 1698 году, выдающийся немецкий математик Г.Лейбниц (1646 – 1716), ввёл знак умножения «точка».



GULIELMUS OUGHTRED ANGLVS.
exAcademia Cantabrigiensi Aetate 73. 1646.

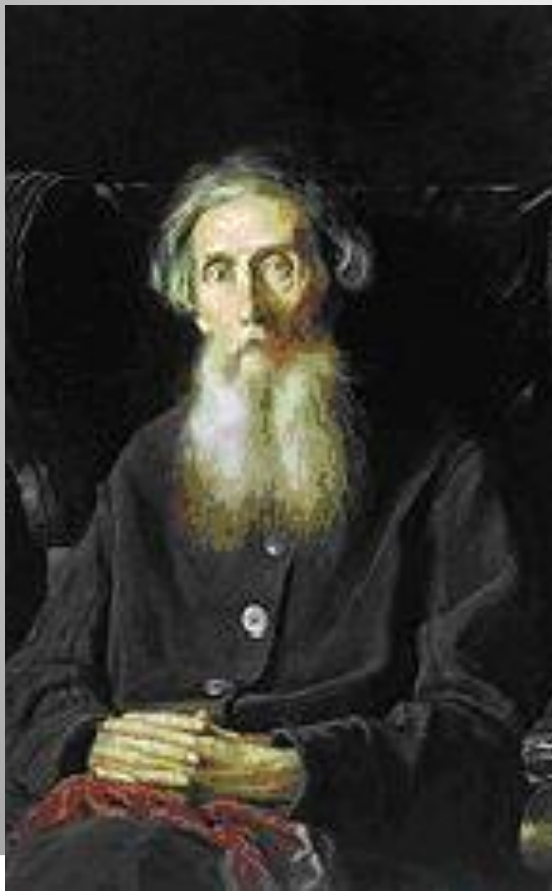
W. Hillier del. ex icon. J. G. G. 1824.

J. G. G. del. ex icon. J. G. G. 1824.



Владимир Иванович Даль - автор «Толкового словаря живого великорусского языка»

в своем словаре пишет:



***Умножать –
множить,
увеличивать
числом,
количеством***

Представь сумму в виде произведения:

$$35 + 35 + 35 + 35 = 35 \cdot 4$$

$$105 + 105 + 105 = 105 \cdot 3$$

$$x + x + x + x + x = x \cdot 5$$

$$29 + 29 = 29 \cdot 2$$

$$(c+d) + (c+d) = (c+d) \cdot 2$$



Представь произведение в виде суммы:

$$122 \cdot 3 = 122 + 122 + 122$$

$$19 \cdot 5 = 19 + 19 + 19 + 19 + 19$$

$$c \cdot 7 = c + c + c + c + c + c + c$$

$$(x-y) \cdot 2 = (x-y) + (x-y)$$



Графический диктант.

Ответ «да» соответствует (+), ответ «нет»
соответствует (-)

1). $48 * 2 * 5 = 480$;

2). $25 * 63 * 4 = 6\ 300$;

3). $0 * 32 = 32$;

4). $73 * 1 = 73$;

5). $34 * 11 = 374$;

6). $78 * 11 = 758$;

7). $100 * 61 = 6\ 100$;

8). $78 * 0 = 0$;

9). $8 * 8 * 125 = 800$;

10). $4 * 12 * 25 = 1\ 200$

11). $32 * 2 * 25 = 1\ 600$;

12). $1 * 812 = 812$.

1) $2 * 5 = 10$

2) $25 * 4 = 100$

3) $50 * 2 = 100$

4) $125 * 8 = 1\ 000$

5) $125 * 16 = 125 * 8 * 2 = 2\ 000$

Полезные примеры

1. Прочитайте задачу.
2. О чем говорится в задаче?
3. Сколько ящиков с красками привезли в магазин?
4. Сколько коробок упаковано в каждом ящике?
5. Сколько тюбиков в каждой коробке?
6. Что требуется узнать в задаче?

Стр.69, №417.

144кор по
12 туб

144кор по
12 туб

144кор по
12 туб

144кор по
12 туб

144кор по
12 туб

Посмотрите на картинку, что можем узнать первым действием?

Сколько тубиков в одном ящике?

Сколько коробок в пяти ящиках?

1 способ:

- 1) $144 * 12 = 1728$ (тюб) — столько тюбиков в одном ящике.
- 2) $1728 * 5 = 8640$ (тюб) — привезли в магазин.

2 способ:

- 1) $144 * 5 = 720$ (кор) — столько коробок в пяти ящиках.
- 2) $12 * 720 = 8640$ (тюб) — привезли в магазин.

Ответ: 8640 тюбиков.

- Какова была тема урока?
- Какую задачу ставили?
- Каким способом решали поставленную задачу?
- Если вы считаете, что поняли тему урока то приклейте зелёный листочек.
- Если вы считаете, что недостаточно поняли тему, то приклейте желтый листочек.
- Если вы считаете, что не поняли тему урока то приклейте красный листочек.

Итоги работы .

§3; п.11; Стр. 72, № 454, стр.
73 № 455(е,ж).

Спасибо за урок .
Молодцы.

Домашнее задание.