**МКОУ «Акайталинская средняя школа»**

**Сообщение**

**на тему:**

Выполнила: ученица 8 класса

Омарова З.Г.

2017 год

  Евклид (ок. 365 — 300 до н. э.), — древнегреческий математик. Создал большой труд под названием «Начала» — изложение той геометрии, которая известна и поныне под названием евклидовой геометрии. Начала Евклида превзошли сочинения его предшественников и на протяжении более двух тысячелетий оставались основным трудом по элементарной математике. В 13 частях, или книгах, Начал содержится большая часть знаний по геометрии арифметике эпохи Евклида. Его личный вклад сводился к такому расположению материала, при котором каждая теорема логически следовала бы из предыдущих. I книга начинается с определений, недоказываемых постулатов и «общих понятий», а заканчивается теоремой Пифагора и обратной ей теоремой. Со времен античности и до 19 в. неоднократно предпринимались попытки доказать пятый постулат («о параллельных»). Лишь в 19 в. было окончательно признано, что Евклид был прав, полагая, что V постулат невозможно вывести из четырех других постулатов. Отрицание V постулата лежит в основе так называемых неевклидовых геометрий – эллиптической и гиперболической (в первой из них отрицается не только V, но и II постулат). II книга содержит геометрические теоремы, эквивалентные некоторым алгебраическим формулам, в том числе и построение корней квадратных уравнений. III и IV книги посвящены окружности (при работе над ними Евклид мог воспользоваться сочинением Гиппократа). В V и VI книгах излагается теория пропорций Эвдокса и ее приложения, в VII, VIII и IX книгах – теория чисел, в т.ч. формула для «совершенных» чисел, алгоритм Евклида нахождения наибольшего общего делителя и доказательство несуществования наибольшего простого числа. По мнению многих, X книга – наиболее красивая часть Начал. Она посвящена несоизмеримым величинам (парам величин одинаковой размерности, не представимых в виде отношения целых чисел). Возможно, что в основу этой книги Евклид положил теорию Теэтета (умер в 369 до н.э.). Последние три книги Начал посвящены стереометрии и завершаются доказательством того, что существуют пять и только пять правильных многогранников.
Арабские авторы приписывают Евклиду и различные трактаты по механике, в том числе сочинения о весах и об определении удельного веса.