

# История развития Геометрии



**Презентацию сделал  
ученик 7 класса  
МБОУ школы №4  
города Долгопрудного  
Спесивцев Дмитрий**

**Руководитель: Абрамова Т.В.**

Арифметика

Математика

Геометрия

Алгебра

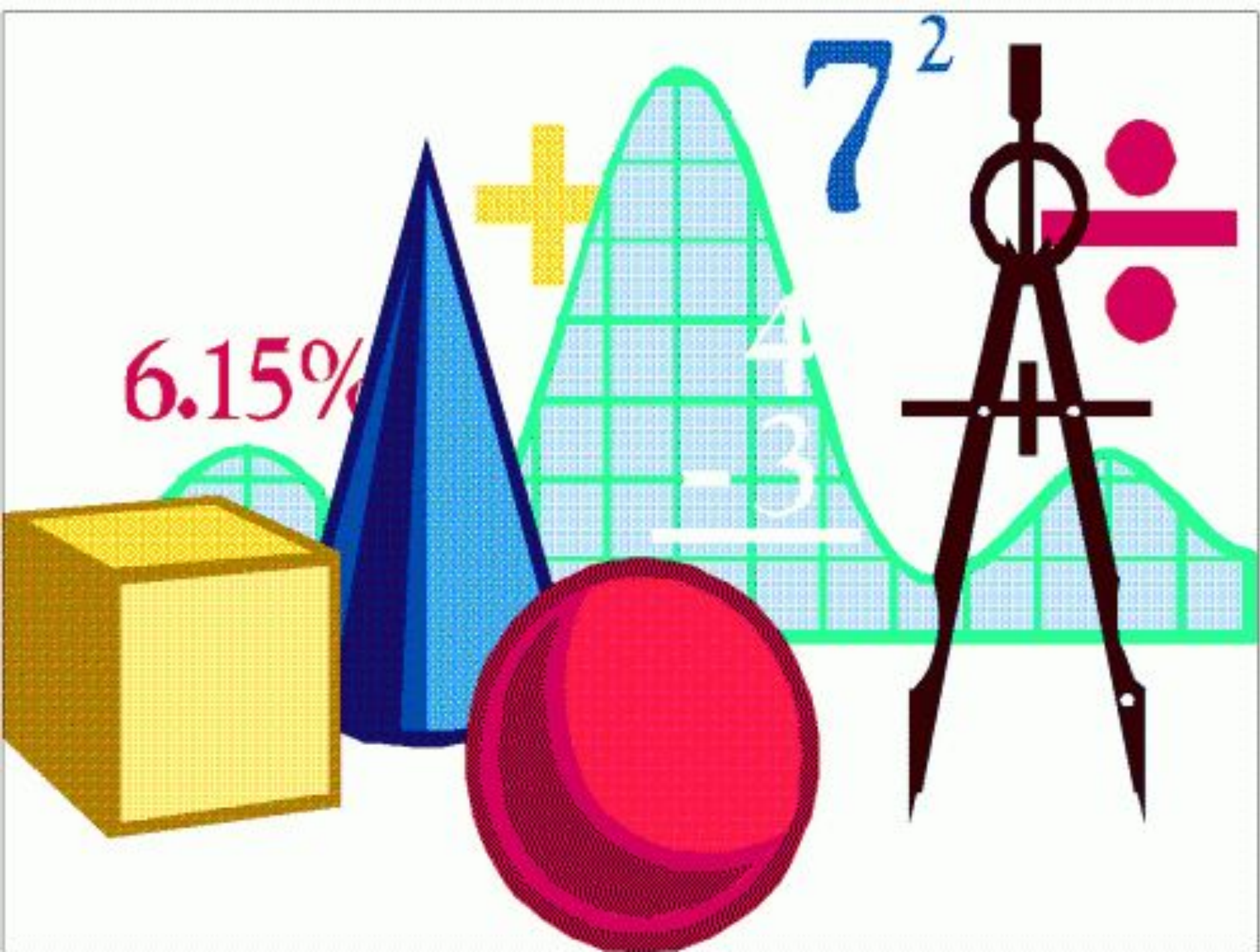


**Муза геометрии**

**«Геометрия была открыта египтянами и возникла при измерении земли. Нет ничего удивительного в том, что эта наука как и другие, возникла из потребностей человека. Всякое возникающее знание из несовершенного состояния переходит в совершенное. Зарождаясь путем чувственного восприятия, оно постепенно становится предметом рассмотрения и наконец, делается достоянием разума». Эти замечательные слова приписывают греческому ученому Евдему Родосскому, жившему в IV в. до н.э.**



