Автор: Angor
26.01.2015 16:35 - Обновлено 26.01.2015 16:48

Натуральные числа. Арифметические действия над натуральными числами.

Результатом сложения или умножения двух натуральных чи-сел всегда является натуральное число: если *m, n* — натураль-ные числа, то *p = m + n* тоже натуральное число, *m* и *n* — *сла-гае мые*, *p* — *сумма*; *p = m n* тоже натуральное число, m, n — множители, *p* — произведение.

Справедливы следующие свойства сложения и умножения натуральных чисел:

1. a + b = b+a (*переместителъное* свойство сложения).

2. (a + b) + c=a + (b + c) (*сочетательное* свойство сложе-ния).

3. ab = ba (*переместителъное* свойство умножения).

4. (ab) c=a (bc) (*сочетательное* свойство умножения).

5. a(b+c)=ab+ac (*распределительное* свойство умноже-ния относительно сложения).

В результате вычитания или деления натуральных чисел не всегда получается натуральное число: например, 7-4=3— натуральное число, тогда как 4-7 = -3 — не натуральное число; 21:7 = 3 — натуральное число, тогда как 11:2 = 5,5 — не натуральное число.

Если m, n, *k* — натуральные числа, то при *m-n=k* го-ворят, что *т — уменьшаемое, n — вычитаемое, k — разность;* при *m: n = k* говорят, что *m — делимое, n — делитель, k — частное,* число *m* называют также *кратным* числа n, а число n — *делителем* числа m. Если *m* — кратное числа n, то суще-ствует натуральное число *k*, такое, что *m= kn.*

Из чисел с помощью знаков арифметических действий и скобок составляются *числовые выражения.*
Если в числовом выражении выполнить указанные действия, соблюдая приня-тый порядок, то получится число, которое называется
значе-нием выражения.

Напомним порядок арифметических действий в числовом выражении: сначала выполняются действия в скобках; внутри любых скобок сначала выполняют умножение и деление, а потом сложение и вычитание.

Источник: ”Математика: Справ, материалы: Кн. для учащих-ся.— М.: Просвещение, 1988. ” **Авторы:** Гусев В. А., Мордкович А. Г. с. 11-12.