**ПИФАГОР САМОССКИЙ**

Древнегреческий математик, философ, религиозный и политический деятель из Самоса. Годы жизни Пифагора 580–500 гг. до нашей эры.. Самые ранние сведения о жизни и учении философа появились лишь 200 лет спустя после его смерти. Пифагор не оставил никаких сочинений после себя. Пифагор много путешествовал. Побывал в Египте, в Вавилоне. Ученый также создал свою собственную религиозно-философскую школу пифагорейцев. С именем Пифагора связывают некоторые математические открытия. Он регулярно работал над геометрическими доказательствами, построением правильных многоугольников, созданием четных и нечетных чисел, арифметических и геометрических пропорций. Существует даже доказательство теоремы, названное в честь Пифагора и его вычислений. В честь ученого назван кратер на Луне.

**РЕНЕ ДЕКАРТ**

Французский математик, физик, философ. Годы жизни 1596 - 1650гг. Основатель аналитической геометрии. Основные труды Декарта–«Рассуждение о методе»(1637), «Правила для руководства ума»(1701),«Трактат о свете»(1664) и др. Также ученый рассматривал символику Виета, многочлены, решения алгебраических уравнений, комплексные числа(их Декарт называл«ложными»). Кроме того, Декарт изучал механику, оптику, рефлекторную деятельность человека.

Математические исследования Декарта тесно связаны с его философскими и физическими работами. В «Геометрии»(1637) Декарт впервые ввёл понятие переменной величины и функции. В аналитической геометрии основным достижением явился созданный им метод прямолинейных координат.

С именем Декарта связаны такие понятия, как координаты, произведение, парабола, лист, овал и др.

**ЛЕОНАРД ЭЙЛЕР**

Российский, немецкий и швейцарский математик, внёсший значительный вклад в развитие математики, механики, физики, астрономии и ряда прикладных наук. Годы жизни 1707-1783гг. Эйлер оставил важнейшие труды по самым различным отраслям математики, механики, физики, астрономии и по ряду прикладных наук. Именно он создал несколько новых математических дисциплин - теорию чисел, вариационное исчисление, теорию комплексных функций, дифференциальную геометрию поверхностей, специальные функции.

Одним из важнейших достижений Леонарда является систематизация теории функций. Именно его наработками сегодня пользуется весь мир, решая тригонометрические функции. Его авторству принадлежит символ «е», служащий для образования логарифмов и известный в настоящее время, как «число Эйлера». Он придумал использовать греческую букву «Σ» для подведения итоговой суммы и символ «i», определяющий мнимую единицу.

**ЛОБАЧЕВСКИЙ НИКОЛАЙ ИВАНОВИЧ**

Русский математик, создатель неевклидовой геометрии, названной его именем, деятель университетского образования и народного просвещения. Годы жизни 1792 -1856гг.

Открытие Лобачевского (1826, опубликованное1829-30), не получившее признания современников, совершило переворот в представлении о природе пространства, в основе которого более 2 тыс. лет лежало учение Евклида, и оказало огромное влияние на развитие математического мышления. Лобачевский получил ряд ценных результатов и в других разделах математики: так, в алгебре он разработал новый метод приближённого решения уравнений, в математическом анализе получил ряд тонких теорем о тригонометрических рядах, уточнил понятие непрерывной функции.

В разные годы он опубликовал несколько блестящих статей по математическому анализу, алгебре и теории вероятностей, а также по механике, физике и астрономии.

**ГОТФРИД ВИЛЬГЕЛЬМ ЛЕЙБНИЦ**

Немецкий математик, физик, философ, создатель Берлинской академии наук. Годы жизни 1646-1716 гг. Основоположник дифференциального и интегрального исчисления, ввёл Большую часть современной символики математического анализа. В работах Лейбница впервые появились идеи теории алгоритмов. Предупреждаю, чтобы остерегались отбрасывать dx, -ошибка, которую часто допускают и которая препятствует продвижению вперёд.

В 1666 году Готфрид становится автором сочинения «Об искусстве комбинаторики», а также он задумал проект о математизации логики. Можно сказать, что Лейбниц вновь заглядывал вперед, потому что этот ученый стоял у истоков компьютера и информатики.

**ФРАНСУА ВИЕТ**

Французский математик, основоположник символической алгебры. Годы жизни 1540-1603гг. Виет ввёл буквенные обозначения не только для неизвестных величин, но и для коэффициентов уравнений; благодаря этому стало впервые возможным выражение свойств уравнений и их корней общими формулами. Ему принадлежит установление единообразного приёма решения уравнений 2-й, 3-й и 4-йстепеней. Установил зависимости между корнями и коэффициентами уравнений.

В 1591 году была обнародована та самая знаменитая теорема Виета, которая устанавливала связь между коэффициентами многочлена и его корнями. Звучит теорема следующим образом: «Если (B+D)А – А2= BD, то А, В, и D равны». На сегодняшний день теорема француза является одним из самых знаменитых утверждений школьного курса алгебры. Безусловно, она достойна восхищения, особенно если учесть, что ее можно обобщать на многочлены любых степеней.

**КАРЛ ФРИДРИХ ГАУСС**

Выдающийся немецкий математик, астроном и физик. Годы жизни 1777 -1855гг. С именем Гаусса связаны фундаментальные исследования почти во всех основных областях математики: алгебре, дифференциальной и неевклидовой геометрии, в математическом анализе, теории функций комплексного переменного, теории вероятностей, а также в астрономии, геодезии и механике. В 19 лет определил, какие правильные многоугольники можно построить циркулем и линейкой. Занимался геодезией и вычислительной астрономией, создал теорию кривых поверхностей.

Гаусс дал первое строгое доказательство основной теоремы алгебры. Он открыл кольцо целых комплексных гауссовых чисел, создал для них теорию делимости и с их помощью решил немало алгебраических проблем.

**АРХИМЕД**

Древнегреческий математик, физик, механик и инженер из Сиракуз. Годы жизни 287-212 гг. до н. э. Сделал множество открытий в геометрии. Заложил основы механики, гидростатики.

Архимед нашёл общий метод вычисления [площадей](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%BE%D1%89%D0%B0%D0%B4%D1%8C) или [объёмов](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%B1%D1%8A%D1%91%D0%BC_(%D0%B3%D0%B5%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D1%82%D1%80%D0%B8%D1%8F)); для этого он усовершенствовал и виртуозно применял [метод исчерпывания](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4_%D0%B8%D1%81%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%BF%D1%8B%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F) [Евдокса Книдского](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%95%D0%B2%D0%B4%D0%BE%D0%BA%D1%81_%D0%9A%D0%BD%D0%B8%D0%B4%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9). Лучшим своим достижением он считал определение поверхности и объёма шара - задача, которую до него никто решить не мог. Архимед просил выбить на своей могиле шар, вписанный в цилиндр.

Огромное значение для развития математики имело вычисленное

Архимедом отношение длины окружности к диаметру. В работе

«Об измерении круга» Архимед дал своё знаменитое приближение для числа Пи :«архимедово число». Более того, он сумел оценить точность этого приближения. Идеи Архимеда почти на два тысячелетия опередили своё время. Только в [XVII](https://ru.wikipedia.org/wiki/XVII_%D0%B2%D0%B5%D0%BA) [веке](https://ru.wikipedia.org/wiki/XVII_%D0%B2%D0%B5%D0%BA) учёные смогли продолжить и развить труды великого греческого математика.