Геометрия... откуда взялось это слово? Что оно означает? Попробуем разгадать его смысл. Ведь вам постоянно встречаются похожие слова: география, геология, геодезия... а есть еще геоботаника и т.п. это все названия различных наук или разделов наук. Со смыслом слова география вы уже знакомы. «Гео» означает «Земля», «метр» - это единица измерения длины (от греческого слова «метрео» - «измеряю»). Таким образом, получается, что геометрия в переводе с греческого означает «измерение земли» или «землемерие».

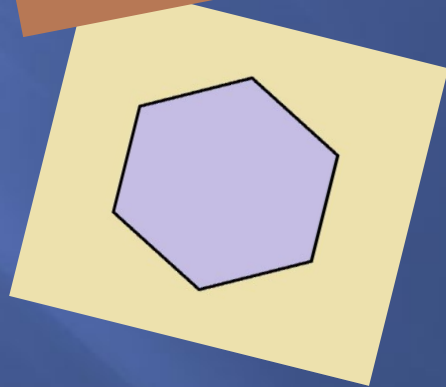
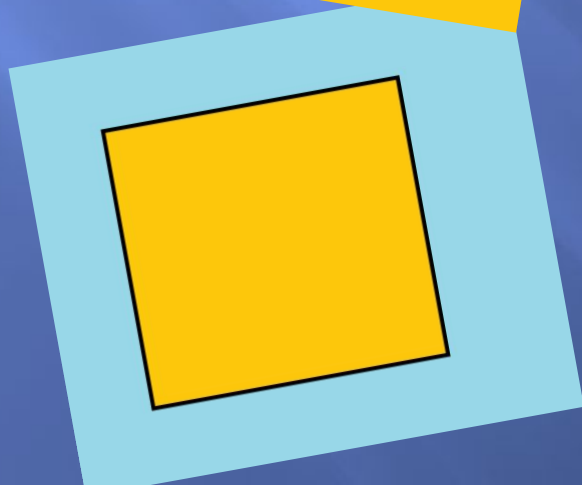
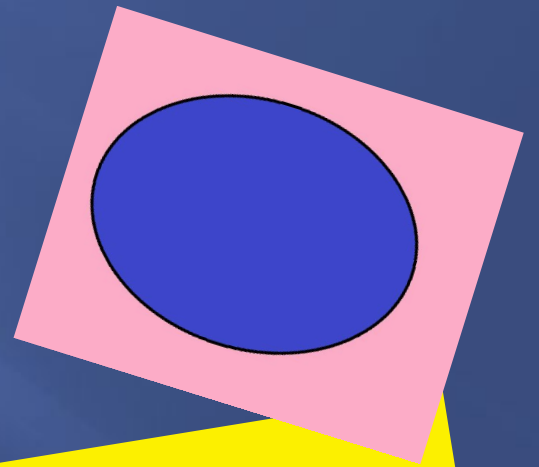
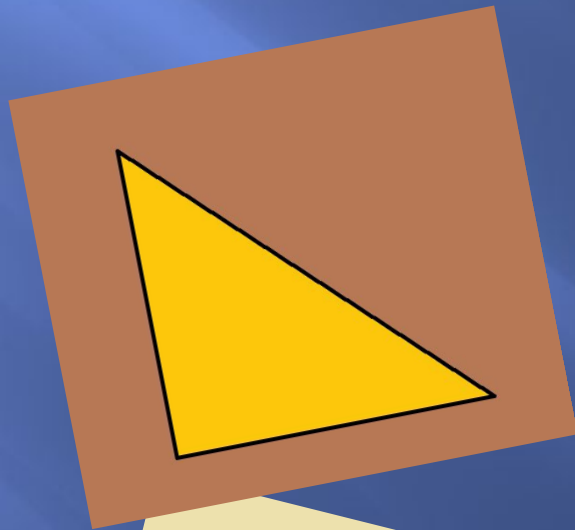
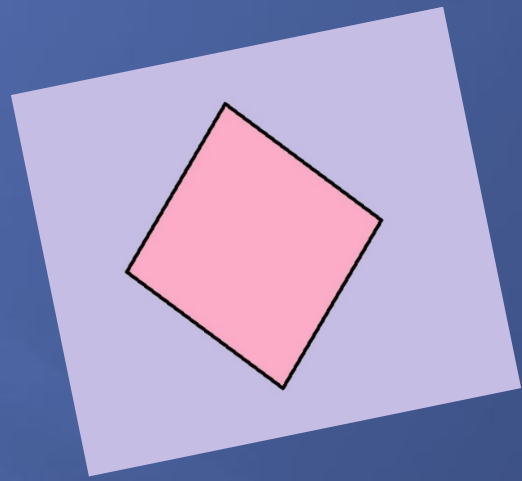
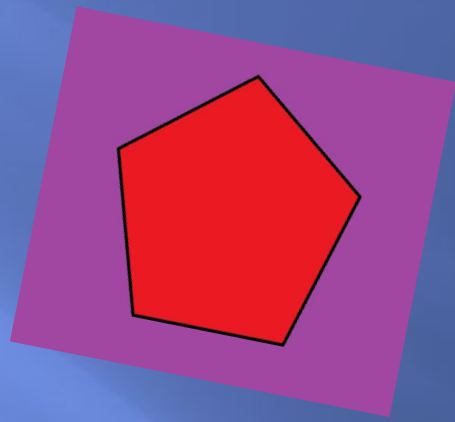
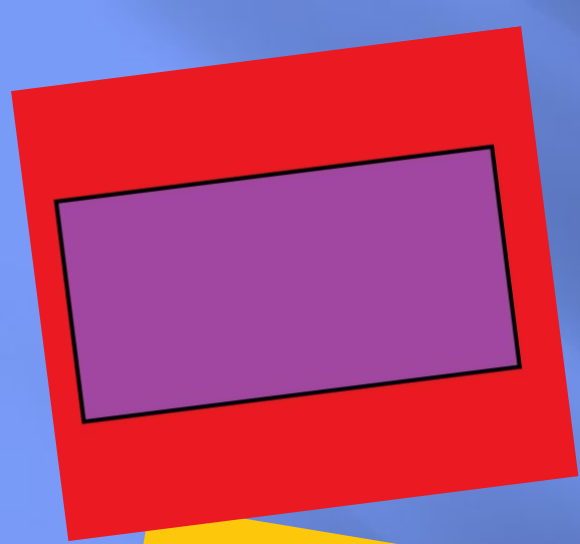




