

# «Великие математики»

Учитель: Турицына С.В.

● *Мой юный друг!*

*Сегодня ты пришел вот в этот класс,  
Чтоб посидеть, подумать, отдохнуть,  
Умом своим на все взглянуть.*

*Пусть ты не станешь Пифагором,  
Каким хотел бы, может быть,  
Но будешь ты рабочим, а может и ученым  
И будешь математику любить.*

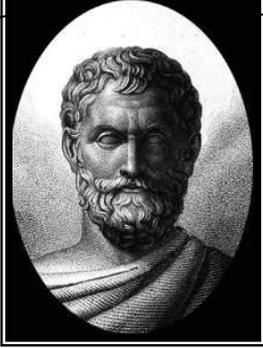
- Сегодня мы пригласили вас, чтобы немного окунуться в историю математики и познакомить вас с великими учёными.

**“ МАТЕМАТИКА –  
ЦАРИЦА ВСЕХ НАУК ”**



*“Я люблю математику не только потому, что она находит применение в технике, но и потому, что она красива”*

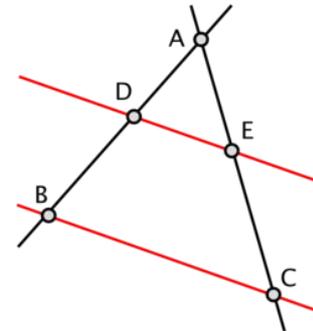
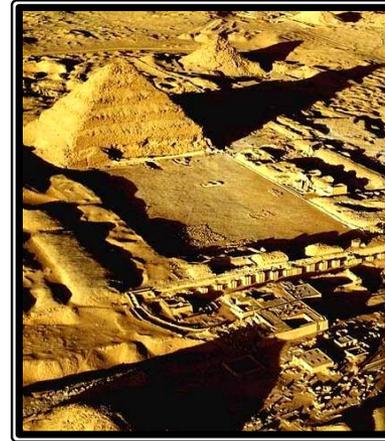
*Петер Ропсе*



# ФАЛЕС (ок. 625 – ок. 547 до н. э.)

- ✓ Фалес —древнегреческий философ.
- Один из «семи мудрецов».
- Умел предсказывать солнечные затмения; измерил высоту египетских пирамид по их тени; научился вычислять время солнцестояний и равноденствий, установил неравность промежутков между ними.

✓Рассказывают, что однажды ночью шел Фалес не глядя себе под ноги и рассматривал звездное небо. Он споткнулся и упал в яму. Люди стали над ним смеяться, а одна женщина сказала: - Что ж, мудрец, хочешь познать то, что на небесах, а не видишь даже того, что у тебя под ногами?

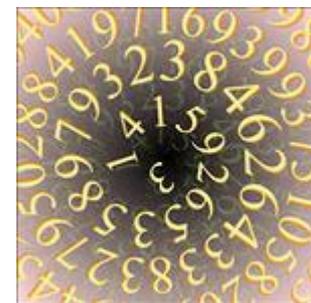
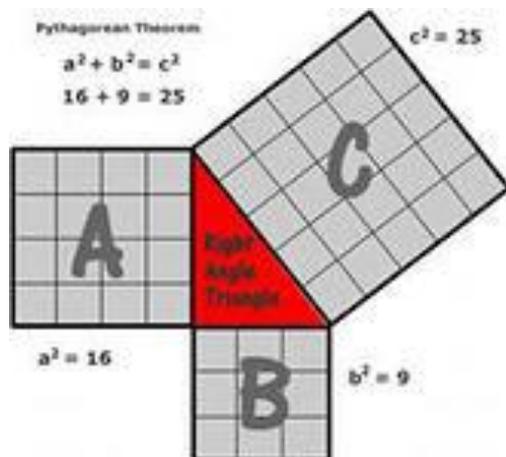




# Пифагор Самосский (570 -495 гг до н.э.)

✓ Это был в своём роде Эйнштейн IV века до н. э. При жизни его считали полубогом, магом, чудотворцем, абсолютным мудрецом. До сих пор он остается одним из самых загадочных великих людей в истории.

