



Логарифмы вокруг нас

Выполнила студентка группы 1Л2 Токарева Е.

История логарифмов

- Известный шотландский математик, Джон Непер вошел в историю математики как изобретатель логарифмов , он составитель первой таблицы логарифмов , которой посвятил 20 лет своей жизни. Свой знаменитый труд " Описание удивительных таблиц логарифмов " опубликовал лишь в 1614 году. Таблицы логарифмов насущно необходимые астрономам нашли немедленное применение .

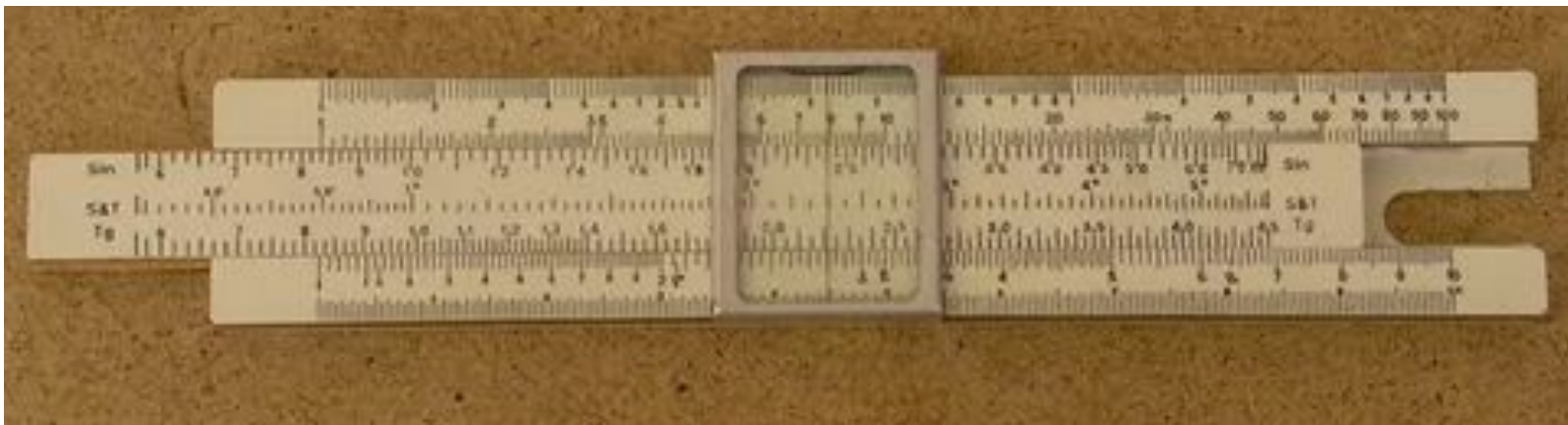
Джон Непер (1550-1617)



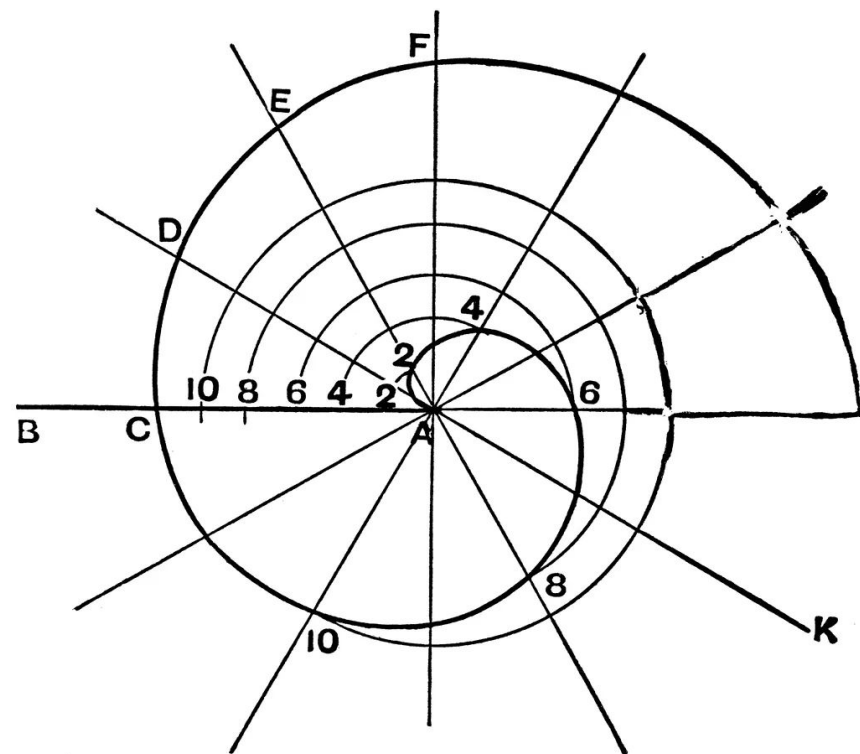
Параллельно с Непером над составлением таблицы логарифмов работал другой любитель математики - Йост Бюрги (1552-1632). Он был швейцарским часовщиком и мастером астрономических приборов. Бюрги составил таблицы логарифмов раньше, но только в 1620 году издал свою книгу “таблицы арифметической и геометрической прогрессии с обстоятельным наставлением, как по ним производить всякого рода вычисления”



