

А как появились отрицательные числа?

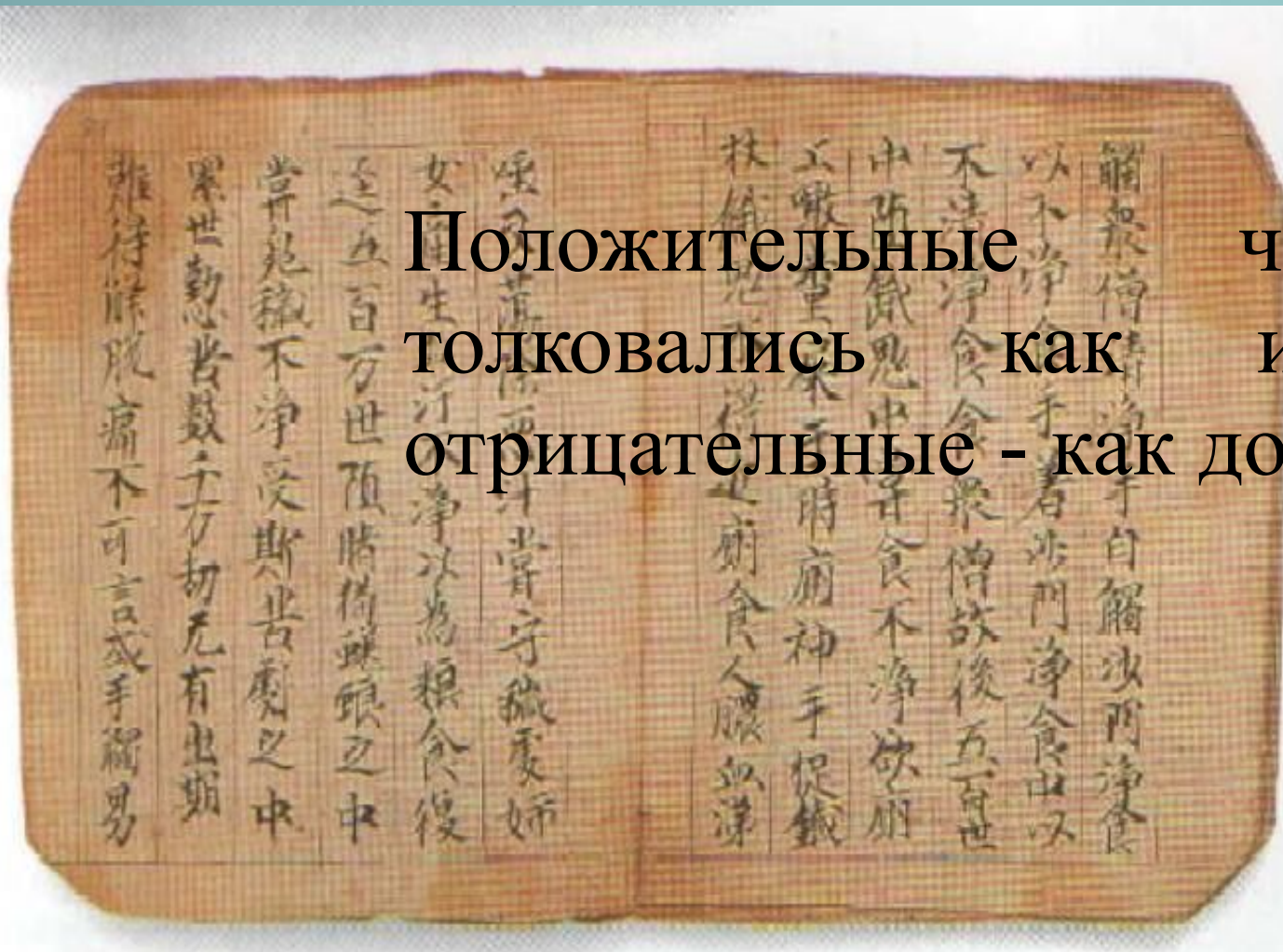


*Выполнила:
Учитель математики
Попова Т.Н.*

немного истории

Отрицательные числа появились значительно позже натуральных чисел и обыкновенных дробей.

Первые сведения об отрицательных числах встречаются у китайских математиков во втором веке до нашей эры.



Положительные числа тогда толковались как имущество, а отрицательные - как долг, недостача.



