



**Обобщающий урок по  
алгебре в 9 классе по  
теме: «Арифметическая  
прогрессия»**



# Карл Гаусс (1777-1855)

Великий немецкий учёный математик, астроном, физик и геодезист.



Его математическое дарование проявилось уже в детстве. Рассказывают, что в 3-хлетнем возрасте он удивил окружающих, поправив расчёты своего отца с каменщиками.



Рассказывают, что в начальной школе, где учился мальчик Карл Гаусс, учитель, чтобы занять класс на продолжительное время самостоятельной работой, дал детям задание-

Вычислить сумму всех натуральных чисел от 1 до 100. Но маленький Гаусс это задание выполнил моментально.

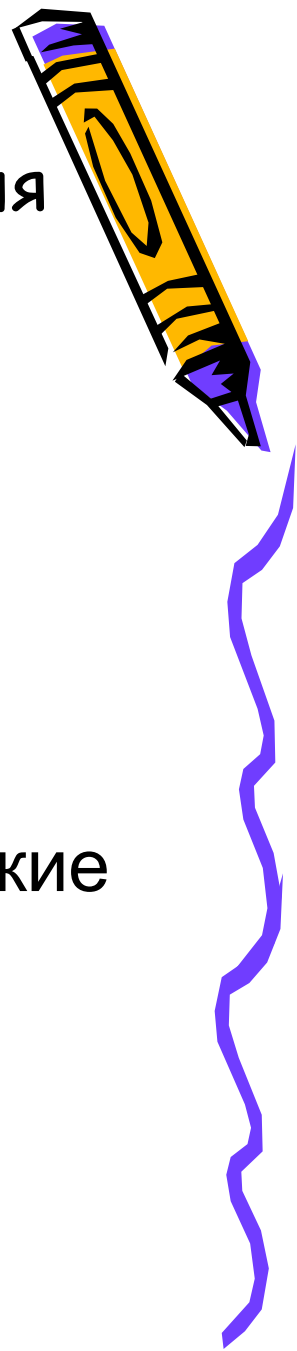


Первые представления об арифметической и геометрической прогрессиях были ещё у древних народов. В клинописных вавилонских табличках и египетских папирусах встречаются задачи на прогрессии и указания, как их решать.



Архимед ( III в. до н.э.) для нахождения площадей и объёмов фигур применял «анатомический метод», для чего ему потребовалось находить суммы членов некоторых последовательностей.

Отдельные факты об арифметической и геометрической прогрессиях знали китайские и индийские учёные.



Термин «прогрессия» (от латинского *progressio*, что означает «движение вперёд») был введён римским автором Бозцием (VI в.) и понимался в более широком смысле, как бесконечная числовая последовательность. Названия «арифметическая» и «геометрическая» были перенесены на прогрессии из теории непрерывных пропорций, изучением которых занимались древние греки.



# «Занимательное свойство арифметической прогрессии».



- Дана "стайка девяти чисел": 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19.



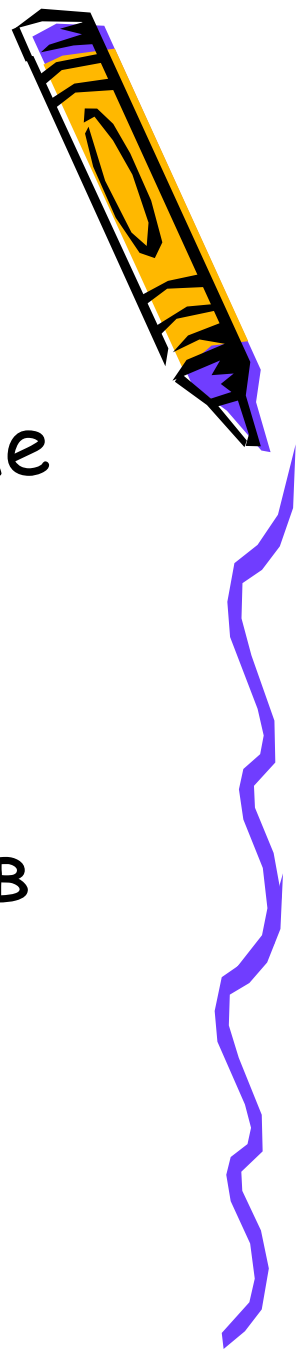
# Магический квадрат

9	19	5
7	11	15
17	3	13





# Домашнее задание.



- Составить условие задачи по теме «Арифметическая прогрессия в жизни и быту» и решить её.
- Составить магический квадрат из девяти последовательных членов любой арифметической прогрессии натуральных чисел.



# Рефлексия.



- Я доволен собой, у меня все получилось.
- У меня не все получилось, нужно повторить.
- Много не получилось, нужно повторить.





• Спасибо за урок

