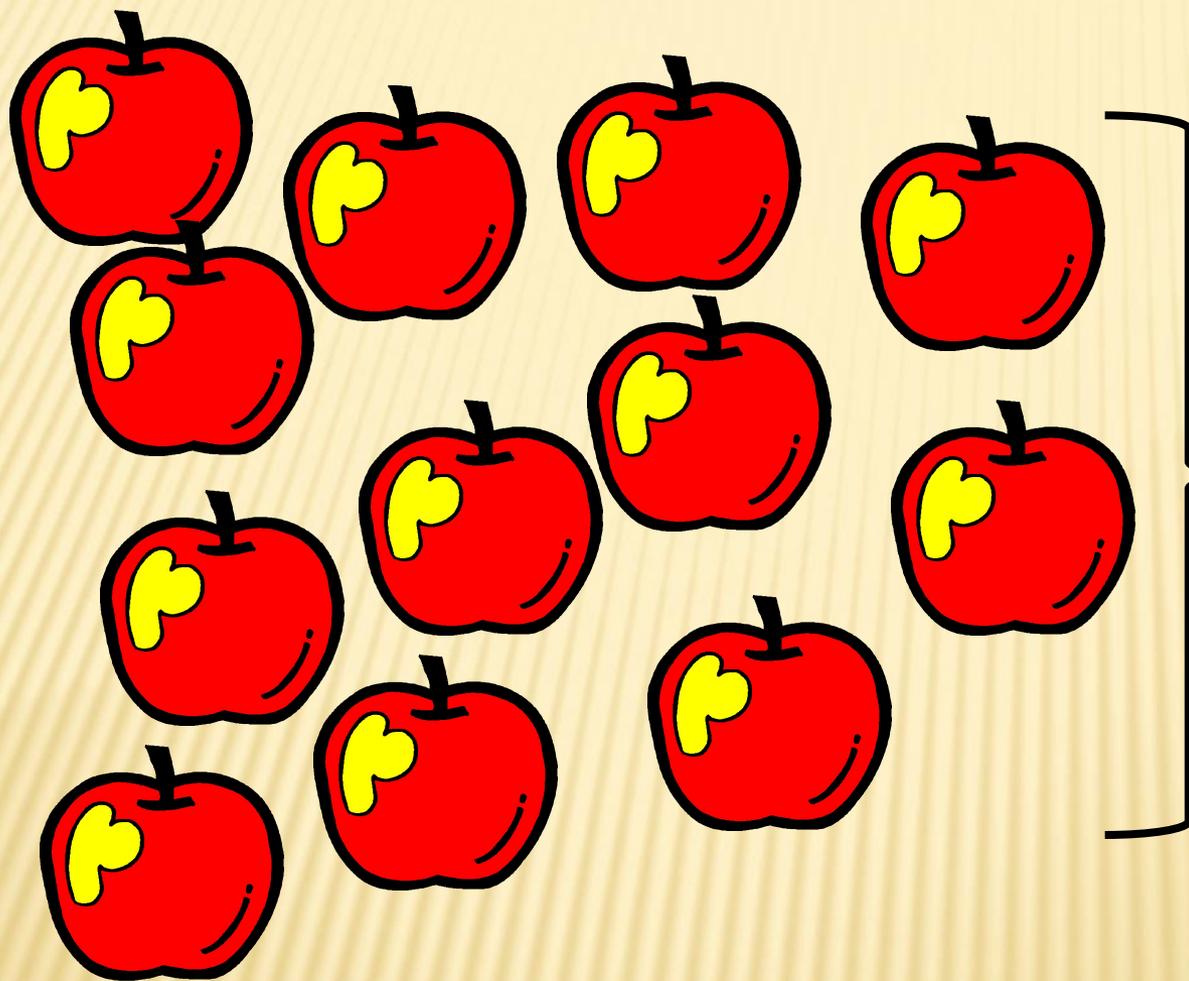


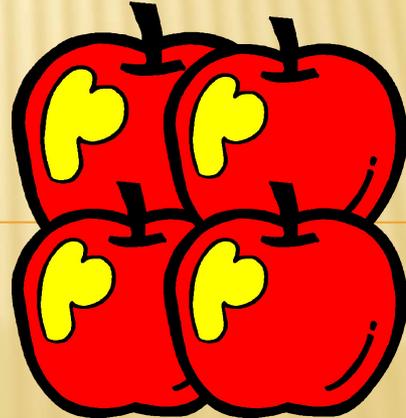
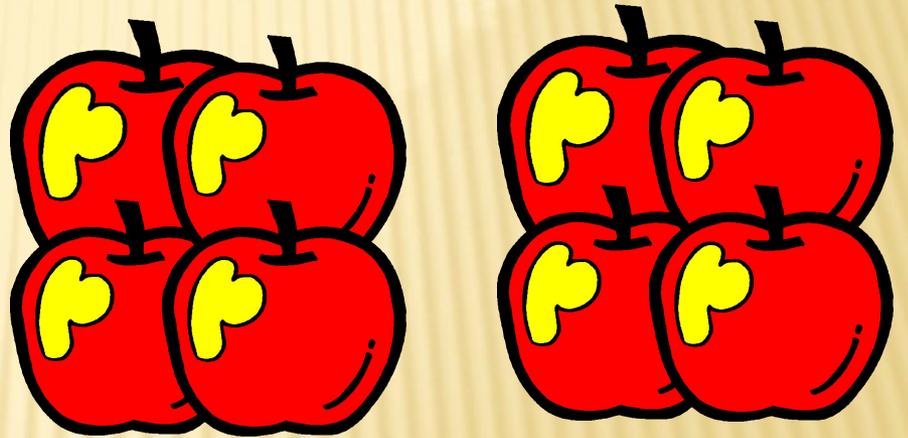
