The background features a grid with various mathematical symbols and shapes: a blue number 7 with a superscript 2, a red fraction bar with two red circles, a green parabola, a purple cone, a yellow cube, and a grey compass. A large red circle is at the bottom center.

Великие математики
древности. Архимед,
Пифагор, Евклид, Фалес.

Работу выполнила: ученица
7 класса Юлия Руденко
Наставник: Евдокимова
Светлана Николаевна

- **Цель работы:**

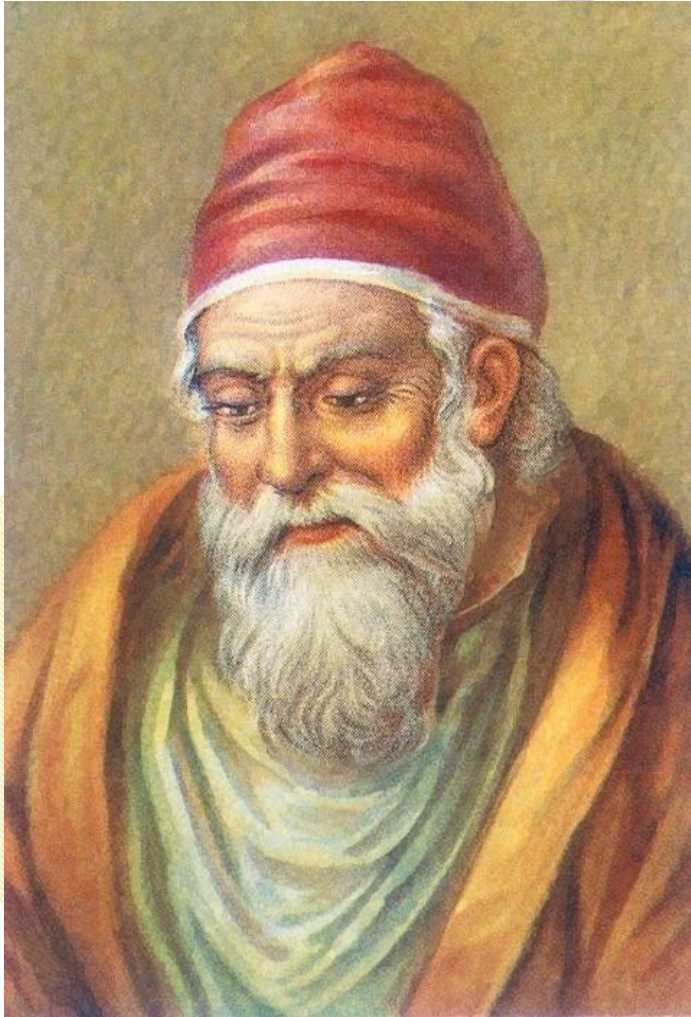
узнать имена великих математиков древности, и какими математическими открытиями мы им обязаны.

- **Задачи:** Изучить дополнительный материал об

открытиях великих математиков.

Узнать интересные факты из жизни этих учёных. Ознакомиться с изречениями великих математиков.

Великие математики – Евклид.