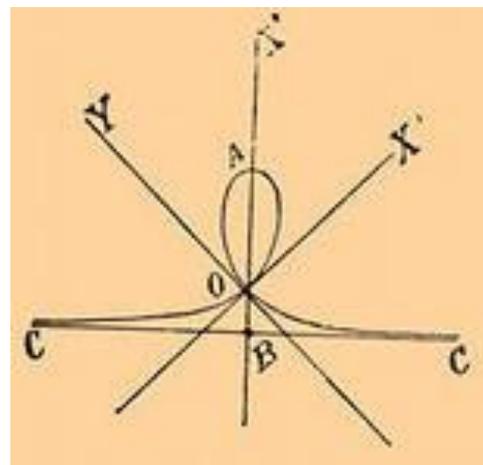
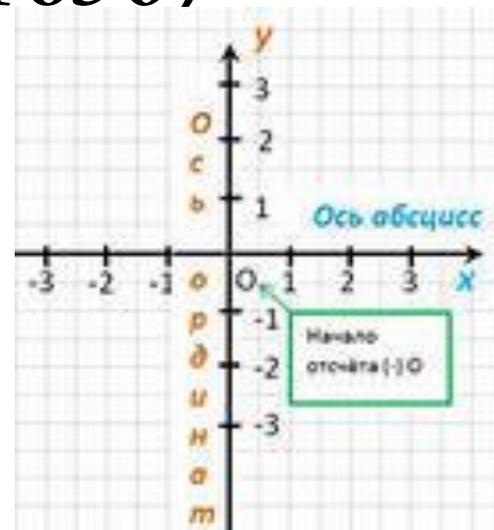
✓ В научных достижениях Пифагор прославился своей теоремой : «квадрат гипотенузы треугольника равняется сумме квадратов катетов», а также учениями



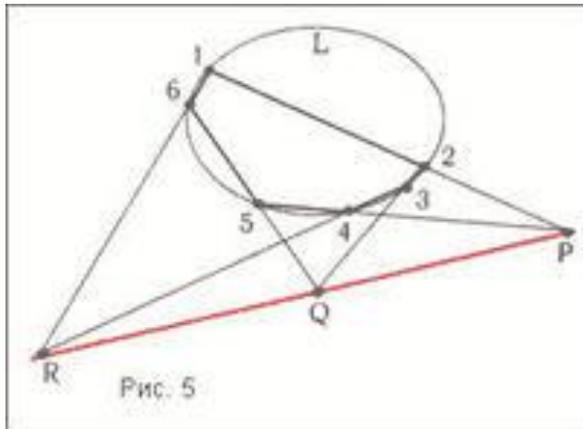


# Рене Декарт (1596-1650)

- ✓ Французский математик и философ. Математические исследования Декарта тесно связаны с его работами по философии и физике. В "Геометрии" Декарт впервые ввёл понятия переменной величины и функции.
- ✓ Заложил основы аналитической геометрии, дал понятие импульса силы, вывел закон сохранения количества движения, создал метод координат (декартовы координаты). Известны кривые овалы Декарта. В область изучения геометрии Декарта включил "геометрические" линии (названные позднее Г. Лейбницем алгебраическими), которые можно описать движениями шарнирных механизмов.



# Блез Паскаль (1623-1662)



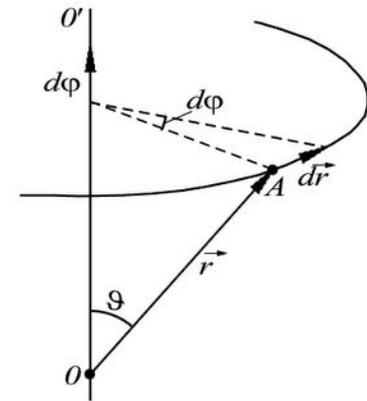
- ✓ Французский математик, физик, философ, писатель. Родился в семье юриста, занимающегося математикой. Рано проявил математические способности. Имеет трактат 'Опыт о конических сечениях'. Сконструировал суммирующую машину.
- ✓ Имеет работы по теории чисел, арифметике, теории вероятностей. Нашёл общий алгоритм для нахождения признаков делимости чисел. Имеет трактат об «Арифметическом треугольнике». Установил принцип действия жидкостей и газов. Написал «Письма к провинциалу» - шедевр французской сатирической прозы.

# СОФЬЯ КОВАЛЕВСКАЯ

(1850-1891)

✓ В доме Софьи шёл ремонт, и на детскую не хватило обоев. Комната простояла несколько лет, оклеенная лишь бумагой (лекциями по высшей математике). Соня подолгу стояла возле стен, пытаясь прочесть текст. А через несколько лет, когда Соня брала первые уроки высшей математики, учитель удивился, как быстро она усвоила сложнейшие понятия.

