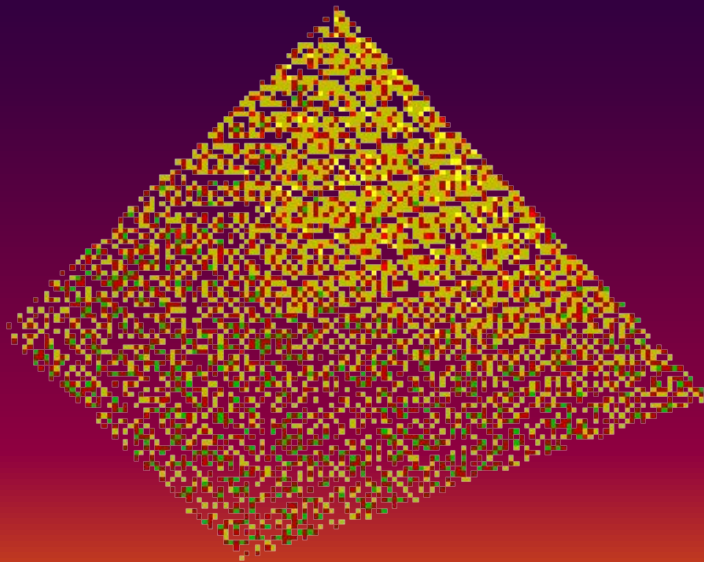
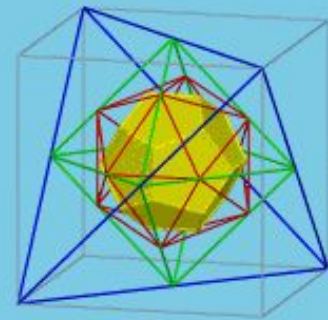
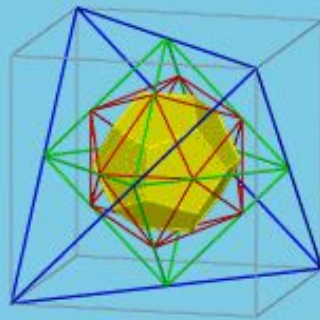
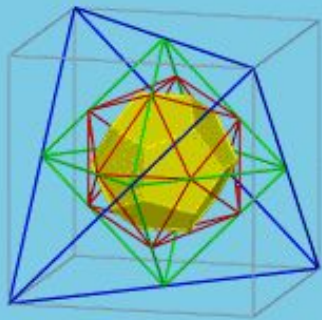


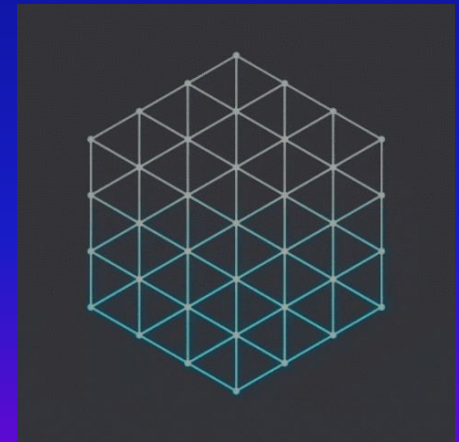
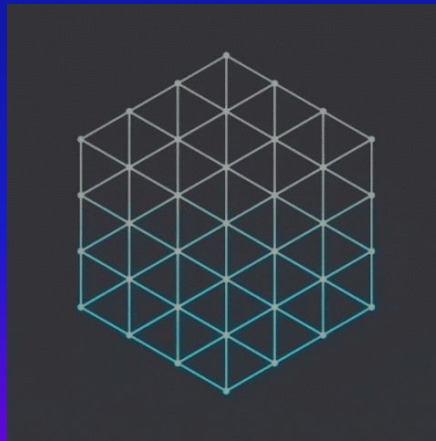
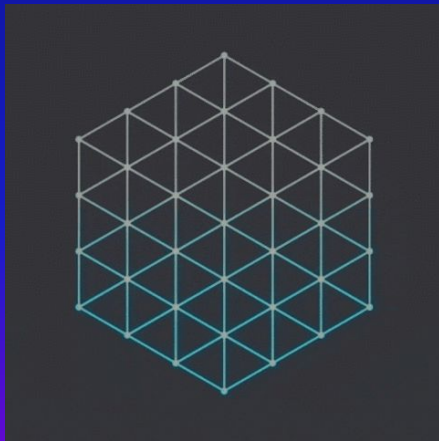
# Геометрия в древнем Египте



