

Делители натурального числа



Если натуральное число a делится на натуральное число b , то число b называют делителем числа a .

13: **1 13**

4: **1 2 4**

12: **1 2 3 4 6 12**

Каждое составное число можно представить в виде произведения его простых делителей. Например:

$$28 = 2 \cdot 2 \cdot 7 = 2^2 \cdot 7;$$

$$81 = 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 = 3^4;$$

$$22 = 2 \cdot 11;$$

$$100 = 2 \cdot 2 \cdot 5 \cdot 5 = 2^2 \cdot 5^2.$$

Разложить данное составное число на простые множители — значит представить его в виде произведения различных его простых делителей или их степеней.

**Всякое составное число
можно разложить на
простые множители.**

*При любом способе
получается одно и то же
разложение, если не
учитывать порядка записи
множителей.*

Алгоритм

«Разложение числа на простые множители»

84
42
21
7
1

2
2
3
7



$$84 = 2^2 \cdot 3 \cdot 7$$

Разложите самостоятельно:



<http://www.liveinternet.ru/users/3256576/>

756		2
378		2
189		3
63		3
21		3
7		7
1		

$$756 = 2^2 \cdot 3^3 \cdot 7$$

***Задание на дом: п.3.4, № 646
(устно), № 647***