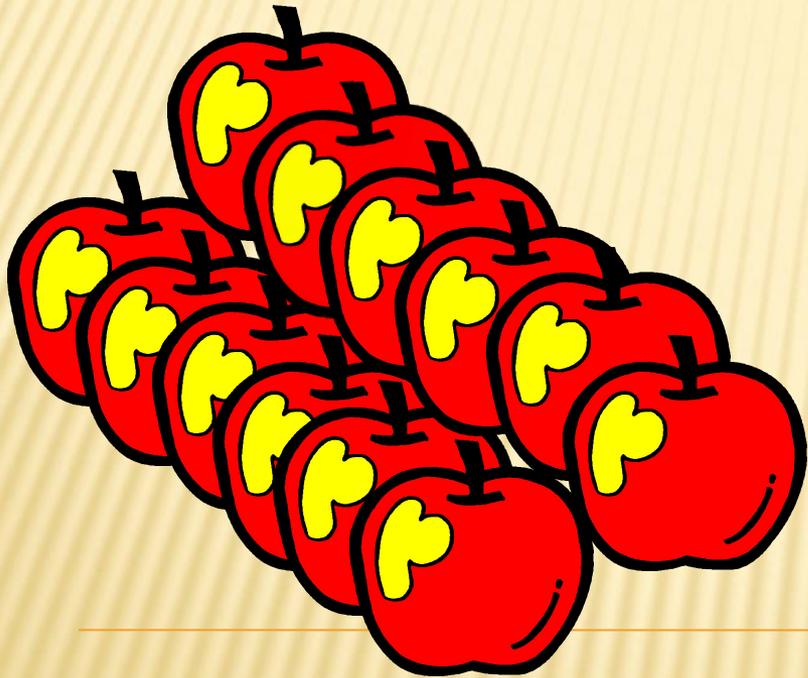
Культурно-просветительное общество «Вольный дух»