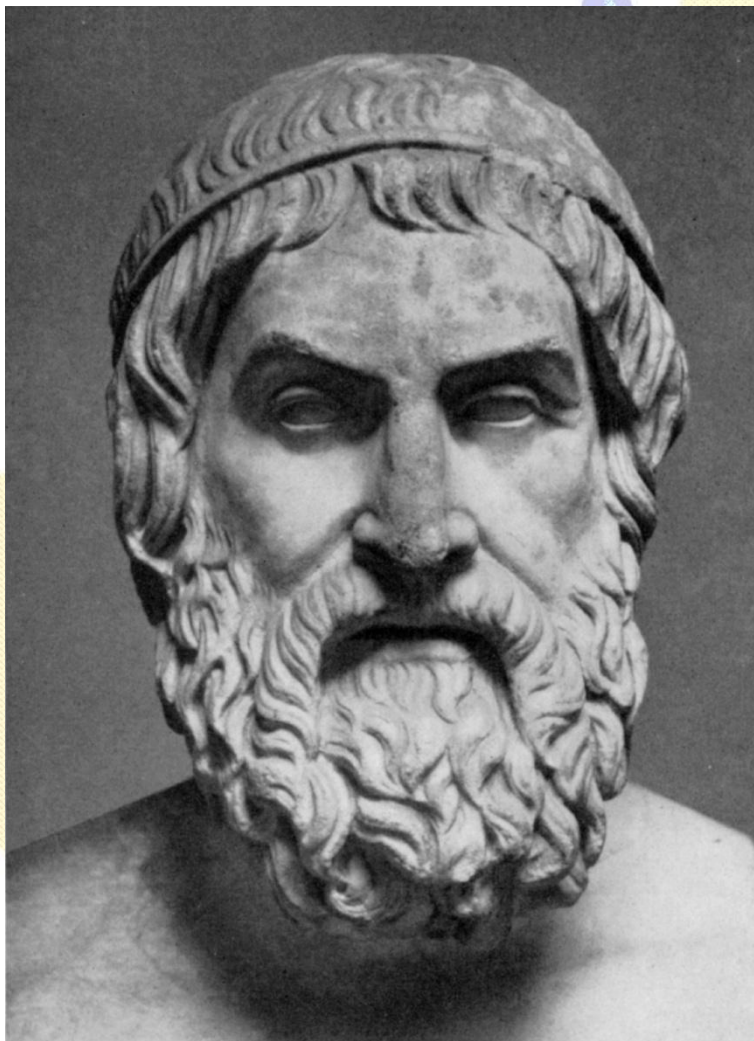
Евклид родился в III веке до н. э. в Афинах, а жил в Александрии. Он был мягок и любезен со всеми кто хотя бы в малейшей степени мог способствовать развитию математики. А сам Евклид написал сочинение под названием «Начала» в котором излагались основные факты геометрии и теоретической арифметики.

Великие математики – открытия Евклида.



Евклид сформулировал закон прямолинейного распространения света и закон отражения, а также теорему о делении с остатком. Наконец, Евклид первый начал изучать свойства простых чисел - и доказал, что их множество бесконечно.

Фалес Милетский 624 год до н. э. — 546 год до н. э.



Фалес Милетский имел титул одного из семи мудрецов Греции, он был поистине первым философом, первым математиком, астрономом и, вообще, первым по всем наукам в Греции. Он был то же для Греции, что Ломоносов для России.

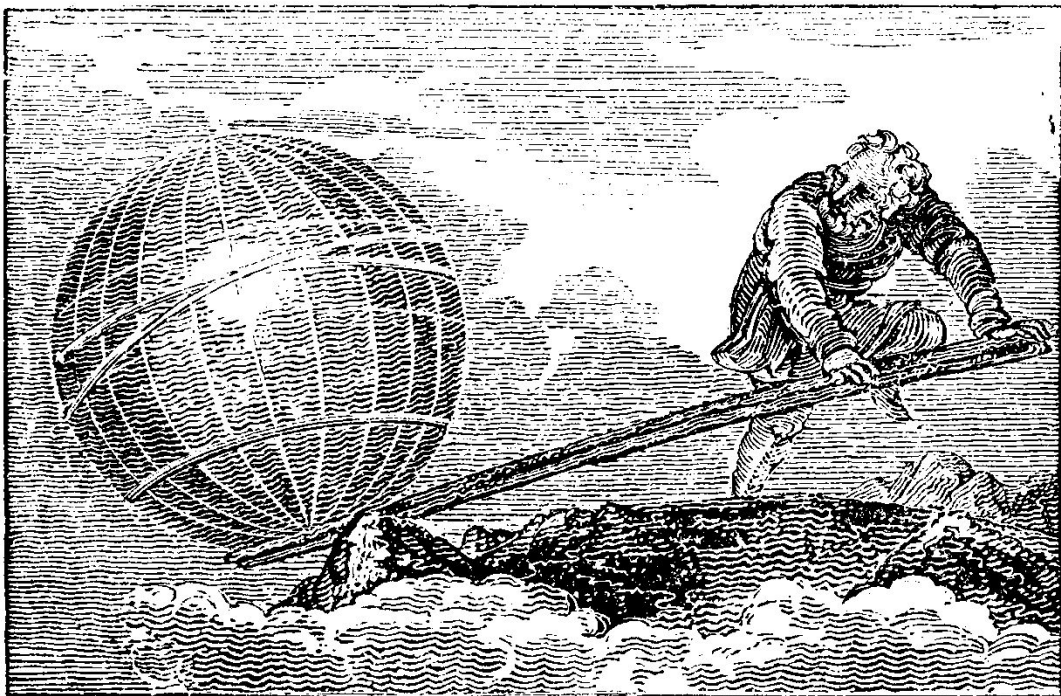
Фалесу Милетскому приписывают простой способ определения высоты пирамиды. В солнечный день он поставил свой посох там, где оканчивалась тень от пирамиды. Затем он показал, что как длина одной тени относится к длине другой тени, так и высота пирамиды относится к высоте посоха.

