

Делители и кратные

Остаток при делении 40 на 5 равен нулю.

$$40 = 5 \cdot 8 + 0$$

В таком случае говорят, что число 40 делится нацело на 5

- ▣ **Натуральное число a делится нацело на натуральное число b , если найдется натуральное число c такое, что справедливо равенство**

$$a = b \cdot c$$

Если натуральное число a делится нацело на натуральное число b , число a называют *кратным* числа b , а число b – *делителем* числа a

□ 1, 2, 4, 5, 8, 10, 20, 40 являются делителями числа 40.

□ А число 40 является *кратным* каждого из ЭТИХ

**Запишите все делители
числа 8**

1; 2; 4; 8

**Запишите все кратные числа
8**

**8; 16; 24; 32; 40 и т.д.
(все перечислить
нельзя)**

**Для любого натурального числа a
каждое из чисел $a \cdot 1, a \cdot 2, a \cdot 3, a \cdot 4 \dots$
является кратным числа a**

**Наименьшим делителем
любого натурального числа a
является число 1,
а наибольшим – само число a**

**Если каждое из чисел a и b
делится нацело на число k ,
то и сумма $a + b$ также
делится на число k**

**12 делится на 4 ,
 16 делится на 4 ,
значит, $(12+16)$ делится на 4**

Если ни число a и ни число b
не делятся на число k , то их
сумма $a + b$ может делиться, а
может не делиться нацело на
число k

9 не делится на 5, 7 не делится на 5
(9 + 7) не делится на 5

4 не делится на 3, 8 не делится на 3
(4 + 8) делится на 3

Если число a делится нацело на число k , а число b не делится нацело на число k , то их сумма не делится нацело на число k

8 делится на 4, 7 не делится на 4
(8 + 7) не делится на 4

1. Верно ли утверждение:

- ▣ 1) число 6 является делителем 24
- ▣ 2) число 6 кратно 24
- ▣ 3) число 9 является делителем 99
- ▣ 4) число 5 является делителем 51

2. Какие из чисел

2, 3, 4, 6, 8, 9, 10, 12, 15, 16, 18, 30

- ▣ 1) являются делителями 24
- ▣ 2) являются кратными 6
- ▣ 3) являются делителями 20 и 24
- ▣ 4) являются делителями 24 и кратными 4