#### Разгадайте ребус



### **УМНОЖЕНИЕ**

# Умножение натуральных чисел и его свойства

#### Правило

Умножить число a на натуральное число b – значит найти сумму b слагаемых, каждое из которых равно a, m. e.

#### Примеры

a) 
$$3.2 = 3 + 3 = 6$$

б) 
$$4 \cdot 3 = 4 + 4 + 4 = 12$$

B) 
$$6 \cdot 5 = 6 + 6 + 6 + 6 + 6 = 30$$

#### Компоненты умножения

$$a \cdot e = c$$

а - 1 множитель

С - произведение

в – 2 множитель

а в - произведение

#### Правило

## Чтобы найти неизвестный множитель, надо произведение разделить на известный множитель

#### Примеры

$$5 \cdot x = 10$$

$$X = 10:5$$

$$X = 2$$

Ответ: 
$$x = 2$$

$$x \cdot 2 = 10$$

$$X = 10:2$$

$$X = 5$$

Ответ: 
$$x = 5$$

#### Свойства умножения

□ Переместительное свойство умножения

При перестановке множителей произведение не меняется

$$a \cdot B = B \cdot$$

a

$$12 \cdot 3 = 3 \cdot$$

**12** □ Сочетательное свойство умножения

При перестановке скобок произведение не меняется

$$a \cdot (B \cdot c) = (a \cdot B) \cdot$$

C

$$12 \cdot (5 \cdot 3) = (12 \cdot 5) \cdot$$

3

#### Свойства умножения

Умножение на 1

При умножении на 1 данное число не меняется

□ Умножение на 0

Если один из множителей равен 0 – произведение равно 0

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

#### Знак умножения можно опустить в следующих случаях

$$\Box$$
 5 · x = 5x

$$\Box 4 \cdot (a + b) = 4(a + b)$$

$$\Box$$
 (3 + x) · (z – 7) = (3 + x)(z – 7)

$$\square$$
 a · b · c · d = abcd