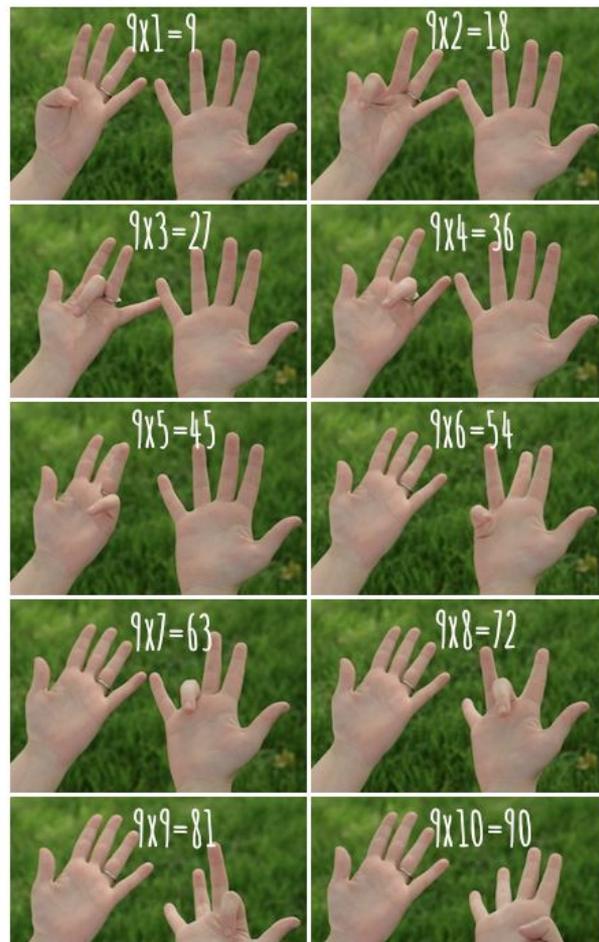
✓ Наиболее важные исследования С.В. Ковалевской относятся к теории вращения твёрдого тела. Она открыла третий классический случай разрешимости задачи о вращении твёрдого тела вокруг неподвижной точки.



- А сейчас я вам предлагаю немного отдохнуть и тоже попробовать свои силы. Давайте попробуем побыть открывателями и поиграем с таблицей умножения. Итак, игры и фокусы с числами.

Сейчас я вас попрошу расположить числа от «0» до «9» по порядку, а потом наоборот от «9» до «0». Угадайте, с каким числом перед вами таблица умножения?

- Давайте сделаем ещё один фокус с таблицей умножения на 9. Представьте, что таблица вам неизвестна. Но у вас есть две руки. Сейчас мы будем учить таблицу умножения на 9 по пальцам.



Вот **седьмой** загнули пальчик,

Слева...

— **ШЕШТЫ!**

(дети хором)

...десятков, значит.

Справа, сколько ни смотри,

Единиц всего лишь...

— **ТРИ!**

(дети хором)

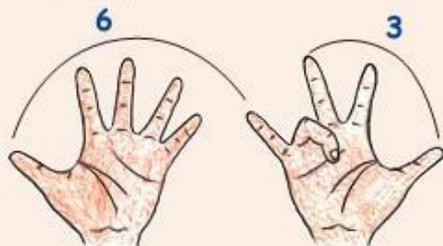
И ответ мы называем:

— **ШЕШТЬДЕСАТ ТРИ!**

(дети хором)

$$9 \times 7 = 7 \times 9 = 63$$

...получаем.



Если девять захотим

Умножать на восемь,

Пальчик мы **восьмой** загниём —

Это очень просто.

Слева...

— **СЕМЫ!**

(дети хором)

А справа...

— **ДВА!**

(дети хором)

Нам ответ держать пора...

— **СЕМЬДЕСАТ ДВА!**

(дети хором)

$$9 \times 8 = 8 \times 9 = 72$$

...получаем в ответе.



**Ох, и умнющие пальчики эти!**

Девять на **девятку** множим,

Мы теперь и это сможем.

Слева вышло ровно...

— **ВОСЕМЫ!**

(дети хором)

Справа только лишь...

