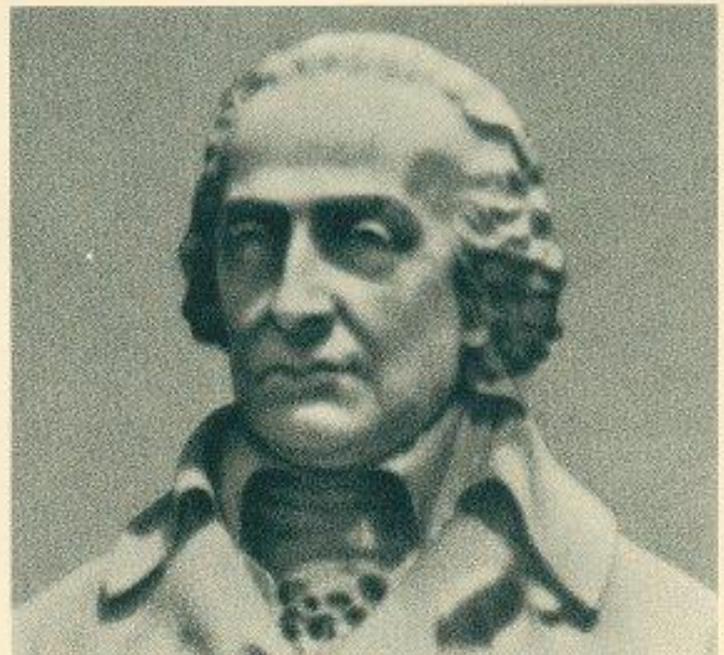


# Lagrange Joseph-Louis (Турин, 1736-Париж, 1813)

"Лагранж –  
величественная  
пирамида  
математических  
наук".

Наполеон Бонапарт



LAGRANGE - 1736-1813  
Célèbre géomètre français



Jupiter



Учился в Туринском университете. Стал профессором геометрии в Артиллерийской школе Турина.

*L. di Lagrange*

- 1754г. - профессор в артиллерийской школе Турина
- 1759г. — член Берлинской Академии наук
- 1766-1787гг. — директор Математического класса Берлинской АН
- 1772г. - член Парижской Академии наук
- 1776г. - иностранный почетный член Петербургской Академии наук
- 1787г. — переехал в Париж
- 1795г. - профессор Нормальной школы
- 1797г. - профессор Политехнической школы



# МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ДОСТИЖЕНИЯ

- **1759г.** — «О распространении звука»
- **1767г.** — «О решении числовых уравнений»
- **1787г.** — «Аналитическая механика» (*Mécanique analytique*)
- **1797г.** — «Теория аналитических функций» (*Théorie des fonctions analytiques*)
- **1798г.** — «Трактат о решении численных уравнений всех степеней» (*De la résolution des équations numériques*)
- **1801-1806гг.** — «Лекции по исчислению функций»



**1792г.**

**Метрическая система мер**  
**П.Лаплас Ж.Лагранж Г.Монж**



# Математический анализ

- формула остаточного члена ряда Тейлора;
- формула конечных приращений;
- интерполяционная формула;
- введение способа множителей для решения задачи отыскания условных экстремумов;
- теория особых решений дифференциальных уравнений;
- метод вариации произвольных постоянных при решении дифференциальных уравнений;
- указал две основные формы дифференциальных уравнений движения несвободной системы (уравнения Лагранжа 1-го рода);
- вывел уравнения в обобщенных координатах (уравнения Лагранжа 2-го рода).

