

Простые и составные числа.



6 класс

Цель урока:

- Ввести понятие простых и составных чисел;
- Ознакомить учащихся с таблицей простых чисел;
- Учить делать выводы;
- Закреплять умение решать уравнения



Ход урока:

- I Организационный момент. Мотивация учебной деятельности
- II Практическая деятельность учащихся
- III Подготовка к работе на основном этапе
- IV Сообщение темы урока
- V Усвоение новых знаний и способов действий
- VI Самостоятельная работа
- VII Включение в систему знаний и повторение
- VIII Рефлексия
- IX Домашнее задание

Устная работа

- 1. Какие из чисел 5447, 9000, 37 035, 99 309, 420 340, 15 345, 78 644 делятся:
 - на 2; (9000, 420 340, 78 644)
 - на 5; (9000, 37 035, 420 340, 15 345)
 - на 10; (9000, 420 340)
 - на 2 и на 10; (9000, 420 340)
 - на 2 и на 5; (9000, 420 340)
 - на 3; (9000, 37 035, 99 309, 15 345)
 - на 9; (9000, 37 035, 15 345)



Подготовка к работе

- Из чисел от 1 до 10 выберите те, которые имеют:

Один делитель	Два делителя	Более двух делителей
1	2,3,5,7	4, 6, 8, 9, 10
	простые	составные

Простое число -

- Натуральное число, если оно имеет два делителя.



Составное число -

- Натуральное число, которое имеет более двух делителей.



Посмотрим форзац учебника, где приведена таблица простых чисел от 2 до 997.

- Назовите наименьшее простое число.
- Посмотрите на числа, выделенные в таблице красным цветом. Какую закономерность вы заметили?

можно разложить на два множителя, каждый из которых больше 1.

● $15 = 3 * 5$

● $36 = 9 * 4$

● Выполнить в учебнике
№ 93, 94, 95
(фронтальная работа)



- Выполнить задание в группах

1 группа	2 группа	3 группа
№96	№97	№98

Физкультминутка

- Раз - подняться, потянуться,
Два - нагнуться, разогнуться,
Три - в ладоши три хлопка,
Головою три кивка.
На четыре - руки шире,
Пять - руками помахать,
Шесть - на место тихо сесть



Решето Эратосфена

- Изучением простых чисел занимались древнегреческие математики Пифагор, Евклид, Эратосфен. Для отыскания простых чисел древнегреческий математик Эратосфен придумал интересный способ, который называется «Решето Эратосфена». Запишите числа от 2 до 100. Зачеркните числа кратные 2, кратные 3, кратные 5, кратные 7, кратные 11.
- Вот эти числа делятся на 1 и на само себя. Греческий ученый Эратосфен нашел простые числа. То что мы сейчас делали это называется решето Эратосфена: **наименьшее из чисел, оставшихся после предыдущего шага- простые; все другие – кратные ему отсеиваются.**



Самостоятельн
ая работа



● Домашнее задание:

- - Изучить п.4; решить № 117), № 118), № 119