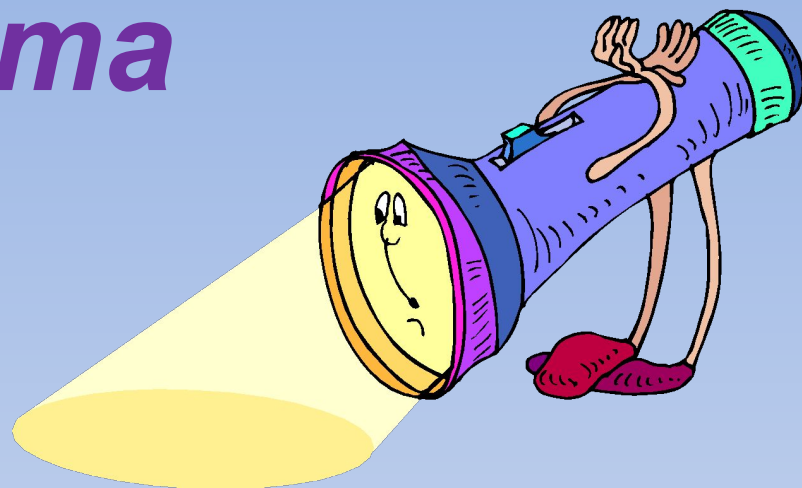
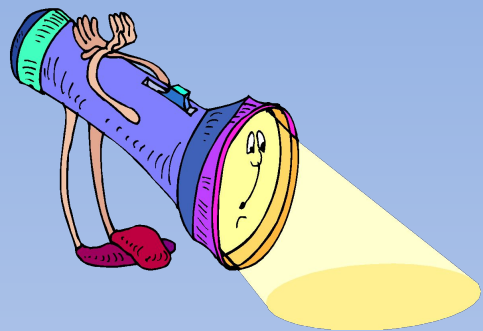


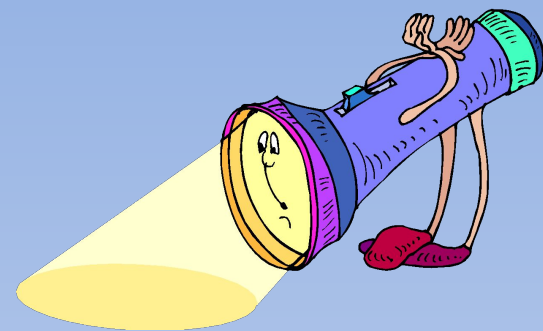
Классная работа



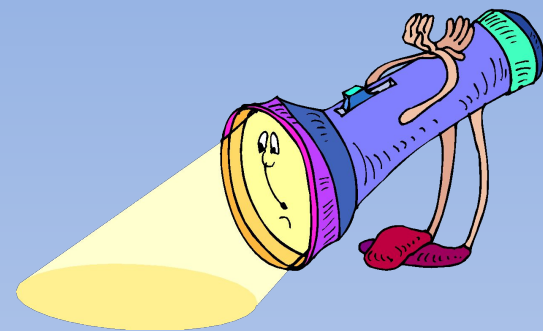
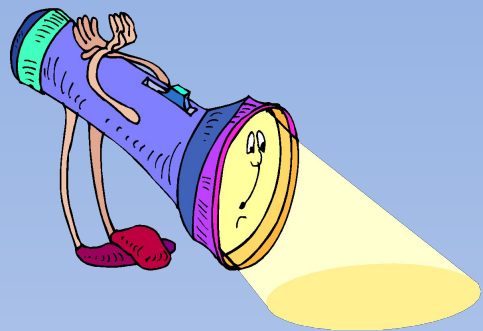
Наименьшее общее
кратное



Цели урока:



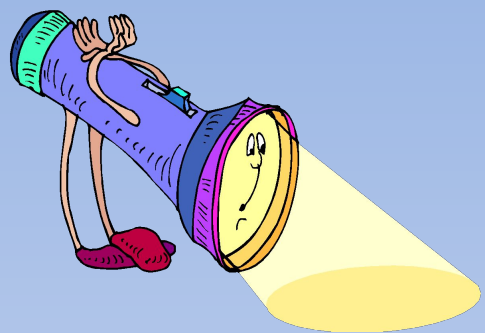
- **обучающие:** сформировать знания нахождения НОК чисел разными способами; повторить и закрепить алгоритм нахождения НОД чисел, признаки делимости; простые и составные числа.
- **развивающие:** развивать умения анализировать, сравнивать, обобщать, делать выводы.
- **воспитательные:** развивать познавательный интерес через игровые моменты на уроке.



