

# Отрицательные числа в Математике

Сейчас отрицательные числа мы изучаем только в 6 классе, но оказывается что не только в новый век использовали Отрицательные числа, но и в Древнем мире их использовали как долг. Самих Отрицательных чисел не было.

# **В XVI веке**



*в связи с изучением  
кубических уравнений  
оказалось необходимым  
извлекать квадратные корни  
из отрицательных чисел.  
Первым учёным,  
предложившим ввести  
числа новой природы,  
был **Джордж Кордано.***

# Немного истории...

- Древний Египет, Вавилон и Древняя Греция не использовали отрицательных чисел, а если получались отрицательные корни уравнений (при вычитании), они отвергались как невозможные. Исключение составлял Диофант, который в III веке уже знал *правило знаков* и умел умножать отрицательные числа. Однако он рассматривал их лишь как промежуточный этап, полезный для вычисления окончательного, положительного результата.

# Где же тогда использовались Отрицательные числа

- Впервые отрицательные числа были частично узаконены в Китае, а затем (примерно с VII века) и в Индии, где трактовались как долги, или, как у Диофанта, признавались как временные значения. Умножение и деление для отрицательных чисел тогда ещё не были определены. Полезность и законность отрицательных чисел утверждались постепенно. Индийский математик Брахмагупта (VII век) уже рассматривал их наравне с положительными

# Если с права положительные , а слева Отрицательные то 0 что???

- **0** — целое число, разделяющее на числовой прямой положительные и отрицательные числа. Существуют два подхода к определению натуральных чисел — одни авторы причисляют ноль к натуральным числам, другие этого не делают. В российских школьных программах по математике не принято причислять ноль к натуральным числам, хотя это затрудняет некоторые формулировки.

Все отрицательные числа, и только они, меньше, чем нуль. На числовой оси отрицательные числа располагаются слева от нуля. Для них, как и для положительных чисел, определено отношение порядка, позволяющее сравнивать одно целое число с другим.

# Сейчас сложение, а что потом???

- Из 6 класса цепочка строится в 9 и 11 класс просто сейчас мы изучаем вычитание и сложение а потом это все будет усложняться точно так же как и уравнение. Его мы решаем с 3 класса в 3 классе было такое уравнение

$$4+x=6$$

НУ А СЕЙЧАС

$$14x+548x-56+0,5=132$$



