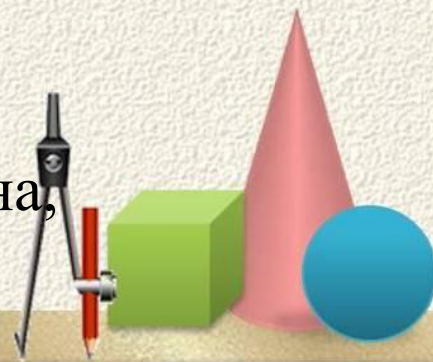


МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №43 г. ВЛАДИВОСТОКА»

Урок математики
в 6 классе

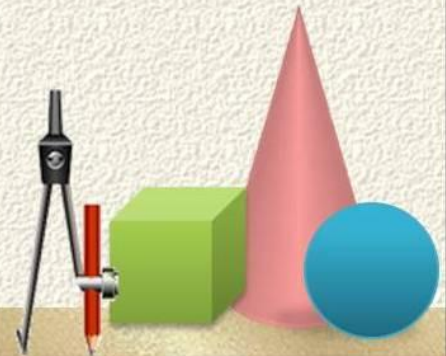


Федорцова Наталья Ивановна,
учитель математики



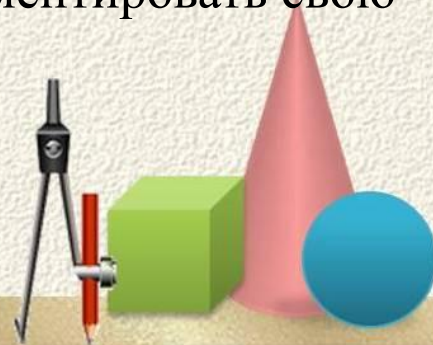
Цель урок:

- Ввести понятие простых и составных чисел;
- Познакомить с таблицей простых чисел и научиться использовать таблицу при выполнении заданий.



Планируемые результаты в соответствии с ФГОС

- **Предметные:** Научиться различать простые и составные числа.
познакомить учащихся с понятием простых и составных чисел;
расширить знания о натуральных числах;
- **Познавательные УУД:** умение ориентироваться в своей системе знаний:
отличать новое от уже известного с помощью учителя;
добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник,
свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке.
- **Личностные УУД:**
формировать учебную мотивацию, адекватную самооценку, необходимость
приобретения новых знаний.
- **Регулятивные УУД:** умение определять и формулировать цель на уроке с
помощью учителя; ставить задачи, необходимые для ее достижения.
- **Коммуникативные УУД:** умение оформлять свои мысли в устной форме;
слушать и понимать речь других; аргументировать свою
точку зрения, отвечать на вопросы.



Рефлексия «*Мордашки*»

У каждого на столе лежит 3 карточки, нужно показать ту, которая соответствует твоему настроению в данный момент.



ОТЛИЧНОЕ



РАВНОДУШНОЕ

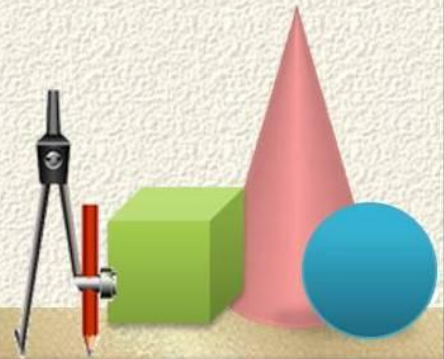


ПЛОХОЕ



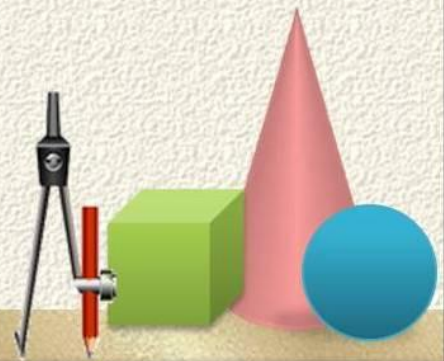
Устный опрос

- Какое число называют делителем данного натурального числа?
- *Делителем натурального числа a называют натуральное число, на которое a делится без остатка.*
- Какое число является делителем любого натурального числа?
- *Единица.*