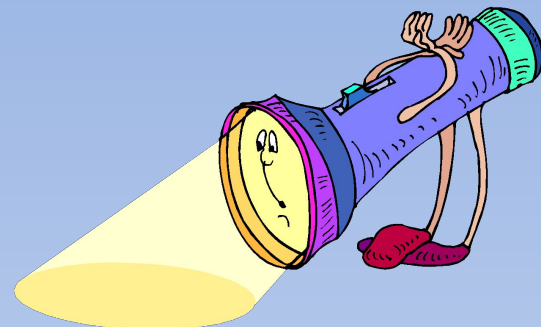
*Задача, конечно, не слишком
простая:*

*Играя учить и учиться
играя.*

*Но если с учебой сложить
развлечение,
То праздником станет
любое ученье.*



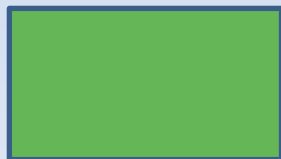
***Я - самый
внимательный!***



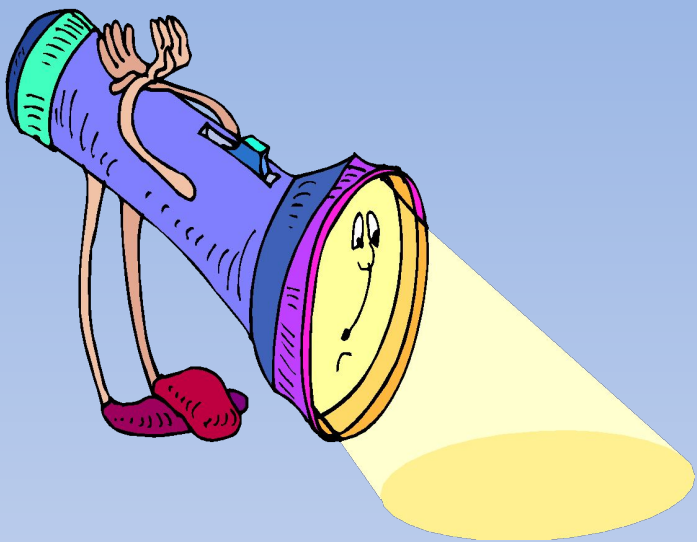
- Кратно 2



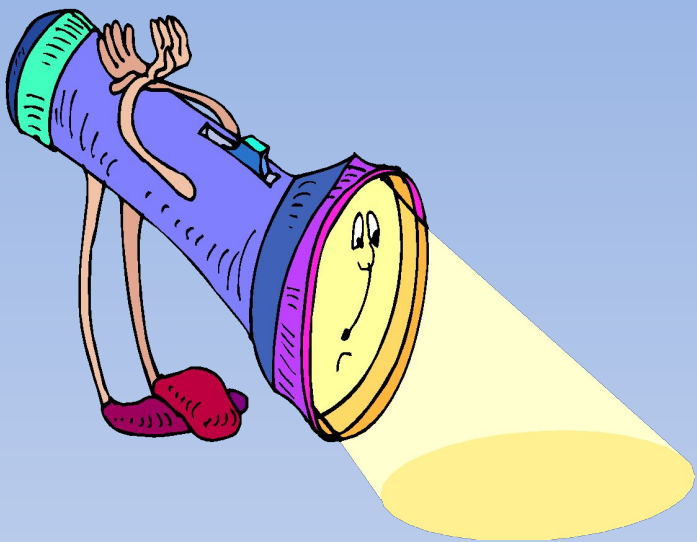
- Кратно 3