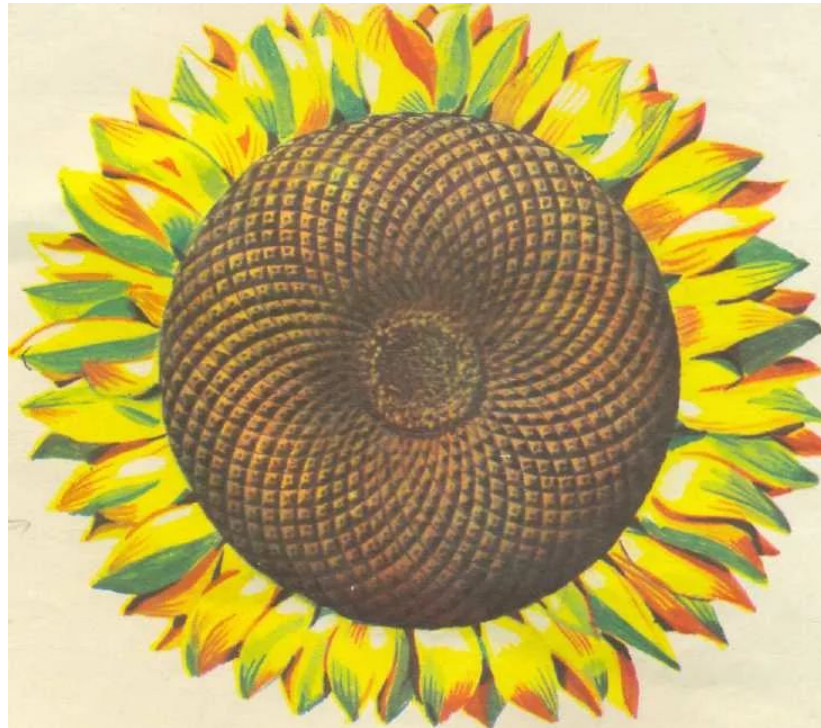
- В 1623 г., т.е. всего через 9 лет после издания первых таблиц, английским математиком Эдмундом Гантером была изобретена первая логарифмическая линейка, ставшая рабочим инструментом для многих поколений вплоть до появления ЭВМ.

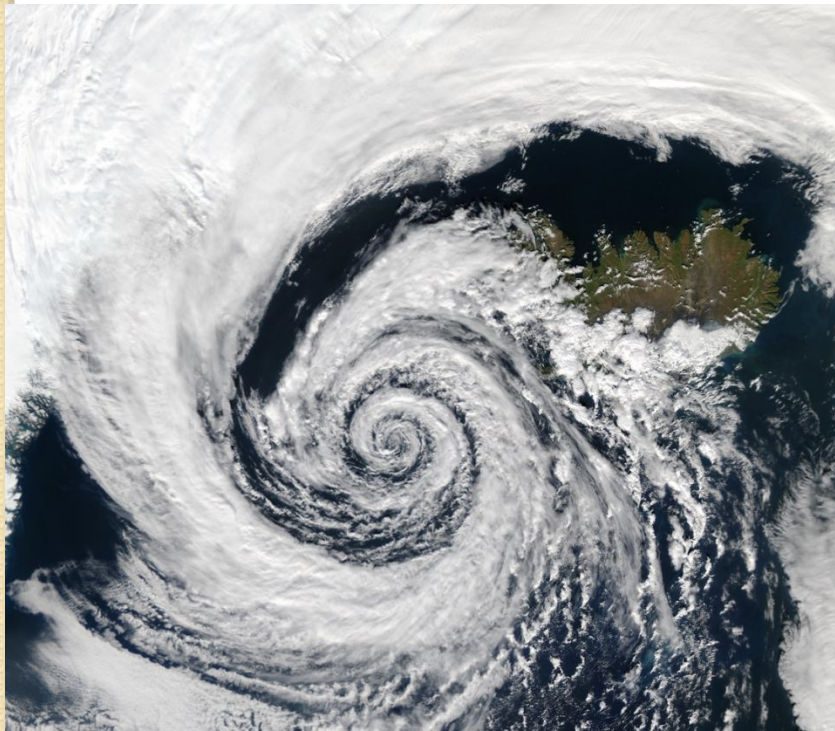
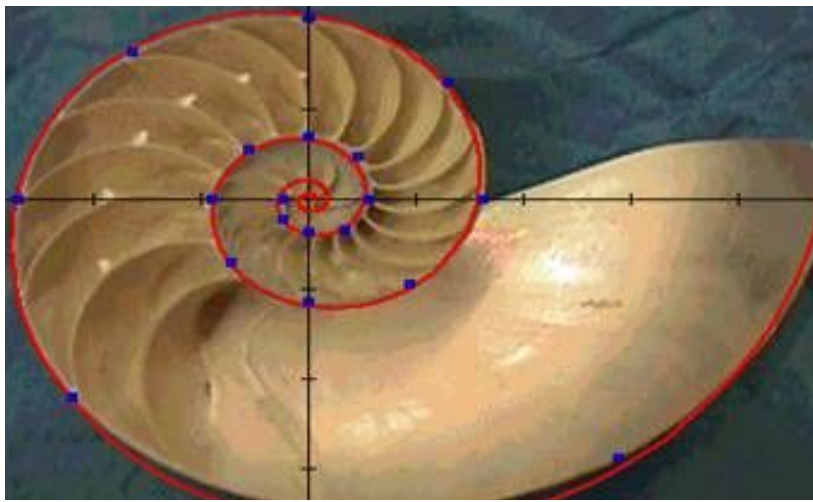


Логарифмическая спираль является траекторией точки, которая движется вдоль равномерно вращающейся прямой, удаляясь от полюса со скоростью пропорциональной пройденному расстоянию. Т.о. в логарифмической спирали угол поворота пропорционален логарифм этого расстояния.



По логарифмической спирали
выстраиваются: цветки подсолнечника, рога
животных, раковины улиток, тело циклона,
паутина, Галактика.





Источники:

- <http://www.myshared.ru/slide/159331>
- <http://muzey-factov.ru/tag/logarithms>
- <https://multiurok.ru/files/intieriesnoie-i-udivitel-noie-o-logharifmakh.html>