

Исследовательская работа по истории

**Тема: ТАЙНА ЕГИПЕТСКИХ
ПИРАМИД**

Выполнил: учащаяся 7 «А» класса

МБОУ СОШ № 16

Даллакян Елена Ваниковна

Руководитель: учитель истории

МБОУ СОШ № 16

Гуль Наталья Анатольевна



Цели

- изучение секретов и тайн египетских пирамид

ЗАДАЧИ

провести исторический экскурс в историю египетских пирамид;

рассмотреть секреты древних математиков при построении пирамид;

рассмотреть тайну строительства пирамид;

исследовать мнения и гипотезы строительства египетских пирамид.

АКТУАЛЬНОСТЬ

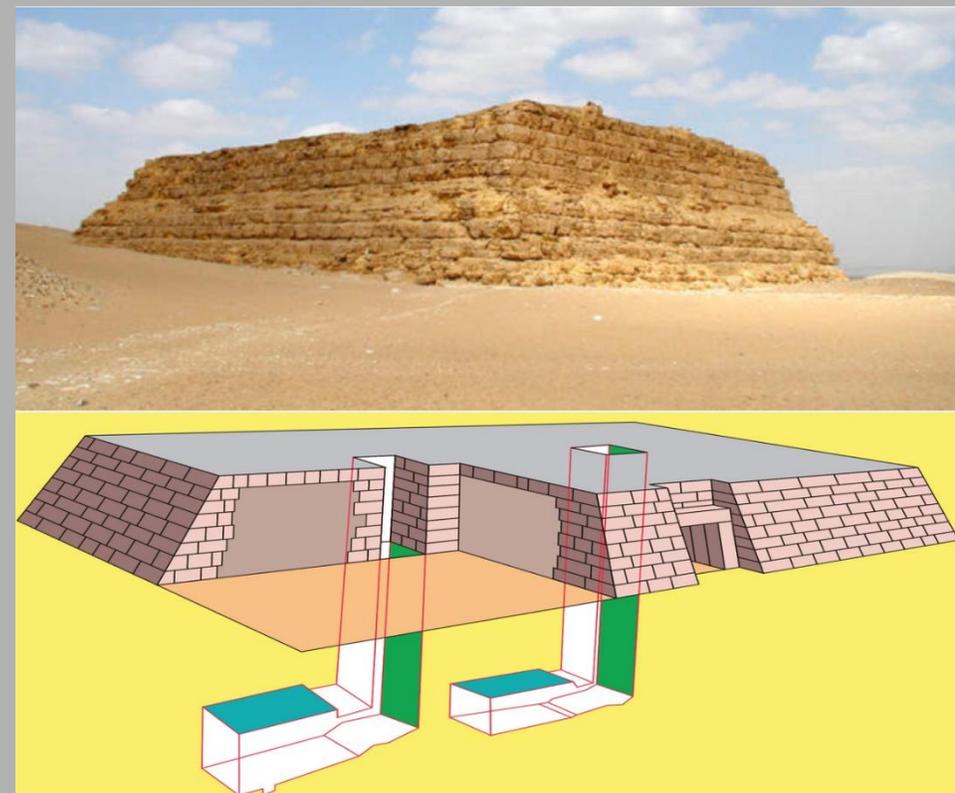
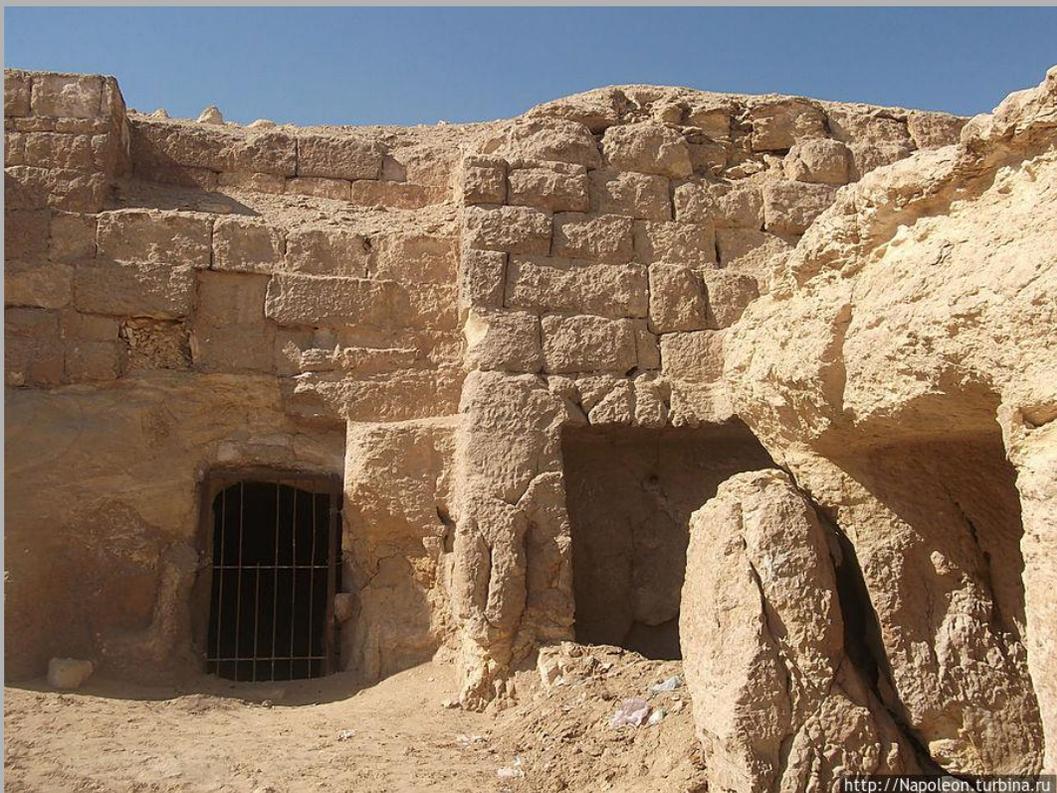
Древняя египетская цивилизация оставила нам огромное культурное наследие, символы ее эпохи – пирамиды и великолепные статуи. ни одна из следующих цивилизаций не унаследовала богатство, когда-то процветавшего народа.