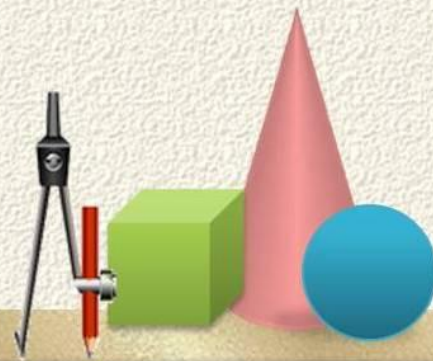
Устный опрос

- Как называется число, на которое нужно поделить?
- делитель
- Как, по-другому, называется делимое, если оно делится на делитель нацело?
- Кратное



Устный счет

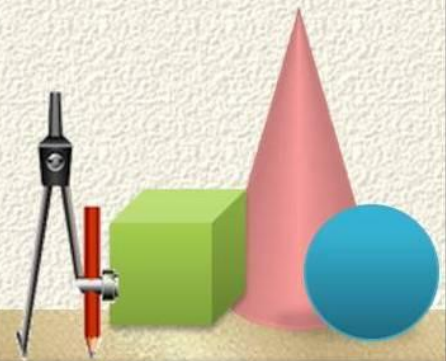
- назовите 3 числа, кратных 5;
- назовите 3 числа, кратных 2;
- назовите 3 числа, кратных 10;
- верно ли, что:
 - а) любое число, кратное 10, кратно 5;
 - б) любое число, которое кратно 2 и кратно 5, кратно 10?



Найди корень уравнения, ответы запиши в порядке возрастания. Прочитай слово.

- $x - 100 = 259$
- $(24 - a) + 40 = 50$
- $2718 : y = 9$
- $40y - 2y = 380$
- $20y + 30y = 2000$

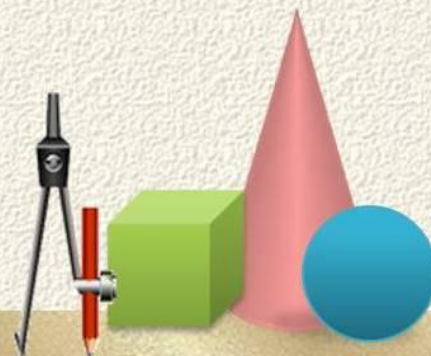
- Ч
- С
- И
- О
- Л



359	302	50	40	10
Ч	И	С	Л	О

Слово «число» по-гречески звучит так:

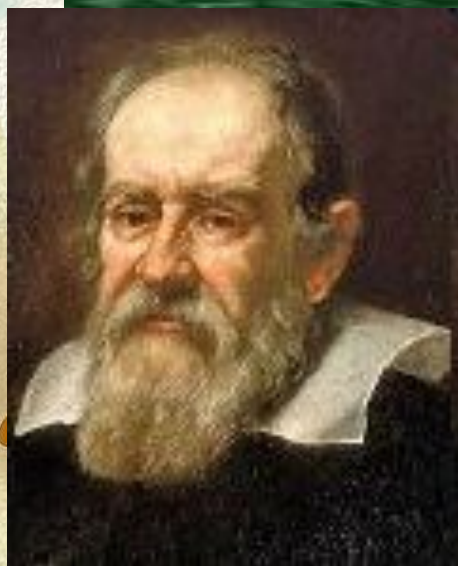
«арифмос».



МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №43 г. ВЛАДИВОСТОКА»

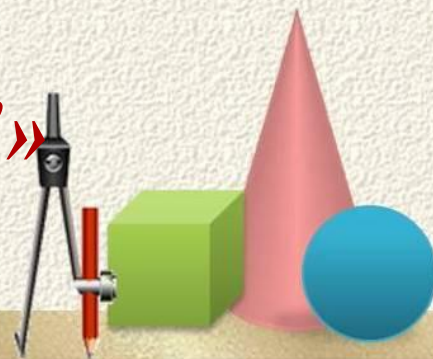
Тема урока :

Простые и составные



«Числа правят миром!»