**В начале XX века великий французский архитектор Ле Корбюзье сказал: «Я думаю, что никогда до настоящего времени мы не жили в такой геометрический период. Все вокруг – геометрия».**

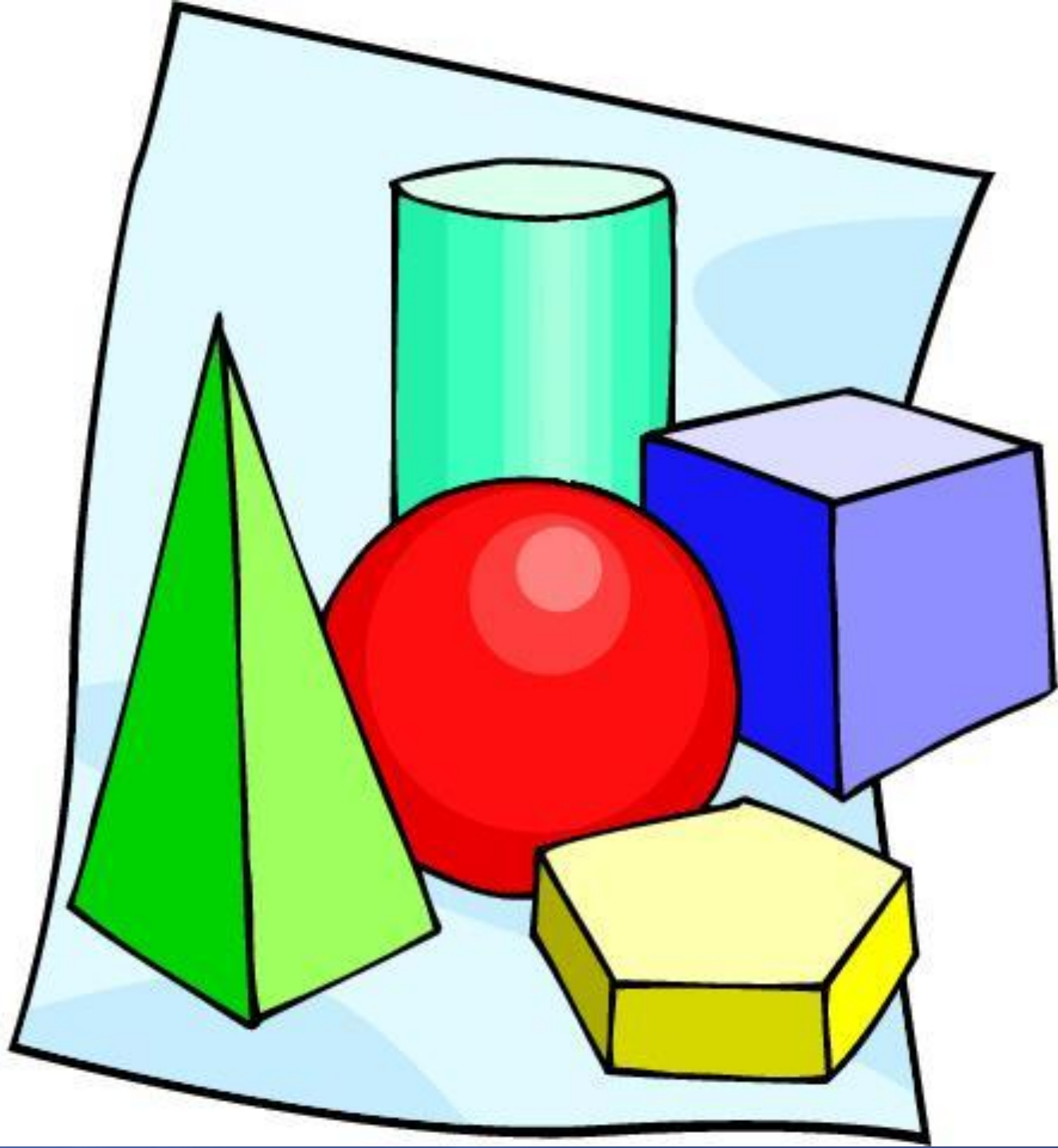
# Геометрические фигуры вокруг нас!





**Никола́й Ива́нович Лобачёвский (20 ноября (1 декабря) 1792, Нижний Новгород — 12 (24) февраля 1856, Казань), великий русский математик, создатель геометрии Лобачевского, деятель университетского образования и народного просвещения. Известный английский математик Уильям Клиффорд назвал Лобачевского «Коперником геометрии».**





Наиболее удачно была изложена геометрия, как наука о свойствах геометрических фигур, греческим ученым Евклидом (III в. до н. э.) в своих книгах «Начала». Произведение состояло из 13 томов, описанная в этих книгах геометрия получила название Евклидова. В работе Евклид опирался на труды десятков предшественников и дополнил работу своими открытиями и изысканиями. В течение многих веков «Начала» были единственной учебной книгой, по которым молодежь изучала геометрию.



**ЗАГЛЯНЕМ В  
ПРОШЛОЕ**





Для первобытных людей важную роль играла форма окружающих их предметов.