Предполагаемый результат исследования

Выяснить какова причина появления египетских пирамид и разгадать тайну строительства пирамид.



Пирамиды представляют собой огромные каменные структуры пирамидальной формы, используемые в качестве гробницы для фараонов древнего Египта. Всего в Египте было обнаружено 118 пирамид.



Мастабы – это погребальные здания, состоящие из подземной погребальной камеры и каменной структуры над поверхностью земли.



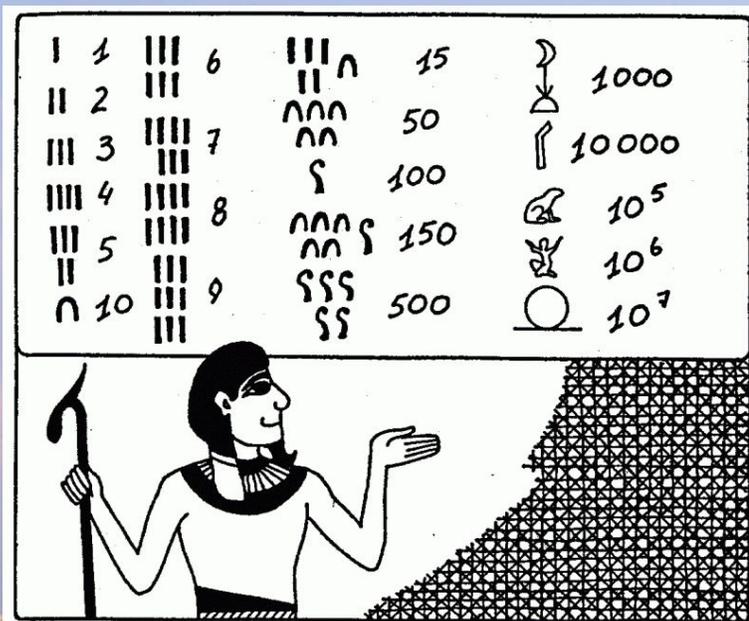
Первая пирамида ступенчатого типа, называется пирамидой Джосера. Постройка датируется примерно 2670 г. до н.э. Ее высота 62 м.



