

История развития

понятия

функции.

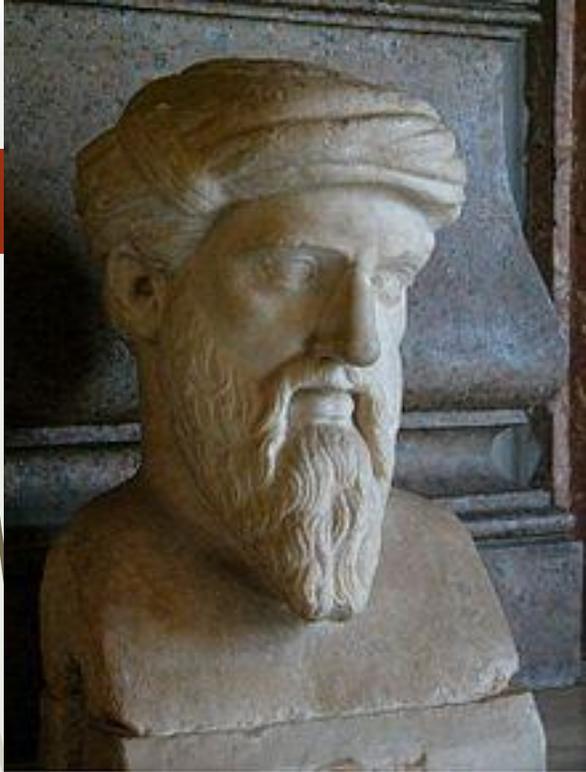
Преподаватель БСК

Романова Н.С.



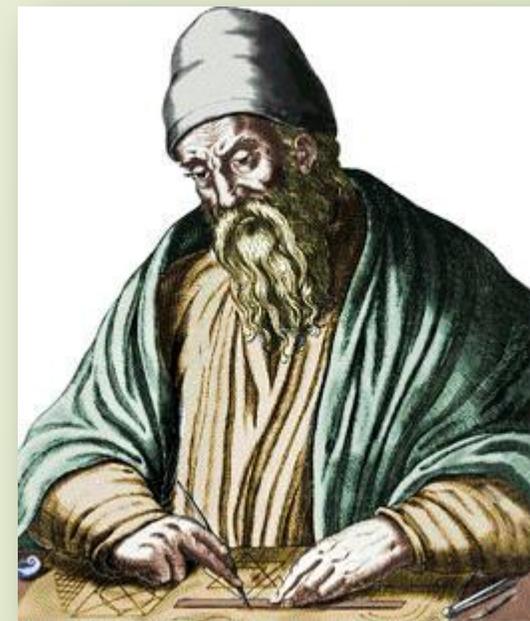
*Функции, как и живые
существа,
характеризуются своими
особенностями.*

П. Монтель.



Идея функциональной зависимости восходит к древности. Ее содержание обнаруживается уже в первых математически выраженных соотношениях между величинами. В первых формулах для нахождения площади и объема тех или иных фигур.

Так, вавилонские ученые (4- 5тыс.лет назад) установили, что площадь круга является функцией от его радиуса.





Примерами табличного задания функции могут служить астрономические таблицы вавилонян, древних греков и индийцев.



*Термин «функция» был
впервые использован
Лейбницем (1692 год).*

*Готфрид Вильгельм
Лейбниц
1646 -1716*



В теории вероятностей и математической статистике ввел функцию вероятности и функцию распределения, моделирующие случайный эксперимент произвольной природы, при заранее известной вероятности успеха или неудачи.

Иоганн Бернулли 1667 - 1748



Заложил основы теории специальных функций, т.е. функций, которые не выражаются через элементарные функции.

Специальные функции представляются в виде рядов или интегралов.

Леонард Эйлер 1707 - 1783



Основные математические исследования относятся к теории дифференциальных уравнений, где он дал метод решения дифференциального уравнения 2-го порядка в частных производных, описывающего поперечные колебания струны. Эти работы составили основу математической физики.

Жан Лерон Д'Аламбер
1717 – 1783.



Уточнил понятие непрерывной функции, дал признак сходимости рядов.

*Николай Иванович
Лобачевский
1792 - 1856*



*Ввёл понятие условной
сходимости ряда.*

*Доказал разложимость в
ряд Фурье всякой
монотонной кусочно-
непрерывной функции.*

***Иоганн Густав Дирихле**
1805 - 1859*



Ввёл логические и векторные функции.

Фридрих Людвиг Фреге
1848 - 1925



*Разработал теорию
аналитических функций и
применение к ней принципа
компактности. Его именем
названа теорема Монтеля
(принцип компактности).*

***Поль Антуан Аристид Монтель**
1876 – 1975.*