ВЕЛИКИЕ МАТЕМАТИКИ

Цели:

- Узнать о новом
- Рассказать другим об этом
- Узнать о великих математиках

Великие математики

- **Бернхард Риман**
- **Карл Фридрих Гаусс**
- **Пифагор**

Бернхард Риман

Бернхард Риман

Инновационные труды Римана заложили основу современной математики и различных исследовательских областей, включая математический анализ и геометрию. Его работы нашли применение в теориях алгебраической геометрии, геометрии Римана и теории комплексного многообразия. Адольф Хурвиц и Феликс Кляйн доступно изложили теорию римановых поверхностей. Этот аспект математических знаний является основой топологии, и по сей день широко применяется в современной математической физике. Риман также совершил ряд поворотных открытий в теории «действительного анализа».

Он ввёл «интеграл Римана», найденный посредством «сумм Римана», и вывел теорию тригонометрических рядов, отличную от рядов Фурье – первого шага на пути к теории обобщённых функций, а также определил «дифферинтеграл Римана-Лиувилля».

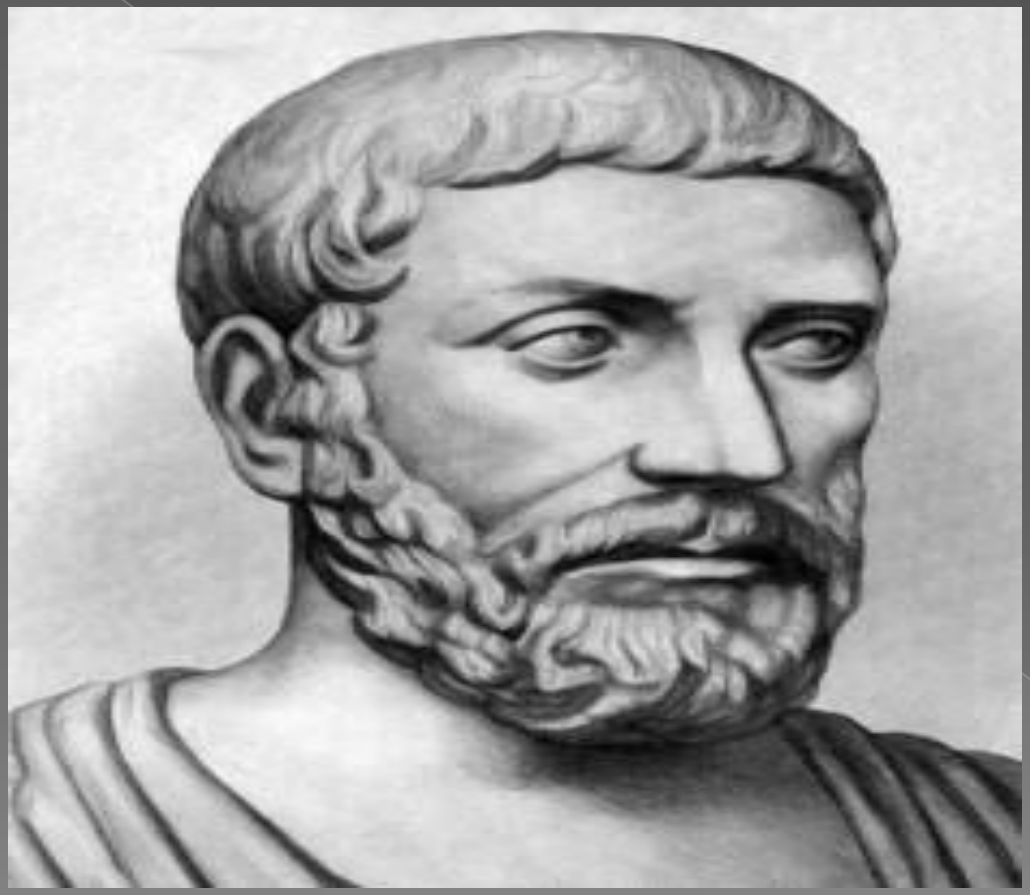
Много сделал Риман и для развития современной аналитической теории чисел. Он ввёл «дзета-функцию Римана» и объяснил её значение для понимания распределения простых чисел. Он также выдвинул ряд предположений о свойствах дзета-функции, одними из которых являются знаменитые «гипотезы Римана». Его труды вдохновляли работы Чарльза Лютвиджа Доджсона, более известного под именем Льюис Кэррол, – математика, написавшего популярные книги «Алиса в Стране чудес» и «Алиса в Зазеркалье».

Карл Фридрих Гаусс

Карл Фридрих Гаусс

Карл Гаусс сделал фундаментальные открытия почти во всех областях алгебры и геометрии. Самым плодотворным периодом считается время его обучения в Гёттингенском университете.
Находясь в коллегиальном колледже он доказал закон взаимности квадратичных вычетов. А в университете математик сумел построить правильный семнадцатиугольник с помощью линейки и циркуля и решил проблему построения правильных многоугольников. Этим достижением ученый дорожил больше всего. Настолько, что пожелал выгравировать на его посмертном памятнике круг, в котором бы находилась фигура с 17 углами.
В 1801 году Клаус издает труд «Арифметические исследования». Через 30 лет на свет появится очередной шедевр немецкого математика – «Теория биквадратичных вычетов». В нем приводятся доказательства важных арифметических теорем для вещественных и комплексных чисел.
Гаусс стал первым, кто представил доказательства основной теоремы алгебры и начал изучать внутреннюю геометрию поверхностей. Он также открыл кольцо целых комплексных гауссовых чисел, решил много математических проблем, вывел теорию сравнений, заложил основы римановой геометрии

Пифагор



Пифагор

Если следовать официальной биографии Пифагора, то в 18 лет он отправился в Египет, ко двору фараона Амасиса, к которому его отправил самосский тиран Поликрат. Благодаря протекции, Пифагор попал в обучение к египетским жрецам и был допущен в храмовые библиотеки. Считается, что мудрец провел в Египте около 22 лет.

В Вавилон Пифагор попал в качестве пленника царя Камбиза. В стране он пробыл около 12 лет, обучаясь у местных магов и жрецов. В возрасте 56 лет он вернулся в родной Самос. Именно Пифагору, как считают большинство исследователей, принадлежит открытие известной теоремы о том, что квадрат гипотенузы прямоугольного треугольника равняется сумме квадратов катетов.

Вечным оппонентом Пифагора был Гераклит, который считал, что «многознание» не есть признак настоящего философского ума. Аристотель никогда не цитировал Пифагора в своих трудах, а вот Платон считал Пифагора величайшим философом Греции, покупал труды пифагорейцев и часто цитировал их суждения в своих трудах.

Подробнее: [illegible]

Вопросы

- О ком я вам расказывал?
- Заметили ли вы ошибку в слове?
- Что вы узнали о великих математиках?
- Кто из математиков вам больше всего нравится?

Конец…

Не переживайте только конец презентации..