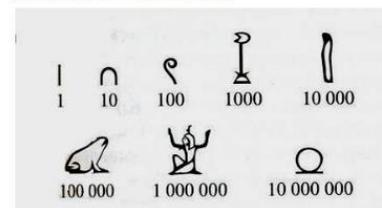
Розовая пирамида – это северная пирамида фараона Снофру в Дахшуре. На момент ее постройки в XXVI в. до н.э. она являлась самой высокой постройкой на Земле. А ее название тесно связано с цветом известняковых блоков, из которых возведена пирамида, которые приобретают розовый цвет в лучах заходящего солнца.



Самой большой считают пирамиду Хеопса. Изначально ее высота была 146,6 м. Строительство длилось больше 20 лет. Пирамида возведена из 2,3 миллионов каменных блоков, подогнанных друг к другу с непревзойденной точностью. При этом цемент или другие связующие вещества не были использованы. В среднем блоки весили около 2,5 тонн.



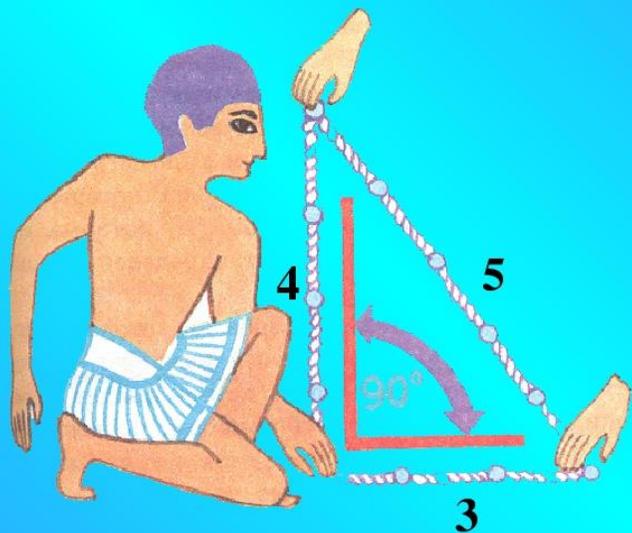
Древний Египет (математические знания)



