



5



7



3



Устный счет

- Какая цифра должна стоять вместо * в числе $23*5$, чтобы оно делилось на 15? * = 2,5,8
- Какие четные числа, удовлетворяют неравенству $316 < X < 327$?
 - 1) $84 : л = 14$; л =
 - 2) $84 : т = 7$; т =
 - 3) $84 : е = 21$; е =
 - 4) $84 : л = 4$; л =
 - 5) $84 : ь = 3$; ь =
 - 6) $84 : д = 28$; д =
 - 7) $84 : е = 6$; е =
 - 8) $84 : и = 12$ и =



5



7



3



Задача

Какое наибольшее число одинаковых подарков можно составить из 48 конфет «Ласточка» и 36 конфет «Чебурашка», если надо использовать все конфеты?

Делители 48 : 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 16, 24, 48

Делители 36: 1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18, 36

Наибольший общий делитель чисел 48 и 36 равен 12.
Значит подарков будет 12

$$48 : 12 = 4 \text{ (к) – «Ласточка»}$$

$$36 : 12 = 3 \text{ (к) – «Чебурашка»}$$

$$\text{НОД (48; 36) = 12}$$

Тема урока: Наибольший общий делитель

Для каждой пары чисел: 18 и 9; 10 и 7;
15 и 20;

- Найдите все делители каждого числа
- Подчеркните их общие делители.
- Назовите наибольший общий делитель чисел.



5



7



3





Нахождение НОД:

1. Разложить числа на простые множители.
2. Выписать общие простые множители.
3. Найти произведение полученных простых множителей

5



7



3





5



7



3



Найдите наибольший общий делитель чисел 24 и 60.

24		2
12		2
6		2
3		3
1		

60		2
30		2
15		3
5		5
1		

$$24 = \underline{2} \cdot \underline{2} \cdot 2 \cdot \underline{3}$$

$$60 = \underline{2} \cdot \underline{2} \cdot \underline{3} \cdot 5$$

$$\text{НОД}(24; 60) = 2 \cdot 2 \cdot 3 = 12$$



5



7



3



Устный счет:

- Может ли разложение на простые множители числа 24 753 содержать множитель 5? Почему?
- Назовите число, которое делится на все числа без остатка.
- Сумма двух натуральных чисел нечетна. Четно или нечетно их произведение?
- В одной семье у каждого из трех братьев есть сестра. Сколько детей в семье?



5



7



3



«Числа правят миром»

Эти слова принадлежат древнегреческому математику Пифагору, жившему в V веке до н.э.



5



7



3



Сегодня мы познакомимся ещё с одной группой чисел, которые называются взаимно простыми

Найдите наибольший общий делитель чисел:

7 и 21; 25 и 9; 8 и 12; 5 и 3; 15 и 40; 7 и 8



5



7



3



Устный счет:

- Может ли разложение на простые множители числа 14 652 содержать множитель 3? Почему?
- Назовите все нечётные числа, удовлетворяющие неравенству
$$234 < X < 243.$$
- Назовите три числа кратных: а) 5; б) 15; с) числу а
- Петух стоя на одной ноге весит 5 кг. Сколько он будет весить, если встанет на обе ноги?