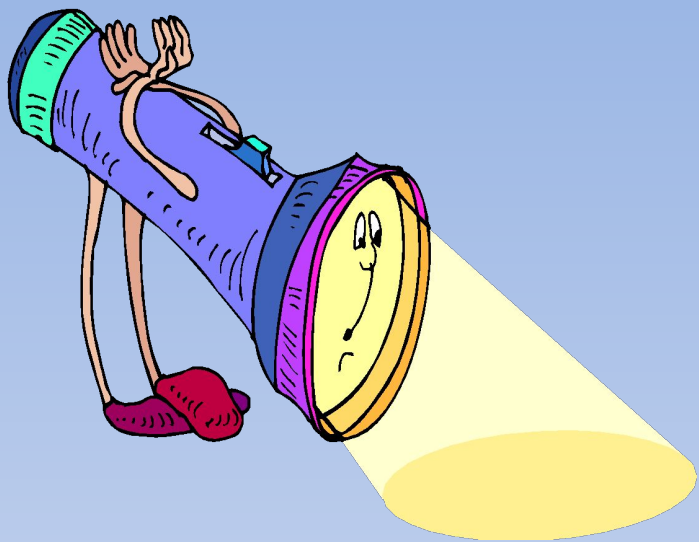
- Кратно 5



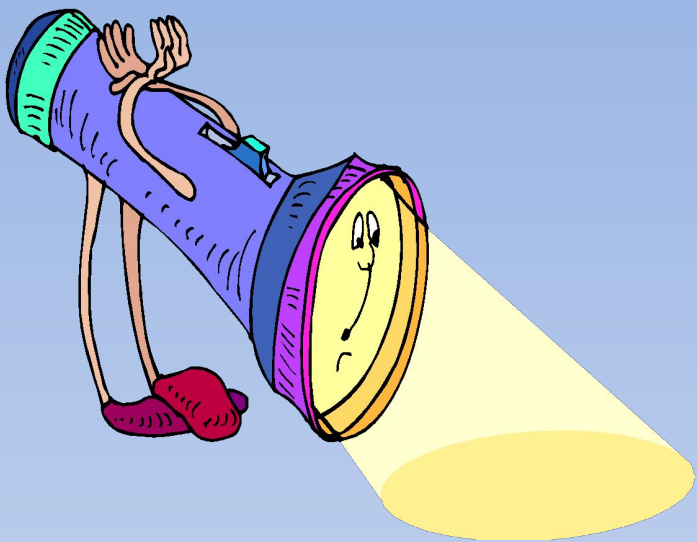
16



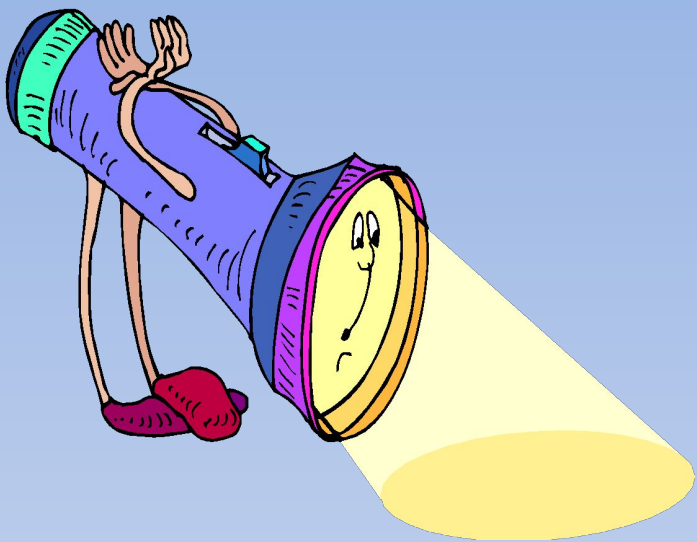
15



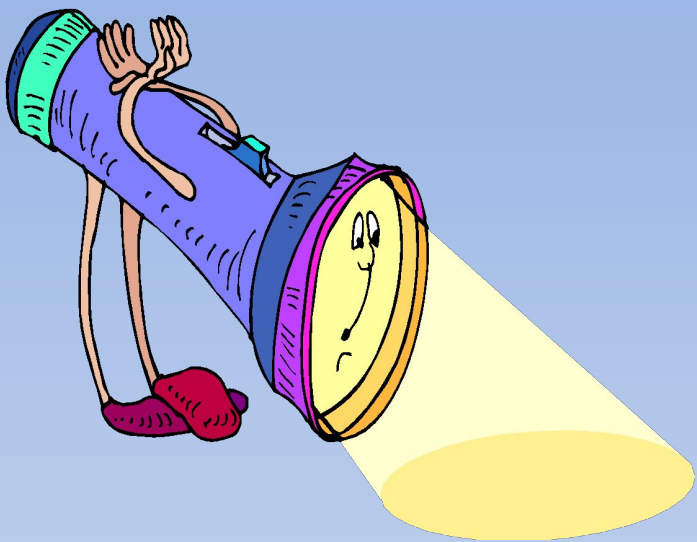
38



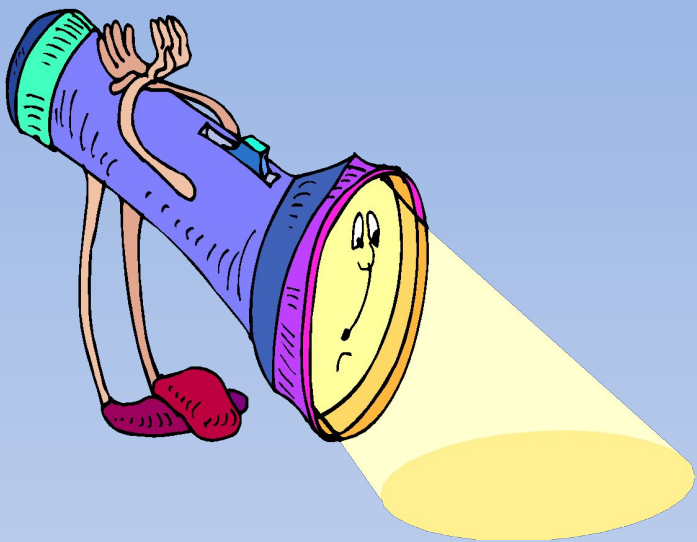
60



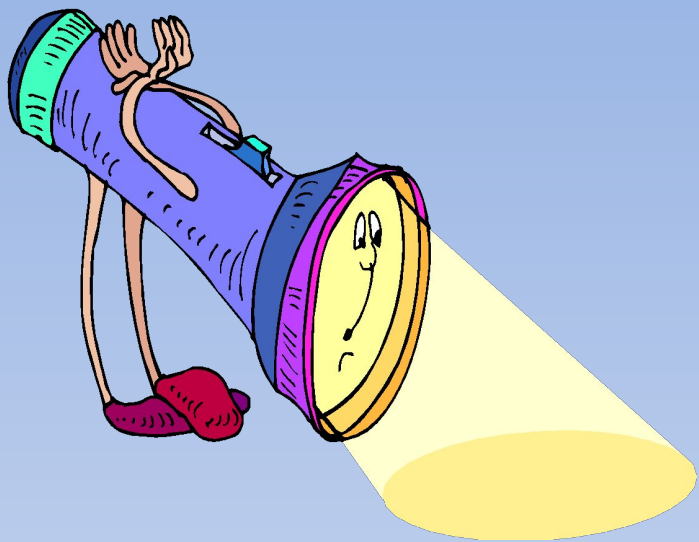
36



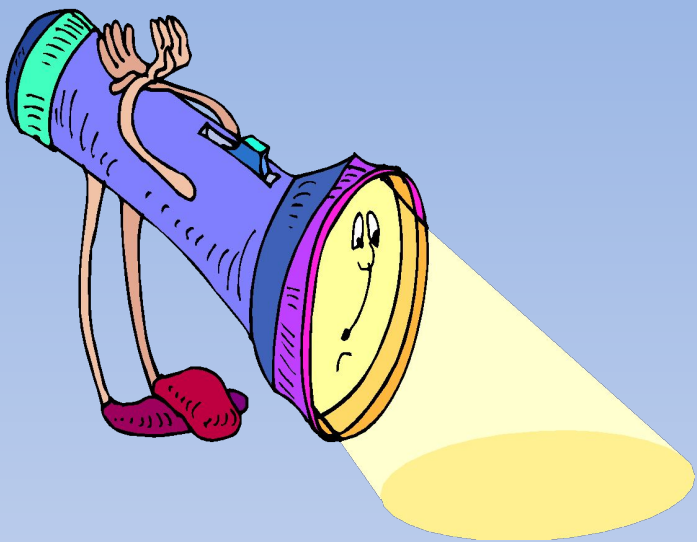
22



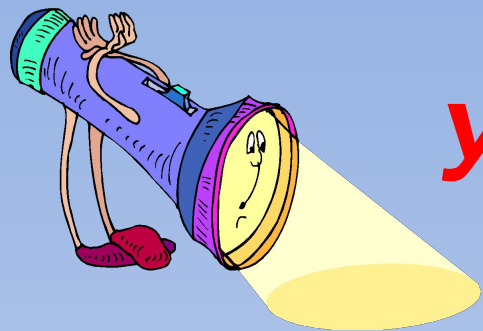
100



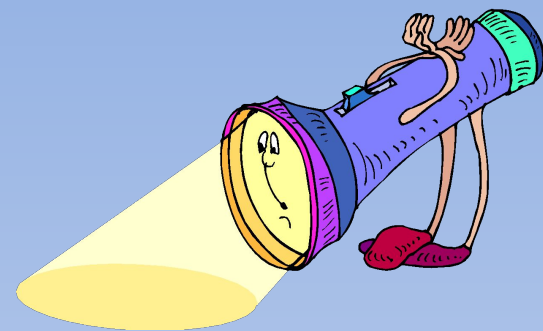
