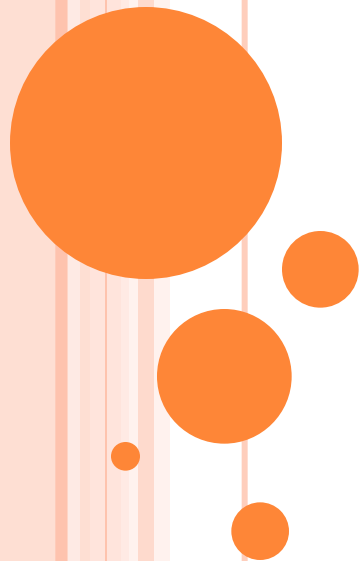


# ПРОСТЫЕ И СОСТАВНЫЕ ЧИСЛА

Автор: Муравьёва И.Г.,  
учитель математики  
МОУ Некоузкой СОШ



ВЫПИШИТЕ ПЕРВЫЕ ДЕСЯТЬ НАТУРАЛЬНЫХ  
ЧИСЕЛ, ИМЕЮЩИХ ТОЛЬКО ДВА ДЕЛИТЕЛЯ:  
1 и само число.

2	3	5	7	1	1	1	1	2	2
				1	3	7	9	3	9

Разделите их на две группы.

Простые числа



# СПОСОБ СОСТАВЛЕНИЯ СПИСКА ПРОСТЫХ ЧИСЕЛ

- Придумал древнегреческий математик Эратосфен (III век до н.э.)
- Как он составил список?



# СПОСОБ СОСТАВЛЕНИЯ СПИСКА ПРОСТЫХ ЧИСЕЛ

1. Выписал все натуральные числа до 50.
2. Вычеркнул число 1 (имеет один делитель)
3. Число 2 - простое, обвел его кружочком.  
Проткнул все числа, кратные двум.
4. Число 3 - простое, обвел его кружочком.  
Проткнул все числа, кратные трем.
5. Число 5 - простое, обвел его кружочком.  
Проткнул все числа, кратные пяти и т.д.



ВЫПИШИТЕ ПРОСТЫЕ ЧИСЛА:

11, 26, 27, 29, 31, 39, 41, 43,  
51, 59, 67, 123, 345, 469, 245.



1. Докажите, что 8 192 не является простым.

2. Разложите на простые множители числа: 16, 48, 36, 63.

3. Найдите все делители числа  $a$ , если:

$$a = 2 \cdot 11 \cdot 17$$

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



# ИТОГ УРОКА:

Верно ли:

- Все простые числа - нечетные?
- Все нечетные числа - простые?
- Все простые числа, больше 2, - нечетные?
- Все нечетные числа, больше 2, - составные?