Галилео Галилей



Назвать все делители чисел:

- 16
- 25 (1,5,25)
- 17
- 23 (1,23)
- (1,2,4, 8, 16)
- (1, 5, 25)
- (1, 17)
- (1, 23)

- **Что можно сказать о количестве делителей этих чисел?**

- *Есть числа, которые имеют только два делителя и числа, которые имеют более двух делителей.*

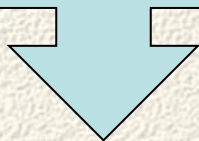


Запомни !

- Число называется простым, если оно имеет ровно два натуральных делителя: единицу и само себя.
- Примеры простых чисел 2,3,5,7,11,13,...
- Если число имеет более двух натуральных делителей, то оно называется составным.
- Примеры составных чисел: 4, 6, 8, 9, 10, 12, 14, ..
- *Единица* не является ни простым ни составным числом.



Только 2 делителя



7, 41, 97, 151

ПРОСТЫЕ ЧИСЛА

**БОЛЬШЕ 2-х
ДЕЛИТЕЛЕЙ**

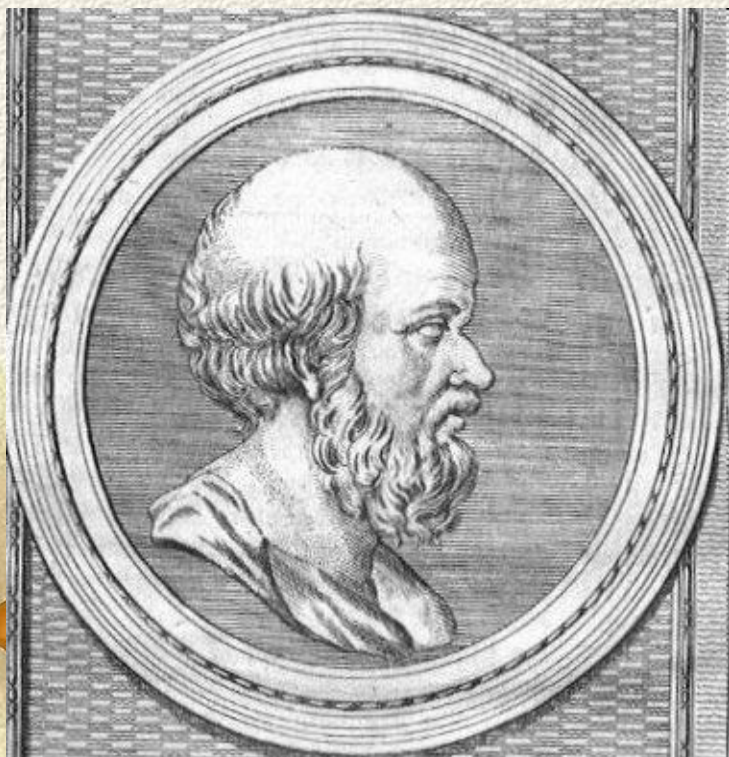


36, 125, 200, 344

СОСТАВНЫЕ ЧИСЛА

Древнегреческий ученый Эратосфен

Древнегреческий ученый Эратосфен (III век до н.э.) работал во многих отраслях древней науки, занимался хронологией, астрономией, географией, философией и музыкой.



В математике предложил свой способ для составления таблицы простых чисел. Этот способ называли «Решето Эратосфена»



решето Эратосфена.

Простых чисел бесконечно много и не существует формулы для их вычисления. Получить таблицу простых числа можно используя метод Эратосфена, путем последовательного вычеркивания составных чисел из натурального ряда.

Удаляются все числа, кратные каждому из чисел по порядку. Сначала удаляются числа, кратные 2, затем кратные 3, затем 5, затем 7 и так далее.

	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50

Решето Эратосфена

Два простых числа, разность которых равна 2, называются близнецами.



Есть числа разные на свете,
Про это каждый точно знает!
Число делителей, заметьте,
В них тоже разное бывает.
Если делится число лишь на себя и на один,
То, без сомнения друзья мы назовем его простым.