— **ОДИН!**

(дети хором)

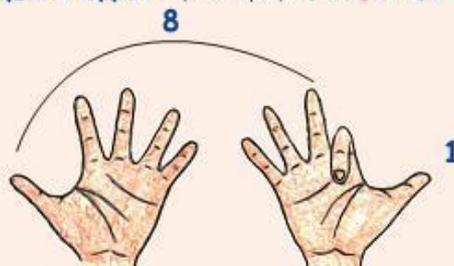
Получили мы в ответе

Все...

— **ВОСЕМЬДЕСАТ ОДИН!**

(дети хором)

$$9 \times 9 = 81$$



И на **десять** — не беда,

Это ж просто ерунда.

Сколько **слева** насчитали?

— **ДЕВЯТЫ!**

(дети хором)

Точно в цель попали.

Справа вовсе пальцев **НЕТ**.

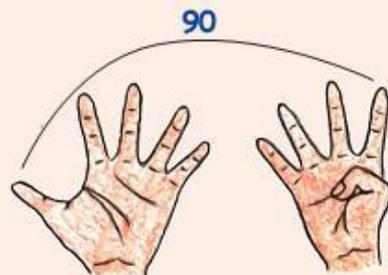
Получаем мы ответ:

Будет...

— **ДЕВЯНОСТО!**

(дети хором)

$$9 \times 10 = 10 \times 9 = 90$$



**Видите, как просто?!**

- Что такое Умножение?

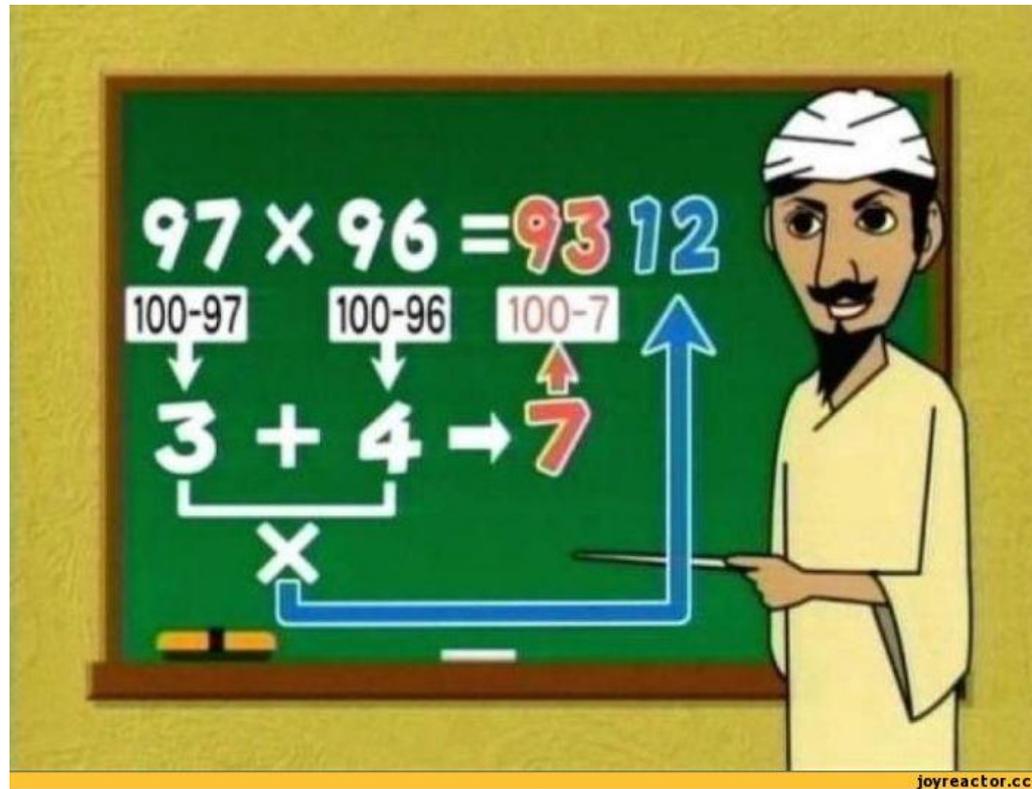
Это умное сложение.

Ведь умней — умножить раз,  
Чем слагать всё целый час.

