

Умножение и деление натуральных чисел

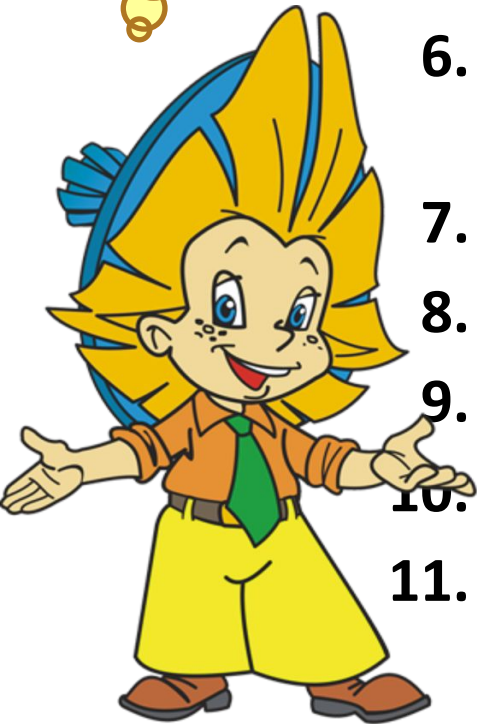
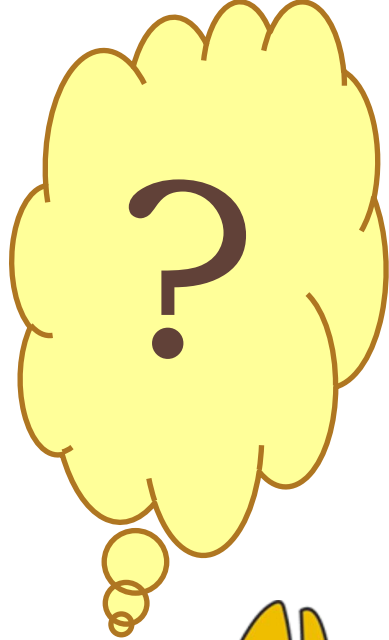


«Дорогие ребята! Вам пишет президент Клуба серьезных математиков. Я приглашаю всех желающих вступить в клуб. Чтобы вступить в наш клуб, вам необходимо пройти два испытания: сдать теоретический материал и выполнить практические задания по теме «Умножение и деление натуральных чисел.» (задания прилагаются). Я буду рад приветствовать новых членов нашего клуба. Желаю удачи!»



**Обобщение по теме
«Умножение и деление
натуральных чисел»**

Классная работа



1. Как называют числа, которые перемножают?
2. Чему равно произведение $a*0$?
3. Как называют результат умножения?
4. Что такое делитель?
5. Чему равно произведение $a*1$?
6. В каких случаях можно опустить знак умножения?
7. Как называют число, которое делят?
8. Чему равно $a:1$; $a:a$; $0:a$, $16:0$?
9. Как называют результат деления?
10. Чему равно $1*a$? $0*b$?
11. Что значит решить уравнение?

**Ребята, подскажите, как
найти неизвестные
компоненты?**



| 1 группа | 2 группа | 3 группа |
|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| $87 - x = 39;$ $y + 24 = 43;$ | $x - 43 = 38;$ $96 : x = 48;$ | $3 + y = 81;$ $2x + 3x = 25$ |



Ребята, соотнесите название свойства с буквенной записью.

Переместительное

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

Сочетательное

$$a * b = b * a$$

Распределительное

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

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

1 группа

2 группа

3 группа

1. Вычислите: 6^3

- а) 18 б) 216
в) 36 г) 6

1. Вычислите: 2^4

- а) 2 б) 8
в) 16 г) 4

1. Вычислите: $5^3 + 3^2$

- а) 131 б) 24
в) 21 г) 134

2. Упростите выражение

$$6a + 9 - 2a$$

- а) $8a + 9$ б) $13a$
в) $4a + 9$ г) $15a - 2$

2. Упростите выражение

$$4x - 2x + 7$$

- а) $6x + 7$ б) $9x$
в) $2x + 7$ г) $11x - 2$

2. Упростите выражение

$$16a - 9a + 2$$

- А) $7a + 2$ б) $9a$
В) $18a - 9$ г) $16a - 7$

3. В выражении

$$56 - (58 + 3 \cdot 12) : 2$$

последним выполняется действие

- 1) деление
2) умножение
3) вычитание
4) сложение

3. В выражении

$$172 + (384 - 36 : 4) \cdot 2$$

первым выполняется действие

- 1) вычитание
2) умножение
3) деление
4) сложение

3. В выражении

$$26 : 13 + (84 + 36 \cdot 3) : 4$$

последним выполняется действие

- 1) вычитание
2) умножение
3) деление
4) сложение



Упростите
выражения!



$$25x + 15x =$$

$$19p - p =$$

$$8c + c - 7 =$$

$$12y - 3y +$$
$$2 =$$

$$9x + 9x - 4x =$$

$$21c - 20c =$$

$$y + y + 3 =$$

$$p + 19p - 5 =$$

$$8a + a - 9a =$$

$$11x - 3 + 9x =$$

$$8c + 2 - 4c =$$

**Ребята, помогите
решить задачи!**



Первый кусок провода в 6 раз короче второго, а второй кусок провода на 125 м длиннее первого. Найдите длину каждого провода.

$$\begin{aligned}x + 6x &= 125 \\ x - 6x &= 125 \\ 6x - x &= \\ 125\end{aligned}$$

В первый бидон налили в 5 раз меньше масла, чем во второй. Сколько масла налили в каждый бидон, если во второй налили на 32 л больше, чем в первый?

$$\begin{aligned}5x - x &= 32 \\ x - 5x &= 32 \\ x + 5x &= 32\end{aligned}$$

В первом ящике было в 4 раза больше гвоздей, чем во втором. Сколько килограммов гвоздей было в каждом ящике, если во втором ящике было на 54 кг меньше, чем в первом?

$$\begin{aligned}x - 4x &= 54 \\ 4x - x &= 54 \\ x + 4x &= 54\end{aligned}$$

Работа в группах

1. Найдите значение выражения $27 \cdot x$, если $x=34$; $x=55$.

2. На каждую машину погрузили 20 бочек бензина, по 190л в каждой. Сколько всего литров бензина погрузили на 5 машин?

3. Вычислите: $(5^3 - 9^2) \cdot 38$
1. Найдите значение выражения $1248:a$, если $a=8$ и $a=13$.

2. Вычислите: $(6^3 - 8^2) : 38$

3. В кинотеатре два зала. В большом зале 26 рядов по 23 места, а в малом зале 19 рядов по 22 места. Сколько всего мест в кинотеатре?
(решить задачу по действиям и составить выражение).
1. Ученик задумал число. Это число он умножил на 9 и к полученному результату прибавил 40. Получилось 76. Какое число задумал ученик?

2. Вычислите: $(7^3 - 5^2) : 53$

3. Один станок-автомат производит 12 деталей в минуту, а другой-15 таких же деталей. Сколько всего будет изготовлено деталей за 20 минут работы первого станка и 15 минут работы второго станка?