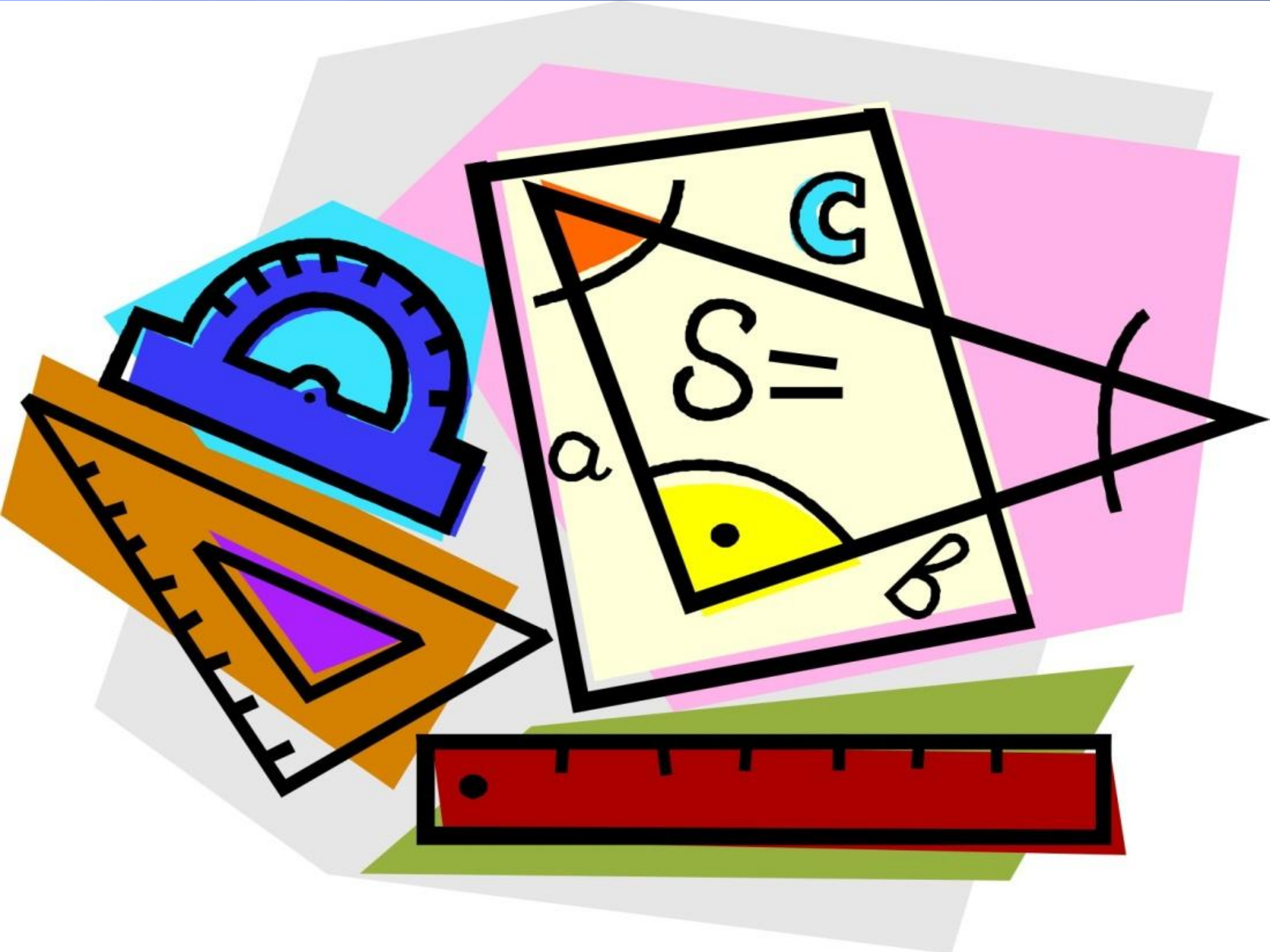
По форме и цвету они отличали съедобные грибы от несъедобных, пригодные для построек породы деревьев от тех, которые годятся лишь на дрова, вкусные орехи от горьких и т.д. Особенно вкусными казались им орехи кокосовой пальмы, которые имеют форму шара. А добывая каменную соль, люди наталкивались на кристаллы, имевшие форму куба. Так, овладевая окружающим их миром, люди знакомились с простейшими геометрическими формами.

**Уже 200 тысяч лет тому назад были изготовлены орудия сравнительно правильной геометрической формы, а потом люди научились шлифовать их.**

**Специальных названий для геометрических фигур, конечно, не было. Говорили: «такой же, как кокосовый орех» и т.д.**

**Для того, чтобы взимать налоги с земли, необходимо было знать их площадь. Гончару необходимо было знать, какую форму следует придать сосуду, чтобы в него входило то или иное количество жидкости. Астрономы, наблюдавшие за небом и дававшие на основе этих наблюдений указания, когда начинать полевые работы, должны были научиться определять положение звезд на небе. Для этого понадобилось измерять углы.**

**Так практическая деятельность людей привела к дальнейшему углублению знаний о формах фигур, развитию геометрии. Люди стали учиться измерять и площади, объемы и длины.**



**Геометрия в Древнем Египте.**



**Древние египтяне были замечательными инженерами. До сих пор не могут до конца разгадать загадки огромных гробниц Египетских царей – Фараонов.**

**Пирамиды – а они построены более 5 тыс. лет назад – состоят из каменных блоков весом 15 тонн, и эти «кирпичики» так подогнаны друг к другу, что не возможно между ними протиснуть и почтовую открытку. А при строительстве использовали лишь простейшие механизмы – рычаги и катки.**



**Почти все великие ученые древности и средних веков были выдающимися геометрами. Девиз древней школы был: "Не знающие геометрии не допускаются!"**



Спасибо за внимание!!!