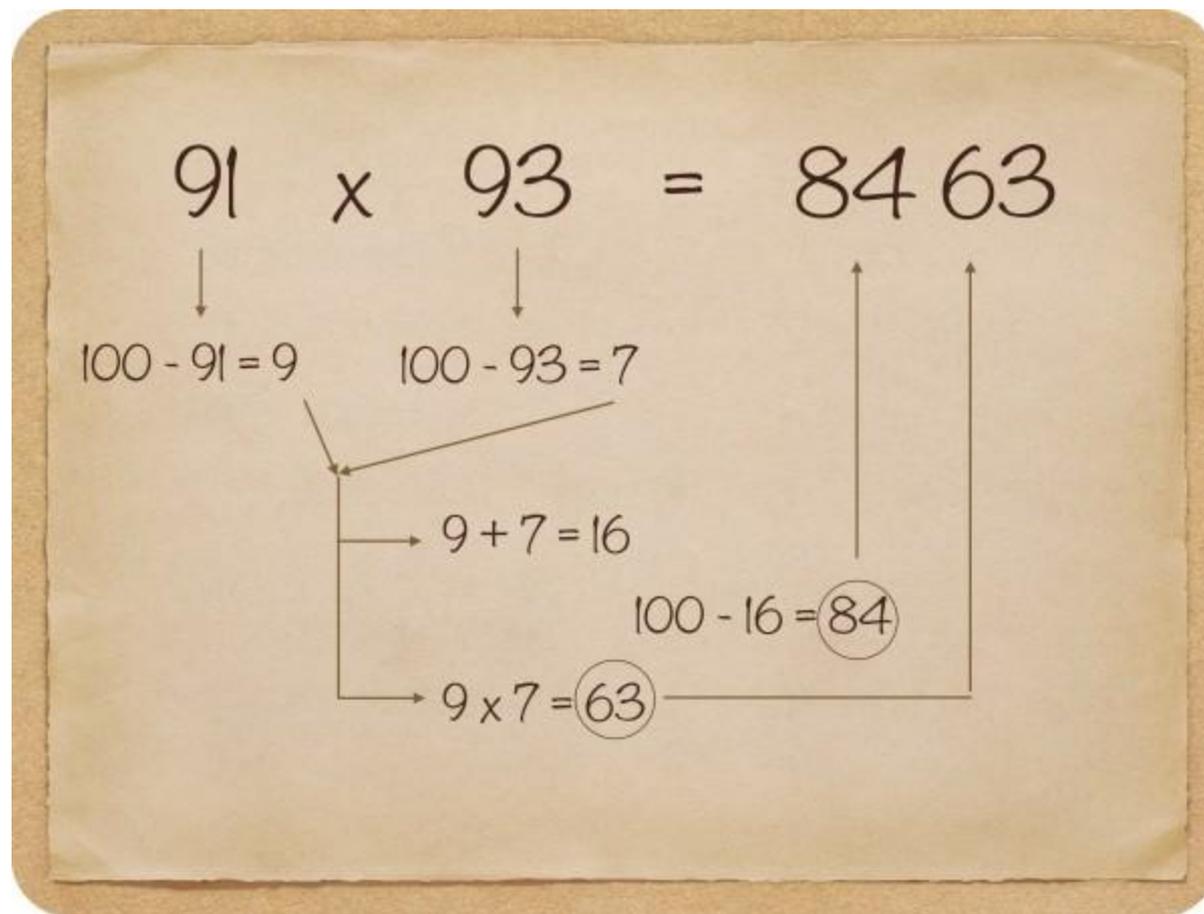
- Умножения Таблица

Всем нам в жизни пригодится,  
И недаром названа  
УМНОжением она!

Попробуйте умножить 97 на 96.



Давайте умножим 91 на 93.



Как умножить двузначное число на 11?