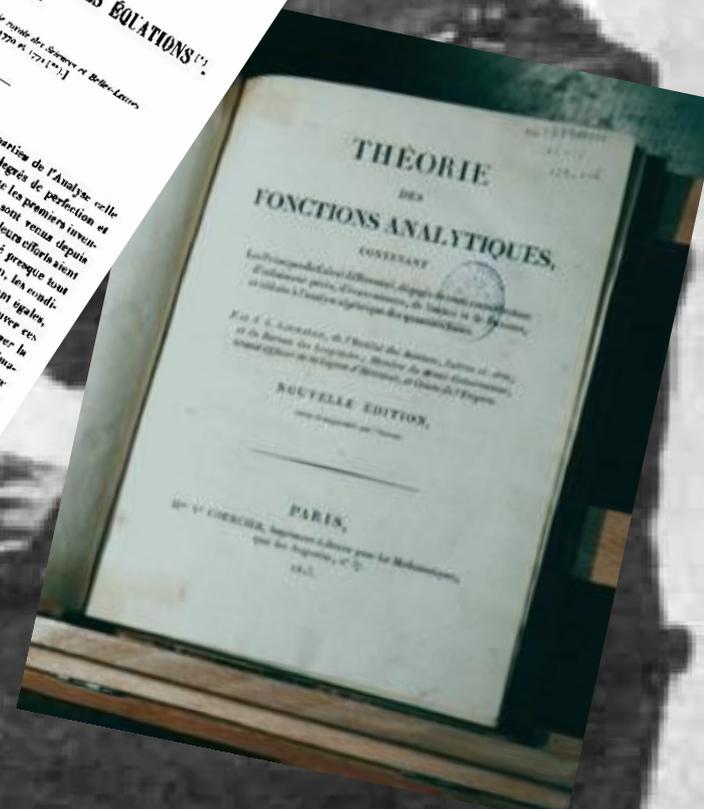
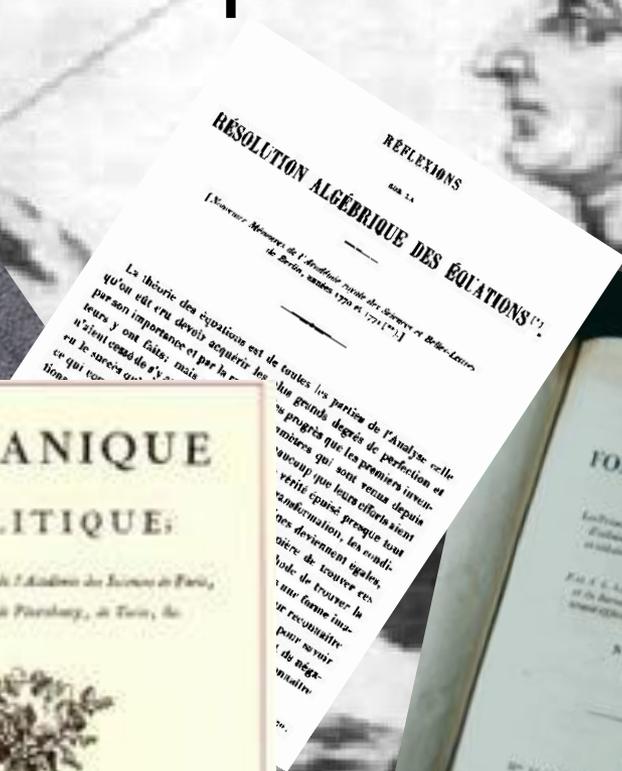
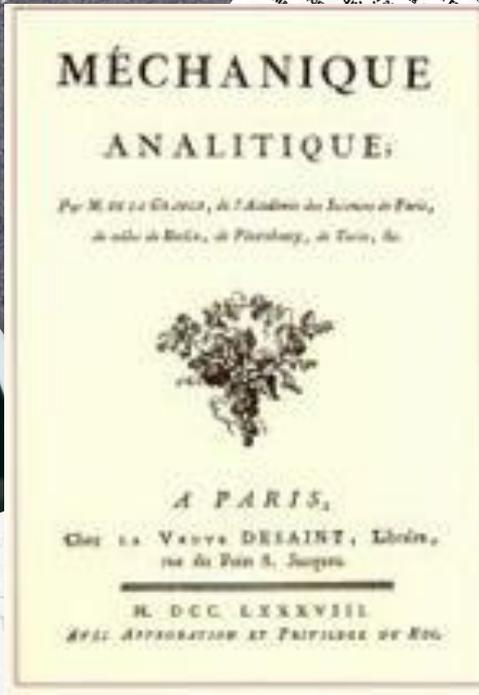
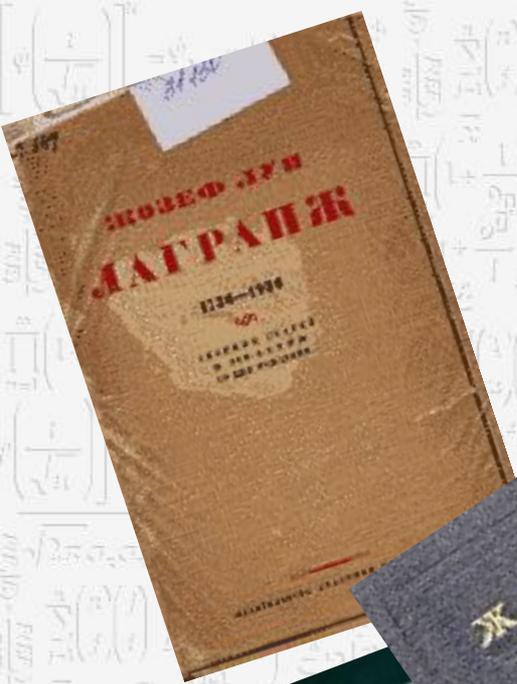
# Алгебра