39



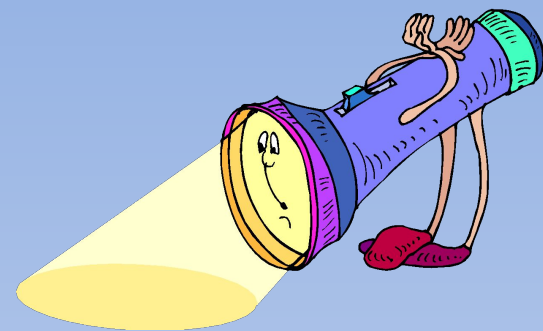
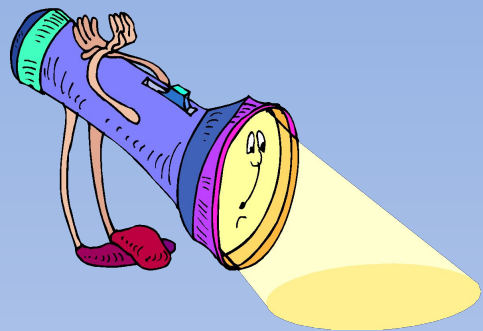
35



Устная работа

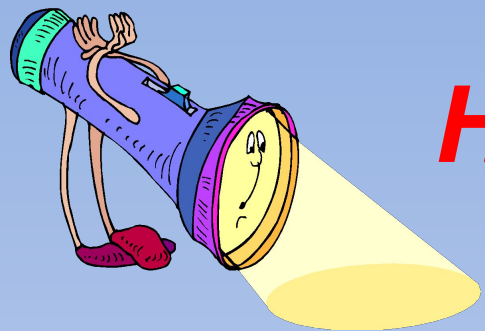


- Что называют наибольшим общим делителем чисел a и b ?
Наибольшим общим делителем чисел a и b - называется наибольшее натуральное число, на которое делятся числа a и b без остатка.
- Как найти НОД чисел? Алгоритм нахождения НОД?
 - 1. разложить на простые множители;*
 - 2. выписать общие множители;*
 - 3. перемножить их.*
- А если нет общих множителей, чему равен НОД этих чисел?
- Как называются эти числа?
- Приведите пример взаимно-простых чисел.
- Какие числа называются простыми? Примеры.
- Какие числа называются составными? Примеры.

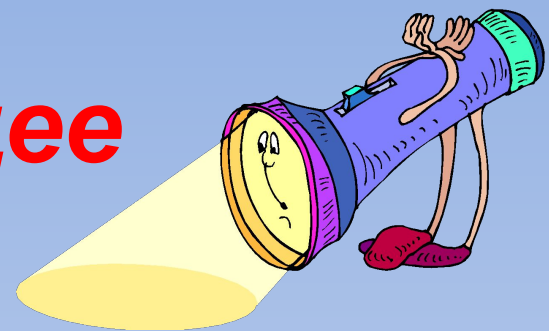


Найдите НОД чисел 88 и 100.

