

РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЕ
СВОЙСТВО
УМНОЖЕНИЯ

6 класс

Представь сумму в виде произведения:

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

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

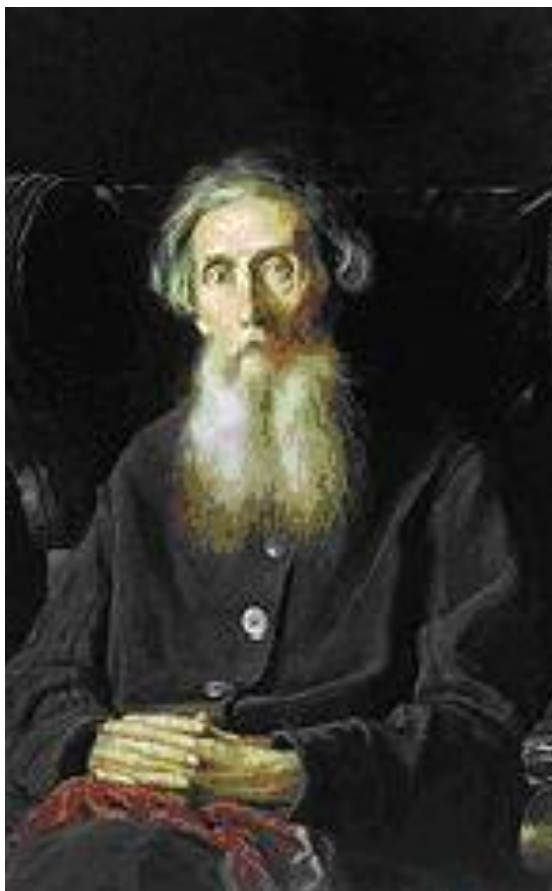
$$x + x + x + x + x = x \cdot 5$$

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

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

- 1) $23 * 4 * 5 = \dots$
- 2) $4 * 21 * 5 = \dots$
- 3) $50 * 821 * 2 = \dots$
- 4) $4 * 27 * 25 = \dots$
- 5) $50 * y * 2 * 76 = \dots$
- 6) $25 * x * 4 * y = \dots$
- 7) $35 * 25 * x * 4 = \dots$
- 8) $3 * a * 25 * b * 4 = \dots$
- 9) $4 * 5 * 333 = \dots$

*Владимир Иванович Даль – автор «Толкового словаря живого великорусского языка» –
в своем словаре пишет:*



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

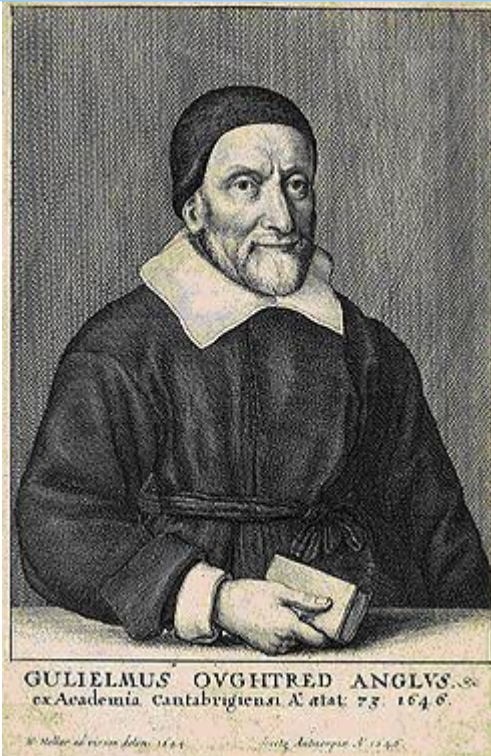
•

За всю историю человечества было придумано много способов умножения. Только в конце XV – начале XVI века итальянский математик Лука Пачоли приводит 8 различных способов умножения в своём трактате об арифметике.



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».



Распределительное свойство умножения относительно сложения.

Чтобы число умножить на сумму двух чисел, можно это число умножить на каждое слагаемое и полученные произведения сложить .

$$a(b+c) = ab+ac$$



Распределительное свойство умножения относительно вычитания.

Чтобы число умножить на разность двух чисел, можно умножить на это число уменьшаемое и вычитаемое и из первого произведения вычесть второе.

$$a(b-c) = ab-ac$$



1. Вычислите удобным способом: 1) $\frac{1}{4} \cdot (\frac{3}{5} + \frac{2}{5})$; $14 \cdot (\frac{2}{7} + \frac{1}{7})$;

2) $(\frac{5}{8} + \frac{3}{8}) \cdot \frac{1}{5}$; $12 \cdot (\frac{2}{3} + \frac{5}{12})$; 3) $\frac{3}{5} \cdot (\frac{5}{6} + \frac{1}{6})$; $16 \cdot (\frac{5}{8} - \frac{1}{2})$.

2. ВЫЧИСЛИТЬ:

$$1) 10 \cdot \left(3\frac{1}{2} + 2\frac{1}{5}\right); \quad 15 \cdot \left(2\frac{1}{3} + 4\frac{1}{5}\right);$$

$$2) 6 \cdot \left(3\frac{1}{2} + 2\frac{1}{3}\right); \quad 9 \cdot \left(3\frac{1}{9} + 2\frac{1}{2}\right).$$

РЕФЛЕКСИЯ

На данном уроке говорилось о ...

Урок мне понравился (не понравился),
потому что...

Сегодня я понял(а), что...

Домашняя работа:

Параграф 15, правила
выучить,

№ 569(в,г), №575,
№576(б).