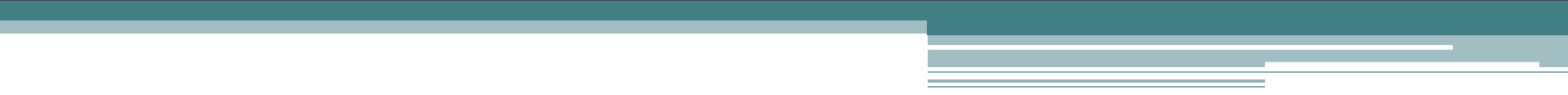


«Умножение натуральных чисел и его свойства» 5 класс

Наумкина С. Е.- учитель математики
МБОУ «СОШ № 51» г. Брянска

Умножение натуральных чисел и его свойства

A decorative graphic consisting of a solid teal horizontal bar, followed by a white horizontal bar, and then three thin, parallel white horizontal lines.

А	В	Е	И	Л	М	С	Т	Ы
88	60	120	560	50	100	1000	320	350

$12 \cdot 5 = 60$	В	$5 \cdot 20 = 100$	М
$25 \cdot 4 = 100$	М	$70 \cdot 5 = 350$	Ы
$20 \cdot 6 = 120$	Е	$100 \cdot 10 = 1000$	С
$125 \cdot 8 = 1000$	С	$80 \cdot 7 = 560$	И
$8 \cdot 40 = 320$	Т	$25 \cdot 2 = 50$	Л
$30 \cdot 4 = 120$	Е	$11 \cdot 8 = 88$	А

ВМЕСТЕ МЫ СИЛА!

Свойства умножения

1) $a \cdot b = b \cdot a$

- переместительное
свойство умножения

2) $a \cdot b \cdot c = a \cdot (b \cdot c) = (a \cdot b) \cdot c$ - сочетательное
свойство умножения

3) $1 \cdot n = n \cdot 1 = n$

- умножение на 1

4) $0 \cdot n = n \cdot 0 = 0$

- умножение на 0

Графический диктант

1) $48 \cdot 2 \cdot 5 = 480$

2) $25 \cdot 63 \cdot 4 = 6300$

3) $0 \cdot 32 = 32$

4) $73 \cdot 1 = 73$

5) $34 \cdot 11 = 374$

6) $78 \cdot 11 = 758$

7) $100 \cdot 61 = 6100$

8) $78 \cdot 0 = 0$

9) $8 \cdot 8 \cdot 125 = 800$

10) $4 \cdot 12 \cdot 25 = 1200$

11) $32 \cdot 2 \cdot 25 = 1600$

12) $1 \cdot 812 = 812$

— «да»

^ «нет»

Ключ: --^ --^--^---

11-12 верных ответов

– «**5**»

9-10 верных ответов –

«**4**»

7-8 верных ответов –

«**3**»

1) $38 \cdot 4 \cdot 25$

2) $25 \cdot 96 \cdot 4$

3) $50 \cdot 786 \cdot 2$

4) $125 \cdot 79 \cdot 8$

5) $306 \cdot 8 \cdot 125$

Запомни !

1) $2 \cdot 5 = 10$

2) $25 \cdot 4 = 100$

3) $50 \cdot 2 = 100$

4) $125 \cdot 8 = 1000$

5) $125 \cdot 16 = ?$

$125 \cdot 8 \cdot 2 = 1000 \cdot 2 =$
 $= 2000$

Какие свойства умножения можно применить при решении предложенных примеров?

1. $38 \cdot 4 \cdot 25 =$ $38 \cdot (4 \cdot 25) =$ $38 \cdot 100 = 3800$

2. $125 \cdot 79 \cdot 8 =$ $(125 \cdot 8) \cdot 79 =$ $1000 \cdot 79 = 79000$

3. $25 \cdot 96 \cdot 4 =$ $(25 \cdot 4) \cdot 96 =$ $100 \cdot 96 = 9600$

4. $306 \cdot 8 \cdot 125 =$ $306 \cdot (8 \cdot 125) =$ $306 \cdot 1000 = 306000$

5. $50 \cdot 786 \cdot 2 =$ $786 \cdot (50 \cdot 2) =$ $786 \cdot 100 = 78600$

Вар.1:№415(а,б),№ 416(а,б)

Вар.2:№415(в,г),№416(в,г)

Вариант 1

№ 415

а) $50 \cdot (2 \cdot 764) = (50 \cdot 2) \cdot 764 =$
 $= 100 \cdot 764 = \underline{76\ 400}$

б) $(111 \cdot 2) \cdot 35 = 111 \cdot (2 \cdot 35) =$
 $= 111 \cdot 70 = \underline{7\ 770}$

№ 416

а) $483 \cdot 2 \cdot 5 = 483 \cdot 10 = \underline{4\ 830}$

б) $4 \cdot 5 \cdot 333 = 20 \cdot 333 = \underline{6\ 660}$

Вариант 2

№ 415

в) $125 \cdot (4 \cdot 80) = (125 \cdot 80) \cdot 4 =$
 $= 10000 \cdot 4 = \underline{40\ 000}$

г) $(402 \cdot 125) \cdot 8 = 402 \cdot (125 \cdot 8) =$
 $= 402 \cdot 1000 = \underline{402\ 000}$

№ 416

в) $25 \cdot 86 \cdot 4 = 25 \cdot 4 \cdot 86 =$
 $= 100 \cdot 86 = \underline{8\ 600}$

г) $250 \cdot 3 \cdot 40 = 250 \cdot 40 \cdot 3 =$
 $= 10000 \cdot 3 = \underline{30\ 000}$

Задача № 417

144 кор по 12 туб

144 кор по 12 туб

144 кор по 12 туб

144 кор по 12 туб

144 кор по 12 туб

Решение:

1 способ:

1). $144 \cdot 12 = 1728$ (тюб.) – столько тюбиков в одном ящике

2). $1728 \cdot 5 = 8640$ (тюб.) – привезли в магазин

2 способ:

1). $144 \cdot 5 = 720$ (кор.) - столько коробок в пяти ящиках

2). $12 \cdot 720 = 8640$ (тюб.) – привезли в магазин

3 способ:

$144 \cdot 12 \cdot 5 = 8640$ (тюб.)

Ответ: 8640 тюбиков привезли в магазин.

Задача из теста

Чему равно наибольшее произведение двух различных двузначных чисел, составленных из цифр 1, 2, 3, 4?
(Каждую цифру можно использовать только один раз)

Домашнее задание:

Стр. 73

№ 457 (задача на движение)

*№462 (уравнения на
повторение)*

Молодцы!
Спасибо всем за
урок!

