

Наибольший общий
делитель.

Наименьшее общее
кратное

Наибольший общий

делитель

Рассмотрим на примере чисел 48 и 36

Выпишем все делители чисел 48 и 36:

48: 1; 2; 3; 4; 6; 8; 12; 16; 24; 48

36: 1; 2; 3; 4; 6; 9; 12; 18; 36

Выделим общие делители чисел 48 и 36:

1; 2; 3; 4; 6; 12

Наибольший общий делитель чисел **48** и **36** равен **12**

$$\text{НОД}(48; 36) = 12$$

Наибольший общий делитель

Определение

Наибольшее натуральное число, на которое делятся без остатка числа a и b , называют **наибольшим общим делителем.**

Примеры

$$\text{НОД}(12;16) = 4$$

$$\text{НОД}(5;8) = 1$$

$$\text{НОД}(25; 50) = 25$$

Наименьшее общее кратное

Рассмотрим на примере чисел 15 и 20

Выпишем числа кратные 15:

15: 15; 30; 45; 60; 75; 90, 105, 120

Выпишем числа кратные

20:

20: 20; 40; 60; 80; 100; 120

Выделим общие кратные чисел 15 и 20:

60; 120 ...

Наименьшее общее кратное чисел **15** и **20** равно **60**

$$\text{НОК (15;20) = 60}$$

Наименьшее общее кратное

Определение

Наименьшим общим кратным натуральных чисел a и b называют наименьшее натуральное число, которое кратно и a , и b .

Примеры

$$\text{НОК (12;16)} = 48$$

$$\text{НОК (5;8)} =$$

$$40$$

$$\text{НОК (25; 50)} =$$

$$50$$

Вставить пропущенные числа

НОД (2;8) =

...

НОД (100;1350) =

...

НОД (33;88) =

...

НОД (45;99) =

...

НОД (1;1000000) = ...

5

0

9

11

2

Установить соответствие между делителями и кратными числа
24

Делители
24

Кратные 24

1

120

2

4

4

8

96

6

8

24

12