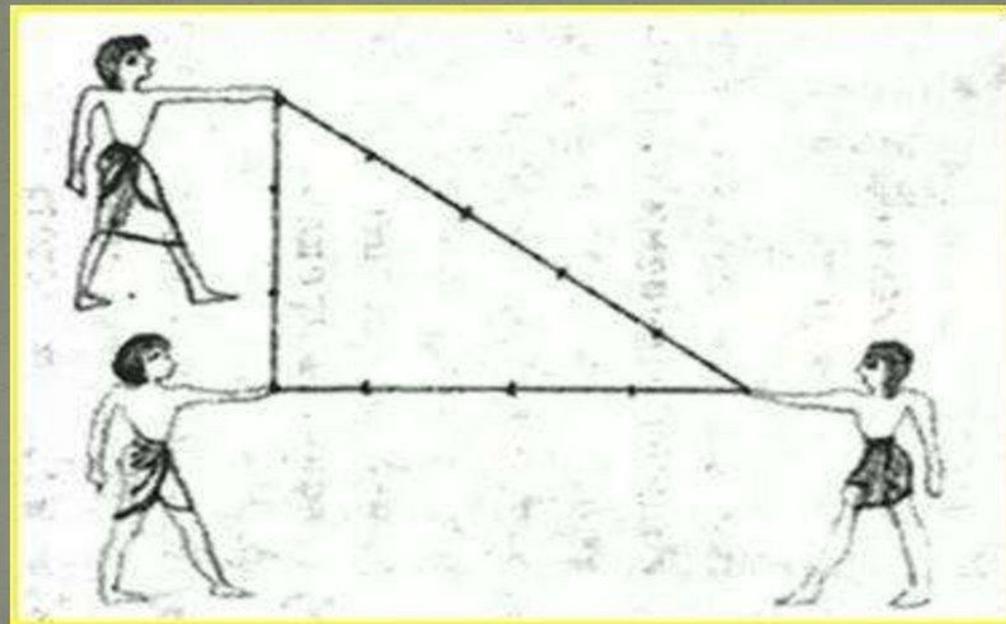
	древнеегипетски		
	героглифи	вратични	демотични
1			
2			4
3			∩
4			∩∩
5		∩	∩
6		∩∩	4
7		∩∩∩	∩
8		∩∩∩∩	∩∩
9		∩∩∩∩∩	∩∩∩
10	∩	∩	λ
20	∩∩	∩	9
50	∩∩∩	∩	∩
100	∩∩∩∩	∩	∩
1000	∩∩∩∩∩	∩	5

Самые ранние математические тексты, известные сегодня, оставили две великие цивилизации древности – Египет и Месопотамия. Уровень древней египетской математики был довольно высоким. Древние греки, достижения которых легли в основу современной науки, считали себя египетскими учениками.

ЕГИПЕТСКИЙ ТРЕУГОЛЬНИК



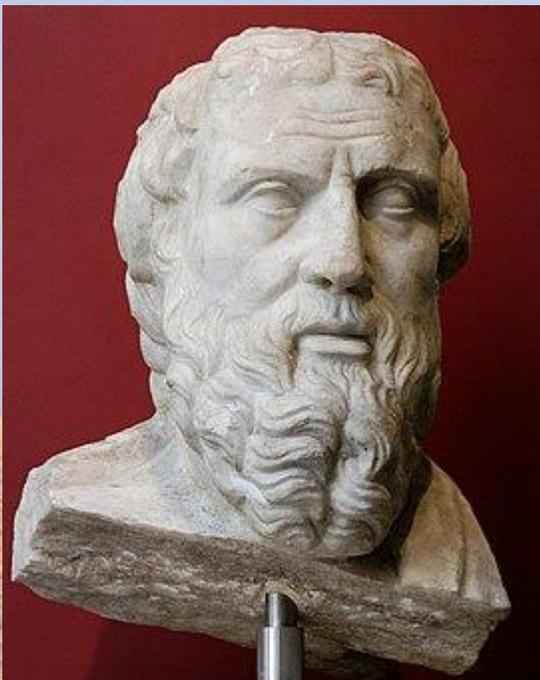
В Древнем Египте, чтобы получить прямой угол, столь необходимый при строительстве, поступали следующим образом. Верёвку делили на 12 равных частей.