Великие математики – Архимед.



Архимед родился около 287 г. до н.э. Историки древности Полибий, Ливии, Плутарх мало рассказывали о его математических заслугах, от них до наших времен дошли сведения о чудесных изобретениях ученого, сделанных во время службы у царя Гиерона II. Он погиб около 212 г. до н. э. в Сиракузах от руки римского солдата.

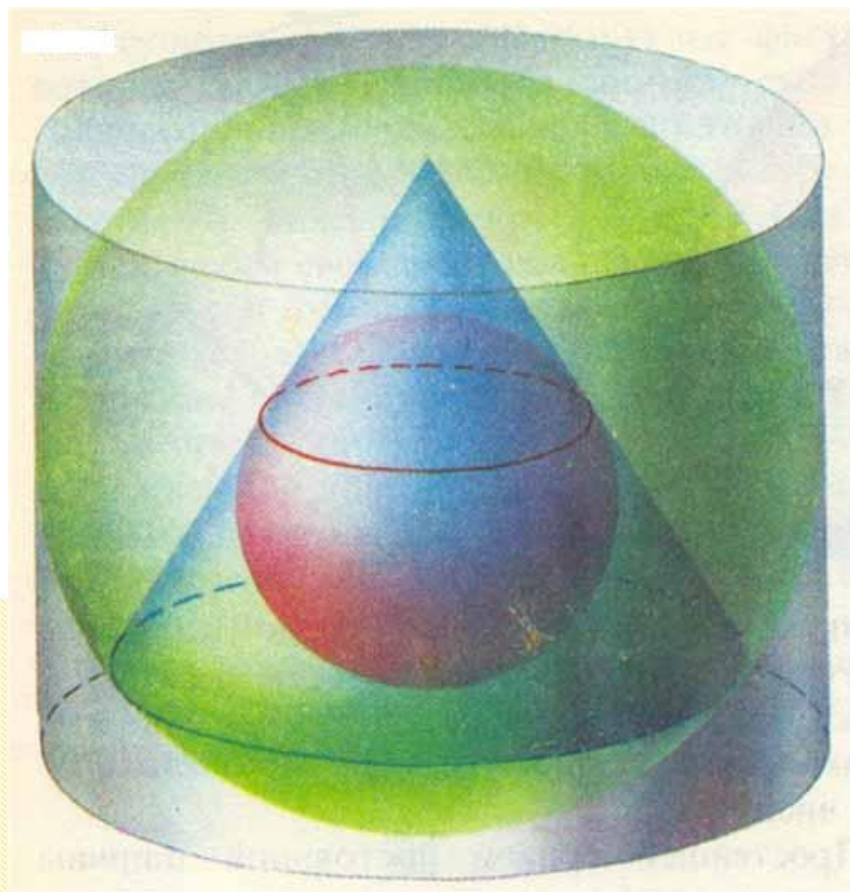
Великие математики – открытия Архимеда.



Легенда рассказывает, что Архимед соорудил систему блоков, с помощью которой один человек смог спустить на воду огромный корабль «Сирахоеия».

Крылатыми стали произнесенные тогда слова Архимеда: «Дайте мне точку опоры, и я поверну Землю».

Великие математики – открытия Архимеда.



Огромен вклад Архимеда и в развитие математики. Он нашёл площадь эллипса, поверхности конуса и шара, объёмы шара и сферического сегмента. Особенно он гордился открытым им соотношением объема шара и описанного вокруг него цилиндра, которое равно 2:3. Архимед много занимался и проблемой квадратуры круга. Ученый вычислил отношение длины окружности к диаметру (число π).

