

29.09.2015

Подготовка к контрольной работе

Признаки делимости

- На 2 делятся четные числа (числа, оканчивающиеся на 0,2,4,6,8-называются четными)
- На 5 делятся натуральные числа, оканчивающиеся на 5 и на 0.
- На 10 делятся натуральные числа, оканчивающиеся на 0
- Если сумма цифр в числе делится на 3, тогда и число делится на 3.
- Если сумма цифр в числе делится на 9, тогда и число делится на 9.

1. Даны числа

412 3120 3478 2107 405

822 28035 38448 121212

Используя признаки делимости, выпишите
какие числа делятся:

На 2:

На 3:

На 5:

На 9:

На 10:

Простые и составные числа

- Натуральное число называется простым, если оно имеет только два делителя: единицу и само это число.
- Натуральное число называется составным, если оно имеет более двух делителей
- 1 не является ни простым, ни составным числом.

2. Даны числа 63, 71, 85, 101,
127, 160, 181, 204.

Используя таблицу простых чисел
выпишите:

Простые:

Составные:

Разложите все составные числа на
простые множители.

- Чтобы найти **наибольший** общий делитель надо разложить на простые множители и **взять** общие простые множители **в наименьшей** степени

- Чтобы найти **наименьшее** общее кратное надо разложить на простые множители и **взять все** простые множители в **наибольшей** степени

3. Найдите НОД и НОК чисел:

а) 90 и 180

б) 32 и 48

в) 680 и 612

г) 14, 21, 28

- Числа называются взаимно простыми, если их наибольший общий делитель равен 1.

4. Докажите, что
числа 476 и 855
взаимно простые.

5. На базар привезли арбузы. Если их считать десятками, то получится целое число десятков. Если их считать дюжинами (по 12), то опять получится целое число дюжин. Сколько арбузов привезли на базар, если их больше 300, но меньше 400?