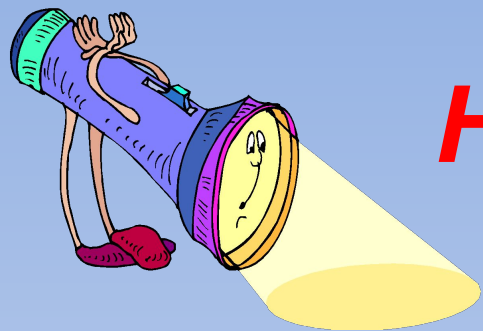
$$\underline{\text{НОД}(88; 100) = 4}$$



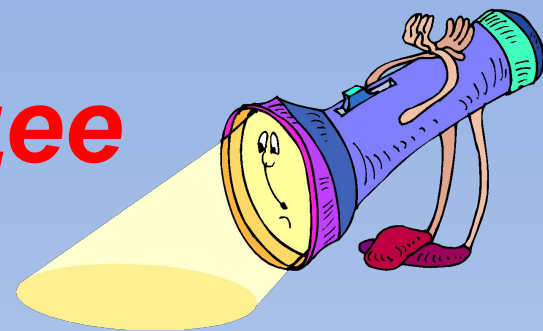
Наименьшее общее кратное



По плану парада пятиклассники сначала должны маршировать строем по 3 человека в шеренге. Потом они должны перестроиться в колонну по 4 человека в шеренге. Сколько пятиклассников можно пригласить для участия в параде?



Наименьшее общее кратное



Числа, кратные 3:

3; 6; 9; 12; 15; 18; 21; 24; 27; 30; 33; 36,...

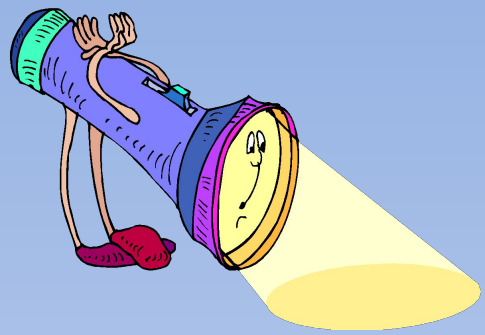
Числа, кратные 4:

4; 8; 12; 16; 20; 24; 28; 32; 36, ...

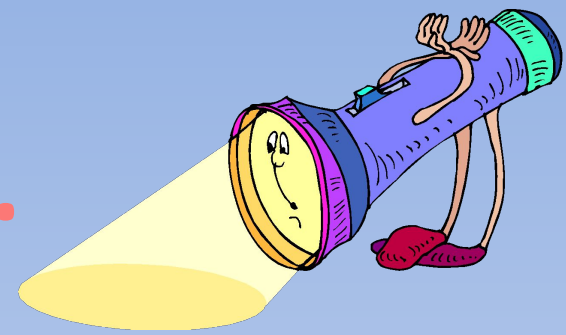
Общие кратные чисел 3 и 4 :

12; 24; 36; ...

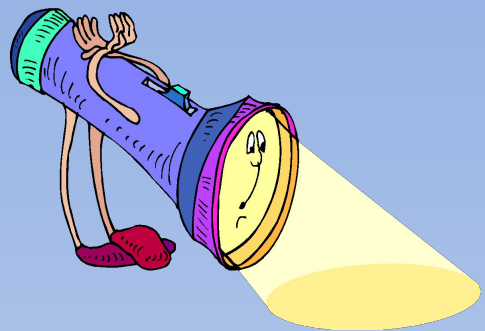
Наименьшее из этих чисел – число **12**.



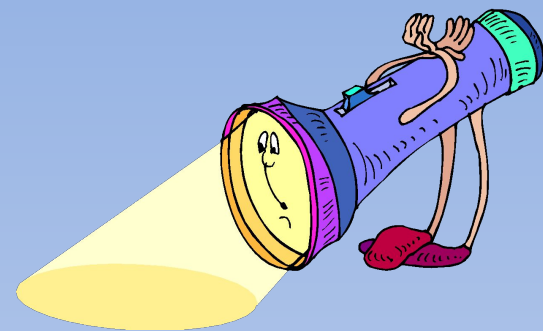
Определение.