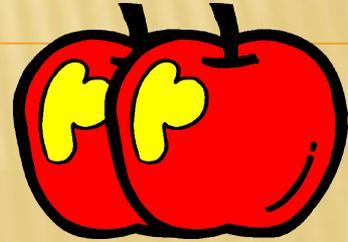
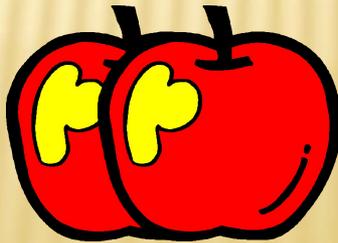
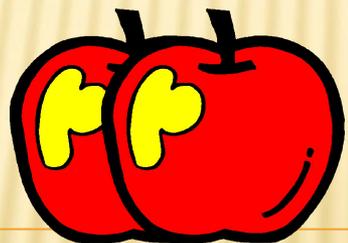
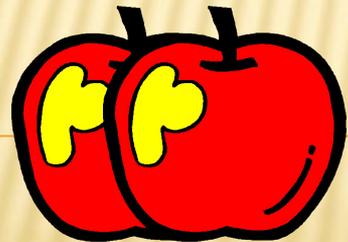
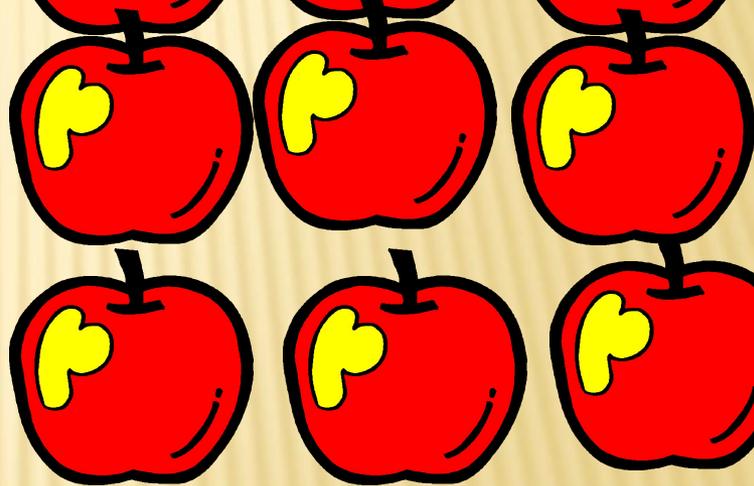
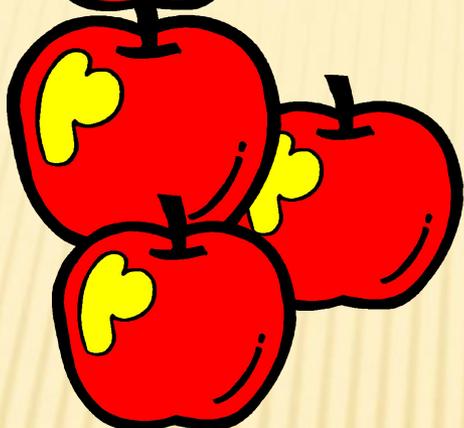
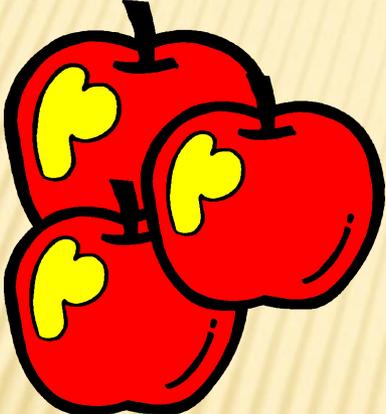
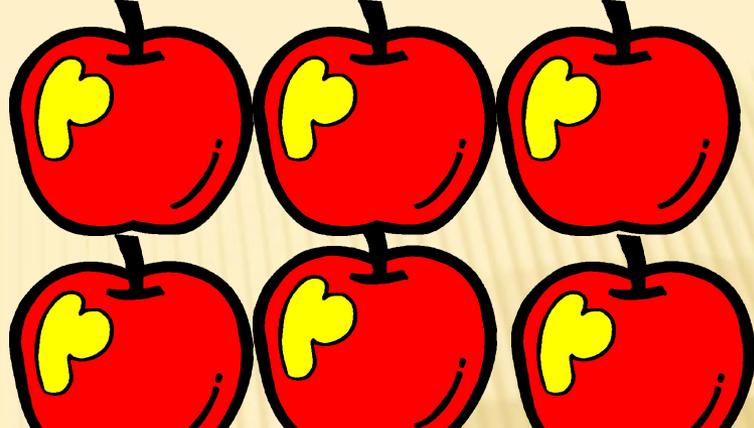
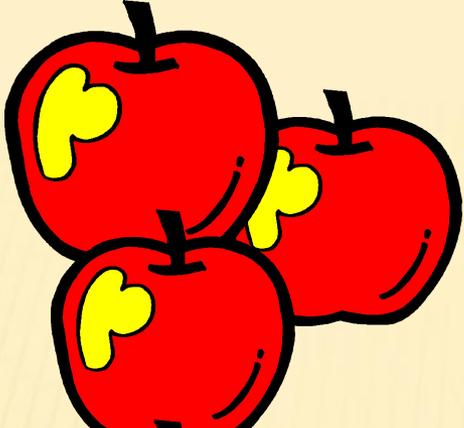
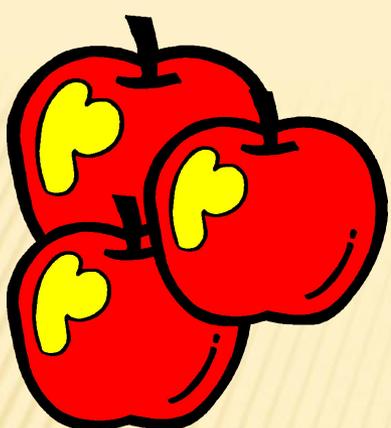
Делители