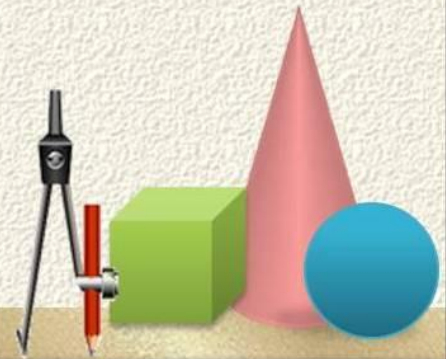
А если есть еще делитель,
А может два иль даже три.
То составным его зовите,
Тут в книгу даже не смотри!
Нам числа разные нужны!
И числа всякие важны!



Из чисел :

**4; 1; 5; 9; 27; 713; 285; 984; 13; 327; 17; 757 ; 81;
125 выбрать числа, которые являются :**

- а) простыми:
- б) составными:
- в) кратные 3
- г) кратные 9:
- д) кратные 2
- е) кратные 5:



Из чисел :

4; 1; 5; 9; 27; 713; 285; 984; 13; 327; 17; 757 ; 81;
125 выбрать числа, которые являются :

- а) простыми:
 - 5; 13; 17; 757.
- б) составными:
 - 4; 9; 27; 713; 285; 984; 327; 81; 125.
- в) кратные 3
 - 9; 27; 285; 984; 327; 81.
- г) кратные 9:
 - 9; 27; 81
- д) кратные 2
 - 4; 984.
- е) кратные 5:
 - 5; 285; 125.



Блиц-опрос

«ДА»- поднимаем правую руку; «НЕТ»- левую руку.

- 1) Все простые числа нечетные.
- 2) 1 является простым числом
- 3) 929 является составным числом
- 4) 2147483647 является самым большим простым числом
- 5) Бывают числа близнецы.