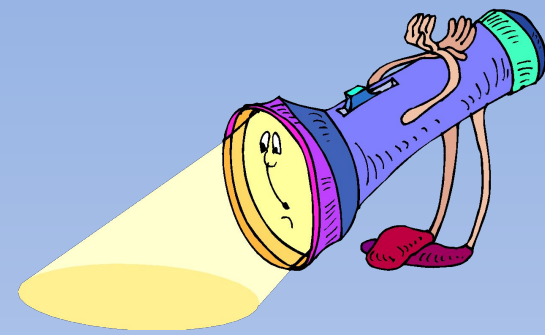
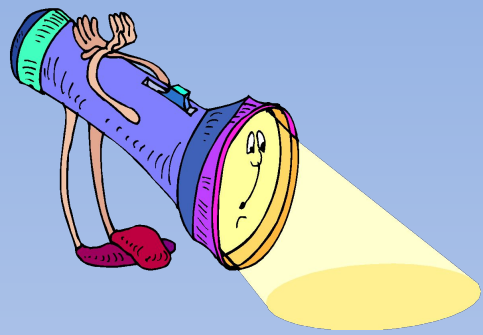
- **Наименьшее натуральное число, которое делится на каждое из данных натуральных чисел, называется наименьшим общим кратным.**



Алгоритм нахождения наименьшего общего кратного

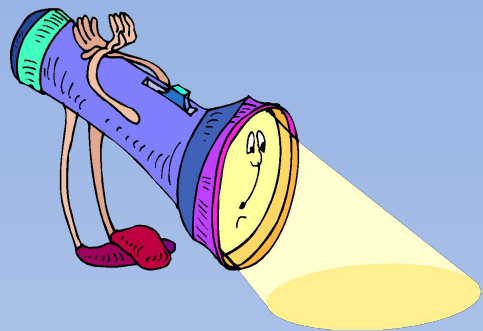


1. Разложить числа на простые множители;
2. Выписать множители первого числа;
3. Добавить недостающие множители из второго числа;
4. Найти произведение получившихся множителей.

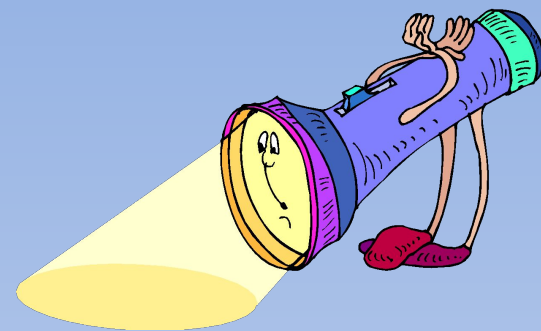


Правила:

1. Если a делится на b , то $\text{НОК}(a, b) = a$
(наибольшему числу).
2. Если a и b взаимно просты, то $\text{НОК}(a, b) = ab$
(произведению этих чисел).



Задания

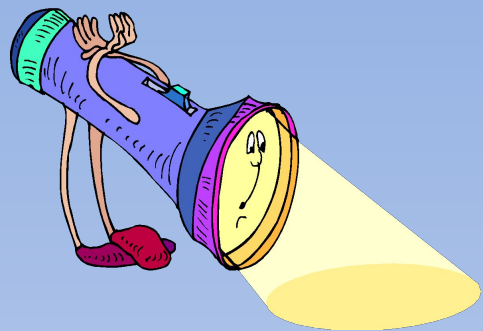


Задание 1. Найти наименьшее общее кратное чисел 12 и 15.

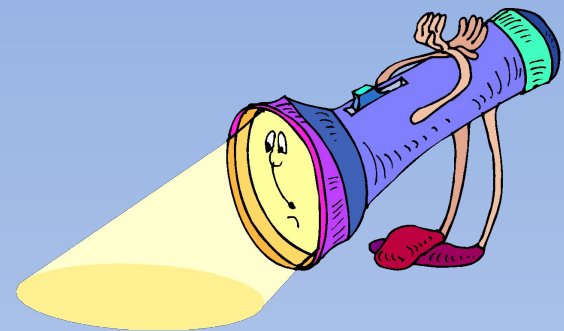
$$\text{НОК} (12;15) = 60$$

Задание 2. Найти наименьшее общее кратное чисел 20 и 14.

$$\text{НОК} (20;14) = 140$$



Задания



Задача №3. НОК (12; 18)

Задача №4. Маша собирается купить шелковую ленту, а потом разрезать ее на ленточки длиной 25 или 30 см. Какой минимальной длины необходимо купить ленту, чтобы не было остатков?

Задача №5. Чему равен НОК чисел 6, 10 и 15. Решить пример необходимо двумя способами.

Домашнее задание

П. 3.6

№ 681, 683(а,б,в)