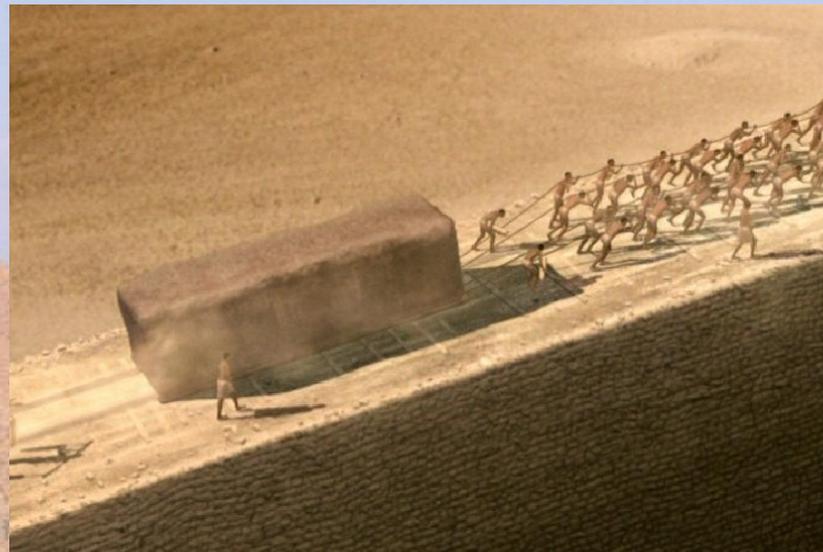
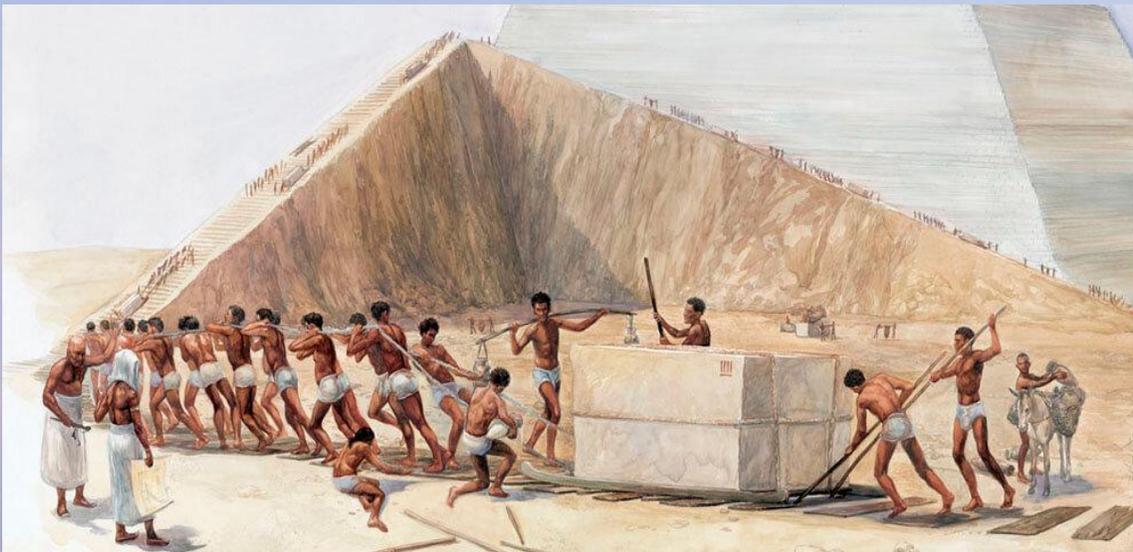
Известно, что в середине I тысячелетия до н.э. для построения прямого угла египтяне использовали веревку, разделенную узлами на 12 равных частей. Концы веревки были привязаны, а затем натянуты на три колышка. Если стороны относились как 3: 4: 5, то появлялся прямоугольный треугольник.



За 2500 лет до н.э. египтяне знали точное соотношение поверхности всех континентов и не случайно выбрали устья Нила, чтобы построить свои пирамиды. При измерении самой пирамиды оказалось, что периметр пирамиды, разделенный на двойные высоты, дает точное число π с точностью до ста тысяч.



Историк Геродот, который в середине V в. до н.э. посетил Египет предположил, что пирамиды были построены с помощью деревянных машин, которые поднимали блоки. Сам процесс их строительства остается загадкой по сей день.



У древних египтян не было ни стальных канатов, ни простых железных инструментов, ни подъемных кранов. Но они буквально подняли горные камни и с удивительной точностью поставили эти монолиты. Но наибольший интерес вызывает причина появления таких зданий, которые никто не создавал до египтян. Почему им нужно было построить их настолько большими, и в то же время рассчитать все пропорции с такой удивительной точностью?

Остается неясным.

**СПАСИБО
ЗА ВНИМАНИЕ !**