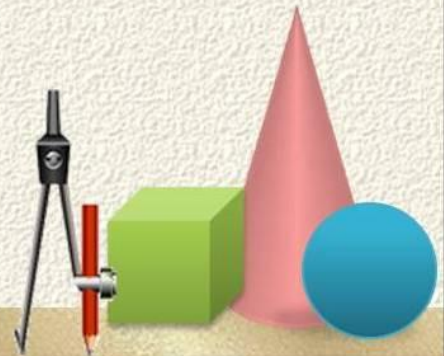
НЕТ

НЕТ

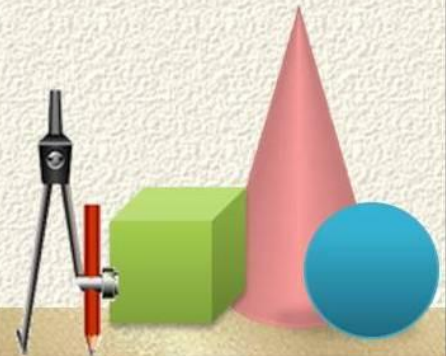
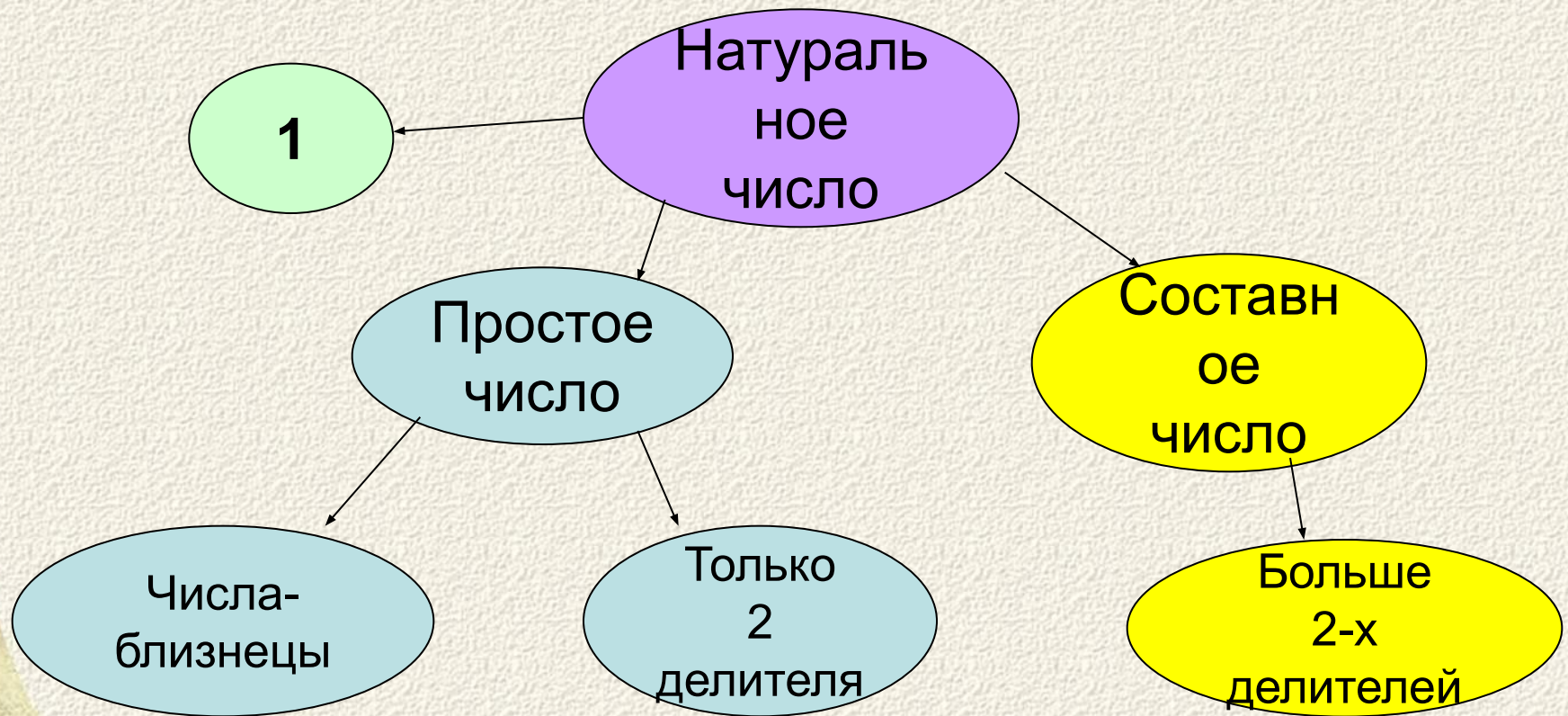
НЕТ

НЕТ

ДА

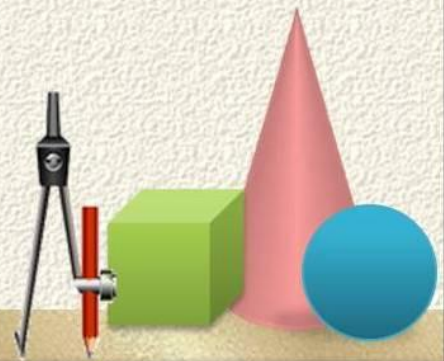


Кластер по теме «Простые и составные числа»



Домашнее задание

стр. 17- ответить на вопросы;
выучить простые числа от 2 до 20;
№108, 115.



рефлексия:
рефлексия:

ПОНЯЛ, НО НЕ ВСЕ

МНОГОЕ БЫЛО НЕПОНЯТНО



Информационные ресурсы

- <http://festival.1september.ru/articles/610658/>
- <http://shkolo.ru/prostye-i-sostavnyie-chisla>
- <http://nsportal.ru/shkola/algebra/library/2012/08/30/otkrytyy-urok-po-teme-prostye-i-sostavnye-chisla-6-klass>
- <http://ppt4web.ru/matematika/prostye-i-sostavnye-chisla2.html>
- <http://collection.edu.yar.ru/catalog/rubr/bc>
- http://go.mail.ru/search_images?q
- http://shans.ucoz.org/load/matematika/prostye_i_sostavnye_chisla/2-1-0-28



МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №43 г. ВЛАДИВОСТОКА»

СПАСИБО ЗА УРОК!



источник шаблона: *Ранько Елена Алексеевна*,
учитель начальных классов *МАОУ лицей №21*
г. Иваново