**ШАГ 1**

**32**

**3 2**

**ШАГ 2**

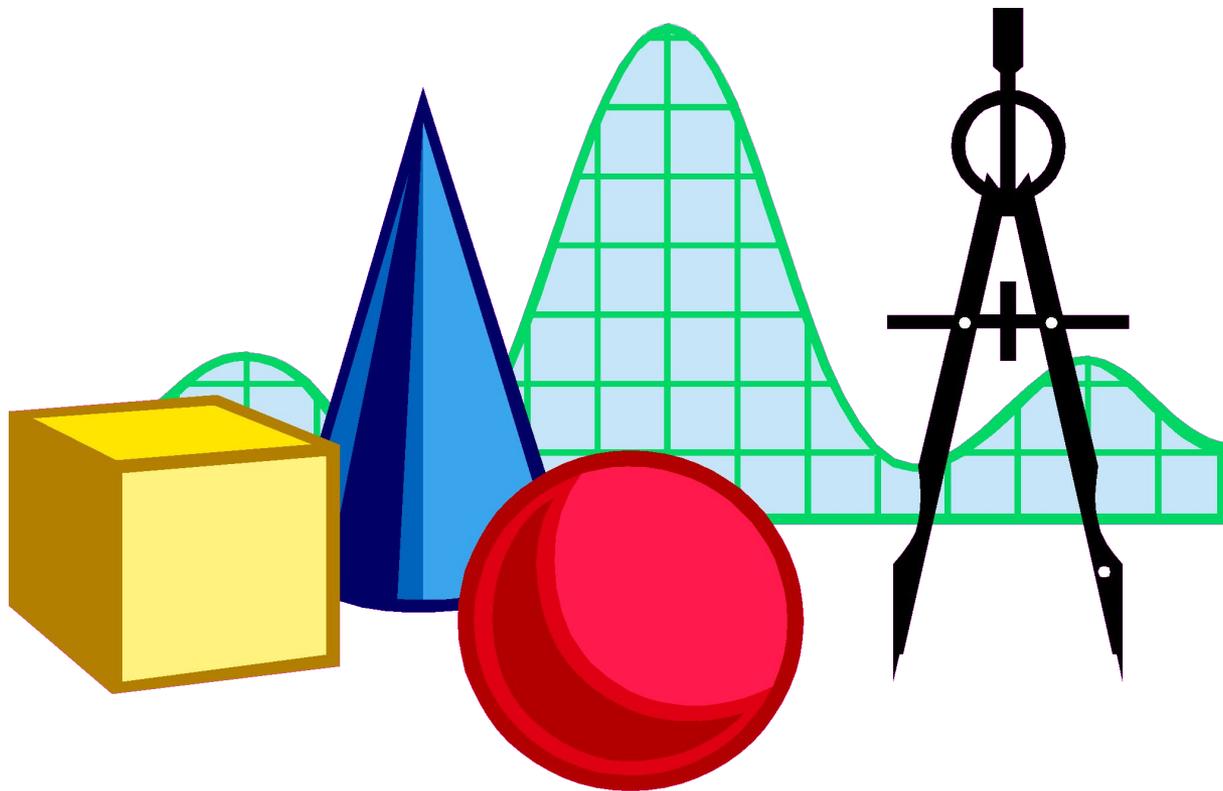
**3 + 2**

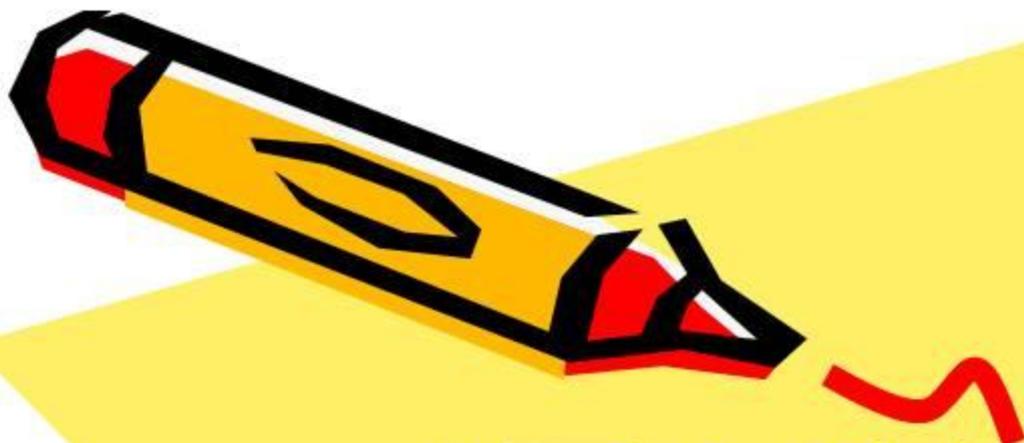
**3 5 2**

**ПРЕЗЕНТАЦИЯ  
ОКОНЧЕНА**

**СПАСИБО ЗА  
ВНИМАНИЕ :T**

- Итак, математика – это наука, которая интересовала детей ещё в далёкой древности.





СПАСИБО ЗА  
ВНИМАНИЕ