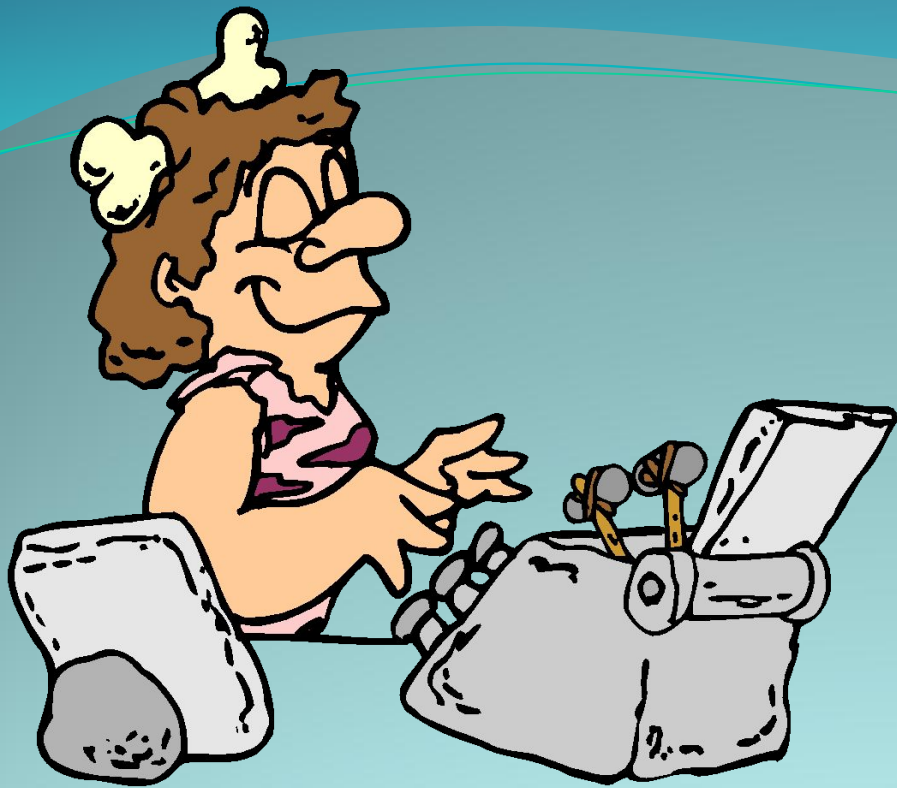
Признанию отрицательных чисел способствовали работы французского ученого *Рене Декарта*.

Он предложил геометрическое истолкование положительных и отрицательных чисел - ввел координатную прямую (1637г.)

Складывать и вычитать
отрицательные числа
научились
древнекитайские ученые
еще до нашей эры.

$$(-1) + 1 = 0$$





Индийские математики представляли себе положительные числа как «имущества», а отрицательные числа – как «долги».

Вот как индийский математик Брахмагупта излагал правила сложения и вычитания:

«Сумма двух имуществ есть
имущество»

«Сумма двух долгов есть долг»,

«Сумма имущества и долга
равна их разности» и т. д.



Исследования

Как в древности считали года?

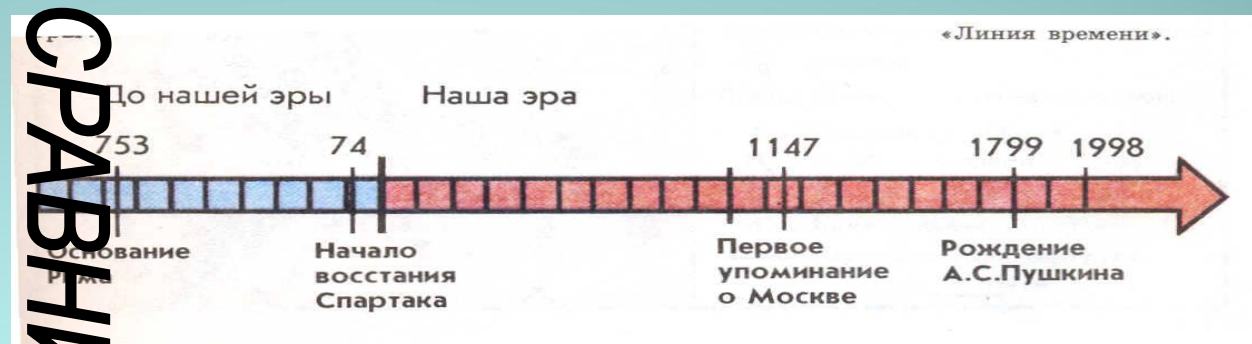
- В разных странах считали по-разному. Например, в Древнем Египте, каждый раз когда начинал править новый царь, счёт лет начинался заново. В Риме год основания своего города римляне считали первым, следующим – вторым и так далее.

Счёт лет, которым мы пользуемся

- Этот счет возник давно и связан с почитанием Иисуса Христа – основателя христианской религии. Сказания о жизни Иисуса Христа создавались около 2 тысяч лет назад. В те времена почитатели Иисуса уверовали, что он сын божий., вознесшийся после смерти на небо. Через несколько столетий христианская религия распространилась во многих странах. Вот тогда один из верующих предложил вести счёт от рождения Иисуса. «Пусть год его рождения будет первым годом, рассуждал он, - следующий - вторым, и так далее». Он сумел, как ему казалось, посчитать год рождения Христа. Это был 753-й год от основания города Рима. В нашем летоисчислении этот год принято считать первым. Он является точкой отсчёта для всех исторических дат.

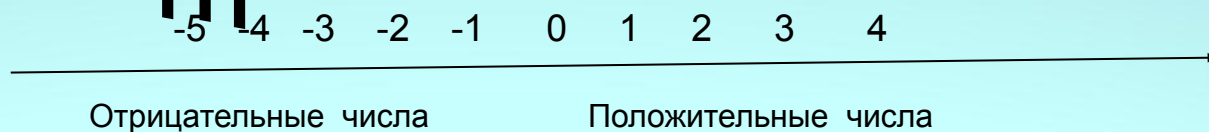
и «линия времени»

Время, исчисляемое от Рождества Христова, мы называем *наша эра* (а пишем сокращенно н. э.)



СРАВНИТЕ

Координатная прямая



Вывод

Отрицательные числа появились давным-давно. В ходе исследования мы узнали, что отрицательные числа применяются в жизни. В частности, мы сравнивали отрицательные числа и «Линию времени».