12

Лаборатория возможности
взаимодействия
департаментов
и органов государственной
власти





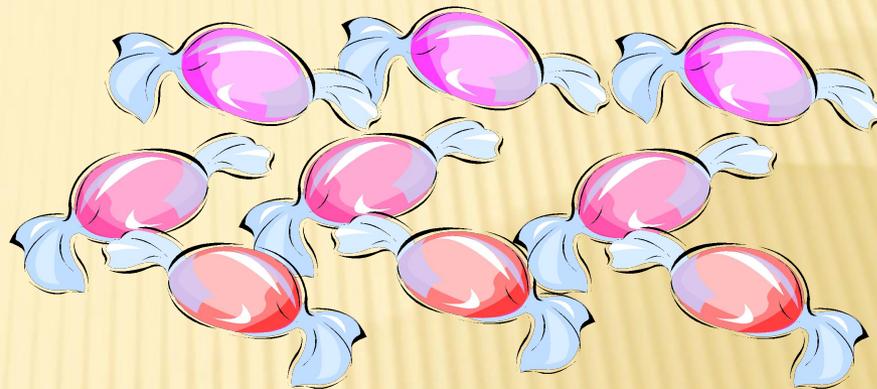
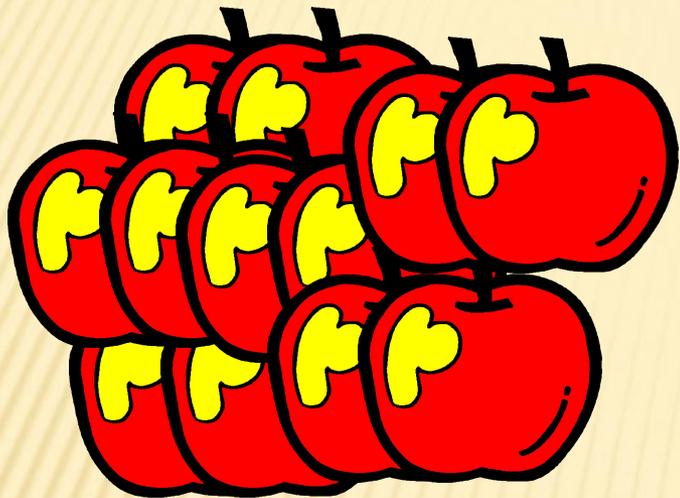
Делителем натурального числа a называют натуральное число, на которое a делится без остатка.

12: 1,2,3,4,6,12

Наибольший общий

делитель

НОД



12

На какое наибольшее
количество ребят
можно разделить
поровну 12 яблок и 9
конфет?

9



12

2

9

3

6

2

3

3

3

3

1

1

НОД [9,12]=3

Нахождение наибольшего общего делителя:

- 1. Разложить числа на простые множители.**
 - 2. Найти одинаковые множители . У одного из чисел взять их в кружок.**
 - 3. Найти произведение тех множителей, которые взяли в кружок.**
-

Наименьшее Общее

Кратное

НОК



а



Какое количество конфет нужно взять, чтобы их можно было поделить и между тремя, и между шестью детьми поровну?

б



6

3

1

2

3

3

1

3

$HOK_6(6,3) = 3$

Нахождение наименьшего общего кратного:

- 1. Разложить числа на простые множители.**
 - 2. Найти одинаковые множители . У одного из чисел взять их в кружок.**
 - 3. Найти произведение тех множителей, которые не взяли в кружок.**
-

12

2

9

3

6

2

3

3

3

3

1

1

$HOK_{12}([9, 12]) = 3$

72 | 2

36 | 2

18 | 2

9 | 3

3 | 3

1

99

3

33

3

11

11

1

НОК(72, 99) = 2 * 2 * 3 * 3 * 3 = 72

$$\text{НОД } (9,12)=3$$

$$\text{НОК } (9,12)=2*2*3*3=36$$

$$9*12=108$$

$$3*36=108$$

Сделайте вывод. Проверьте это утверждение для других двух чисел.

Проверь себя:

24: 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24

45: 1, 3, 5, 9, 15, 45

$$\text{НОД}(75, 45) = 3 \cdot 5 = 15$$

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

$$\text{НОК}(30, 40) = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 5 = 120$$

$$\text{НОК}(20, 70) = 2 \cdot 2 \cdot 5 \cdot 7 = 140$$