Геометрия - одна из самых древних наук, её возраст исчисляется тысячелетиями. В геометрии много формул, задач, теорем, фигур, аксиом



Слово «геометрия» составлено из двух древнегреческих слов: *ΓΕ*- «Земля» и *metreo* - «измеряю». Первый период развития геометрии протекал в Древнем Египте примерно до 5 века до н.э



## Древний Египет считается первым государством оставившим самые ранние математические тексты

Древние греки, достижения которых лежат в основе современной науки, считали себя учениками египтян. Геродот писал «Египетские жрецы говорили, что царь разделил землю между всеми египтянами, два на каждом по равному прямоугольному участку; из этого он создал себе доходы, приказав ежегодно вносить налог. Если же река отнимала что-нибудь, то царь посылал людей которые должны измерить участок и уменьшить налог». Первой книгой, содержащей геометрические задачи, считается папирус Райдна, который датируется 19 веком до нашей эры.



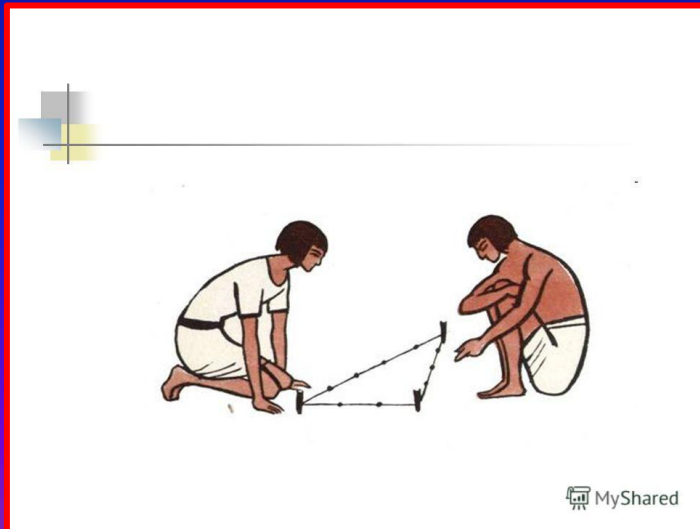
## Что умели древние египтяне?

Умели точно находить площадь поля прямоугольной, треугольной, трапециевидной формы. Умели строить прямоугольный треугольник при помощи верёвки, разделённой узлами на 12 равных частей. Знали, что отношение длины окружности к диаметру - число постоянное, приближённое значение этого числа -  $\pi$ . Среди пространственных тел самым египетским можно считать пирамиду, ведь именно такую форму имеют знаменитые усыпальницы фараонов, хотя довольно близко они знакомы с кубом, параллелепипедом, призмой и цилиндром, умели вычислять объём этих фигур. Умели вычислять объём усечённой пирамиды, в основании которой квадрат.



Главной мерой длины у египтян служил локоть. Локоть делился на семь «ладоней», «ладонь» на четыре «пальца». Как и многие другие народы, в качестве мерок длины египтяне использовали части человеческого тела. Но люди бывают разного роста, и локти у них не одинаковые. Египтяне это, конечно, понимали. Для того чтобы измерения получались точными и не происходило никакой путаницы, они придумали образцовые меры: локоть, ладонь и палец, общие для всего Египта. Теперь было уже неважно, какой длины руки у человека, который хотел что-нибудь измерить. Он мерил не своим, а «общим» локтем, а именно фараона.

**Интересные факты.** Погребальная камера отца фараона Рамзеса II (около 1300 год до н.э.), оставшаяся недостроенной, дает представление о том, как египтяне украшали внутренние стены. Они переносили рисунок при помощи деления стены на квадратики. Таким методом сейчас широко пользуются художники для переноса изображения. Данный факт подтверждает то, что им были знакомы элементарные свойства подобных фигур и зачатки теории пропорций.



# Спасибо за внимание!

Выполнили работу:

Антон Андреев

Кирилл Ошарин

Полина Федотовских

Аня Жекина

Юлия Луцик

Полина Мехрякова

Полина Волгина