- построил теорию уравнений, обобщением которой является теория Галуа;
- нашел способ приближенного вычисления корней алгебраического уравнения с помощью непрерывных дробей;
- метод отделения корней алгебраических уравнений;
- метод исключения переменных из системы уравнений (составление результата);
- разложение корней уравнений в ряд Лагранжа .

# Теория чисел

- Лагранж посвятил вопросам теории чисел девять работ, добавления к французскому изданию «Алгебры» Эйлера (Лион, 1774) и несколько глав в «Элементарных лекциях по математике, читанных в Нормальной школе» (1795).
- решил неопределенные уравнения 2-й степени с двумя неизвестными, с помощью непрерывных дробей
- доказал периодичность разложений квадратичных иррациональностей в непрерывные дроби.

# Различные издания основных трудов Ж.-Л. Лагранжа



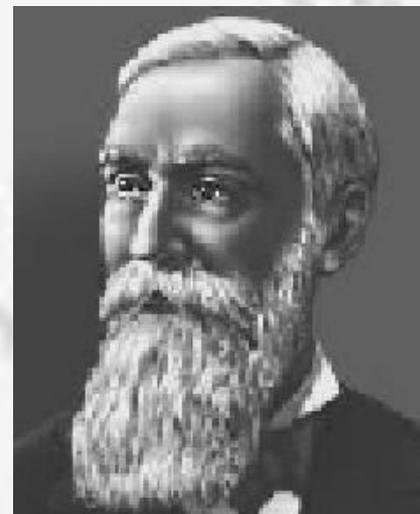
# Математики и механики



К.-Ф. Гаусс



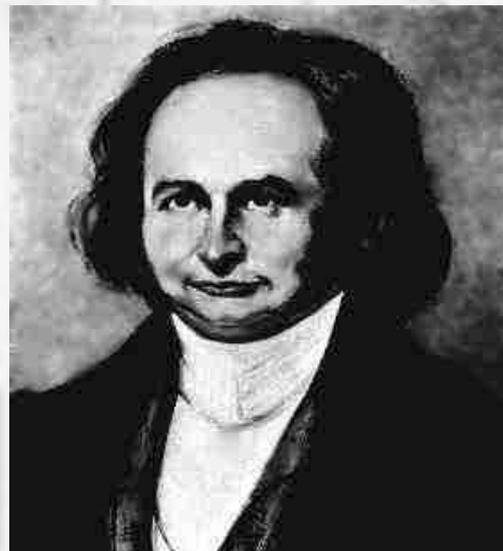
Ж.-Л. Лагранж



П.Л. Чебышев



Г.-Г. Дирихле



К.-Г.-Я. Якоби



А.-М. Лежандр

# Литература

- Жозеф Луи Лагранж, 1736–1936. Сб. статей к 200-летию со дня рождения. М. – Л., 1937
- Лагранж Ж.Л. «Аналитическая механика». М. – Л., 1950
- Тюлина И.А. «Жозеф Луи Лагранж». М., 1977
- «История математики с древнейших времен до начала XIX столетия» под ред. Юшкевича А.П. в 3 томах: т.3 – М.: «Наука», 1972