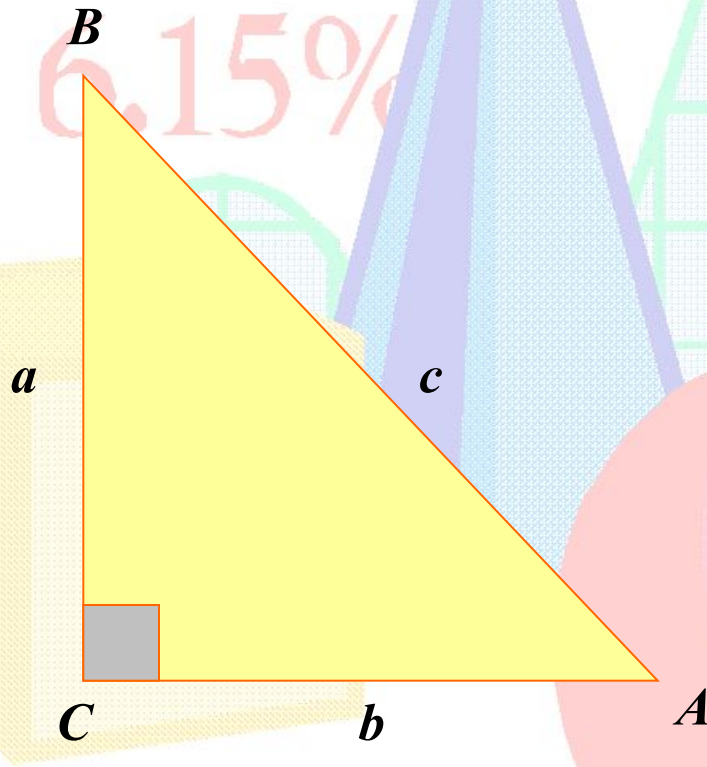
Великие математики – Пифагор.



Пифагор родился около 570 г до н. э. Рождение ребёнка будто бы предсказала Пифия в Дельфах, потому Пифагор и получил своё имя, которое значит «тот, о ком объявила Пифия». Умер он около 490 г до н. э. в г. Метапонт (Италия).

Великие математики – открытия Пифагора.

$$a^2 + b^2 = c^2$$



*Если дан нам треугольник
И при том с прямым углом,
То квадрат гипотенузы
Мы всегда легко найдём.*

*Катеты в квадрат возводим,
Сумму степеней находим,
И таким простым путем
К результату мы придём.*

(Теорема Пифагора.)

Великие математики – открытия Пифагора.



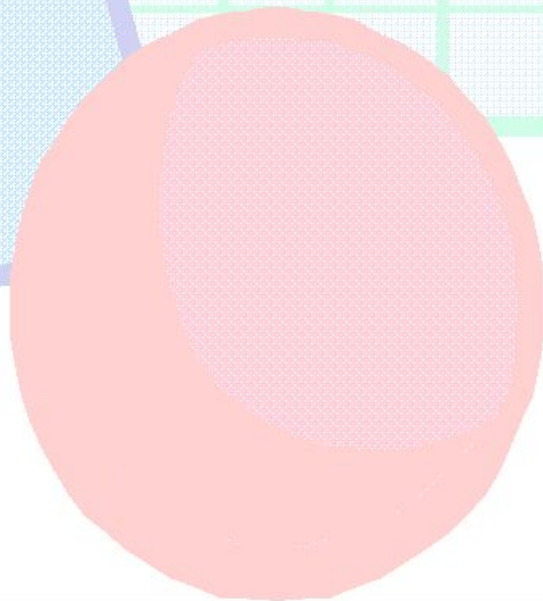
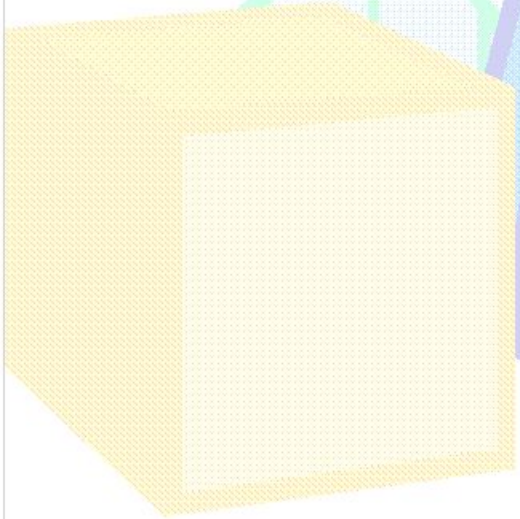
Пифагор доказал то, что квадрат длины гипотенузы равен сумме квадратов длин катетов. Пифагору приписывают еще ряд важных в то время открытий, а именно: теорему о сумме внутренних углов треугольника; задачу о делении плоскости на правильные многоугольники (треугольники, квадраты и шестиугольники).

Итог:

Открытия этих великих учёных в области математики внесли большой вклад в развитие этой науки. Их открытия используются и по сей день.

6.15%

Спасибо за внимание!



7^2

$\frac{4}{3}$

