

КАК НАЙТИ НОК(НАИМЕНЬШЕЕ ОБЩЕЕ КРАТНОЕ)

Урок в 6 классе.

Учитель: Кутькина М.В

**НОК МОЖНО НАЙТИ И ЗАПИСАТЬ
ДВУМЯ СПОСОБАМИ.**



ПЕРВЫЙ СПОСОБ НАХОЖДЕНИЯ НОК

данный способ обычно применяется для небольших чисел.

Выписываем в строчку кратные для каждого из чисел, пока не найдётся кратное, одинаковое для обоих чисел.

Кратное числа "а" обозначаем большой буквой "К".

$$K(a) = \{...,...\}$$

Пример. Найти НОК 6 и 8.

$$K(6) = \{12, 18, 24, 30, ...\}$$

$$K(8) = \{8, 16, 24, 32, ...\}$$

$$\text{НОК}(6, 8) = 24$$



ВТОРОЙ СПОСОБ НАХОЖДЕНИЯ НОК

этот способ удобно использовать, чтобы найти НОК для трёх и более чисел.

Разложить данные числа на простые множители.

24		2	60		2
12		2	30		2
6		2	15		3
3		3	5		5
1			1		

Выписать в строчку множители, входящие в разложение самого большого из чисел, а под ним - разложение остальных чисел.

Количество одинаковых множителей в разложениях чисел может быть разное.

$$60 = 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 5$$

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



$$60 = 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 5$$

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

Подчеркнуть в разложении меньшего числа (меньших чисел) множители, которые не вошли в разложение бóльшего числа (в нашем примере это 2) и добавить эти множители в разложение бóльшего числа.

$$\text{НОК} (24, 60) = 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 2$$

Полученное произведение записать в ответ.

$$\text{Ответ: } \text{НОК} (24, 60) = 120$$



ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ.

1. *п. 7. № 202.*
2. *Магический квадрат* Расставьте в клеточках числа 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 так, чтобы в сумме получить **15** по горизонтали, по вертикали, по диагонали.



ЛИТЕРАТУРА

- Н.Я.Виленкин, В.И.Жохов.Математика 6 класс.М. Мнемозин 2007.
- http://math-prosto.ru/?page=pages/find_nod_and_nok/find_nok.php

