

Наименьшее общее
кратное

Выполнив устно вычисления, расшифруйте слово

К

$$528 + 37 - 128 + 63 = 500$$

В

$$78 \cdot 25 \cdot 40 = 78000$$

Е

$$125 + 81 + 29 + 75 = 310$$

Л

$$28 \cdot 56 + 56 \cdot 72 = 5600$$

И

$$50 \cdot 65 \cdot 20 = 65000$$

Д

$$40 \cdot 87 - 37 \cdot 40 = 2000$$

310**78000****500****5600****65000****2000**

ЕВКЛИД



Разложите на простые множители

а) $a = 3 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 7$

$b = 3 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 11 \cdot 13$
 $\text{НОД}(a; b) = 3 \cdot 5 \cdot 5$

б) $a = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7$

$b = 3 \cdot 7 \cdot 11 \cdot 13 \cdot 17 \cdot 19$
 $\text{НОД}(a; b) = 2 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 11 \cdot 13$

в) $a = 2^5 \cdot 3^5 \cdot 5^6 \cdot 7 = 2^4 \cdot 3 \cdot 13$

$b = 2 \cdot 2 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 7$

$\text{НОД}(a; b) = 2 \cdot 2 \cdot 5 \cdot 7$

начать



$$24 = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3$$

$$30 = 2 \cdot 3 \cdot 5$$

15 –
наименьшее
общее кратное



$$\text{НОК}(30; 24) =$$

15

18

21

24

27

30

33

36

39

42

45

25

30

35

40

45

50

55

60

1. Разложить каждое число на простые множители

2. Выписать множители, входящие в разложение одного из них

3. Добавить недостающие множители из разложения остальных чисел

4. Найти произведение получившихся множителей



Примеры:

1. НОК (63; 72) = $3 \cdot 3 \cdot 7 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 = 63 \cdot 8 = 504$

63
21
7
1

3
3
7

72
36
18
9
3
1

2
2
2
3
3



Примеры:

1. НОК (34; 51; 68) = $2 \cdot 2 \cdot 17 \cdot 3 = 68 \cdot 3 = 204$

34	2	51	3	68	2
17	17	17	17	34	2
1		1		17	17
				1	



$$729 = 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3$$

$$343 = 7 \cdot 7 \cdot 7$$

$$\text{HOK}(729; 343) = \quad \cdot$$

$$100 = 2 \cdot 2 \cdot 5 \cdot 5$$

$$\cdot 2 \cdot 2 \cdot 2$$

$$121 = 11 \cdot 11$$

$$88 = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 11$$

$$\text{HOK}(121; 88) = \quad \cdot$$



КОНЕЦ

