

# Рене Декарт

**Рене Декарт**— французский математик, философ, физик и физиолог, создатель аналитической геометрии и современной алгебраической символики, автор метода радикального сомнения в философии, механицизма в физике, предтеча рефлексологии.



# Биография



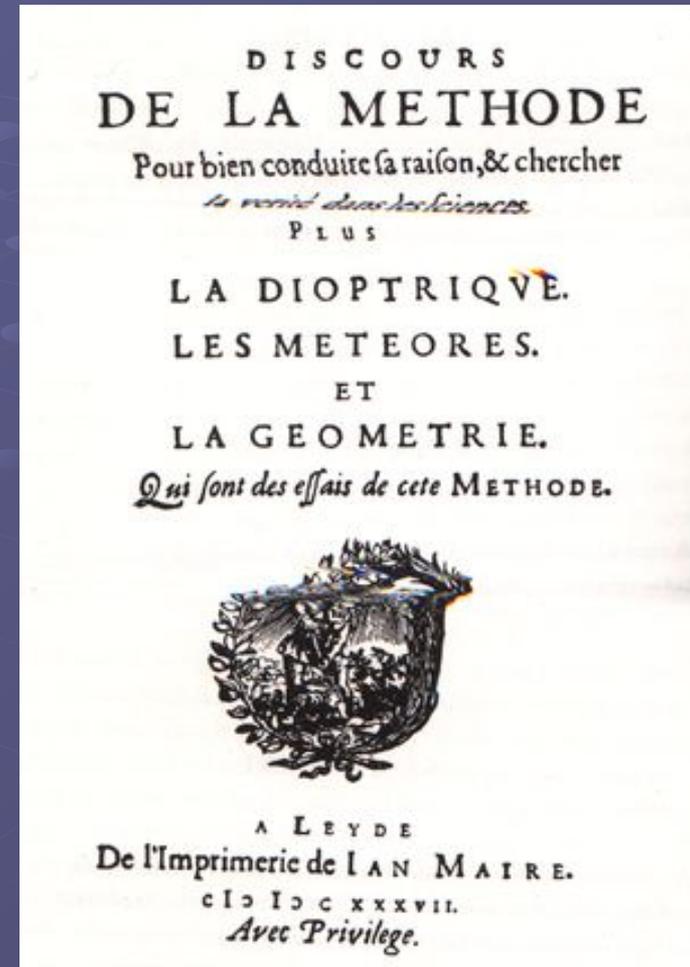
Декарт происходил из старинного, но обедневшего дворянского рода и был младшим сыном в семье. Он родился 31 марта 1596 года в городе Лаэ, ныне Декарт департамент Эндр и Луара, Франция. Его мать умерла, когда ему был 1 год. Отец Декарта был судьей в городе Ренн и в Лаэ появлялся редко; воспитанием мальчика занималась бабушка по матери. В детстве Рене отличался хрупким здоровьем и невероятной любознательностью.

Начальное образование Декарт получил в иезуитском коллеже Ла Флеш, где познакомился с Мареном Мерсенном будущим координатором научной жизни Франции. Религиозное образование, как ни странно, только укрепило в молодом Декарте скептическое недоверие к тогдашним философским авторитетам. Позже он сформулировал свой метод познания: дедуктивные рассуждения над результатами воспроизводимых опытов.

# Математика

В 1637 году вышел в свет главный математический труд Декарта, «Рассуждение о методе». В этой книге излагалась аналитическая геометрия, а в приложениях — многочисленные результаты в алгебре, геометрии, оптике и многое другое.

Особо следует отметить переработанную им математическую символику Виета, с этого момента близкую к современной. Коэффициенты он обозначал  $a, b, c, \dots$ , а неизвестные —  $x, y, z$ . Натуральный показатель степени принял современный вид (дробные и отрицательные утвердились благодаря Ньютону). Появилась черта над подкоренным выражением. Уравнения приводятся к канонической форме (в правой части — нуль).



«Рассуждение о методе» Декарта

# Философия

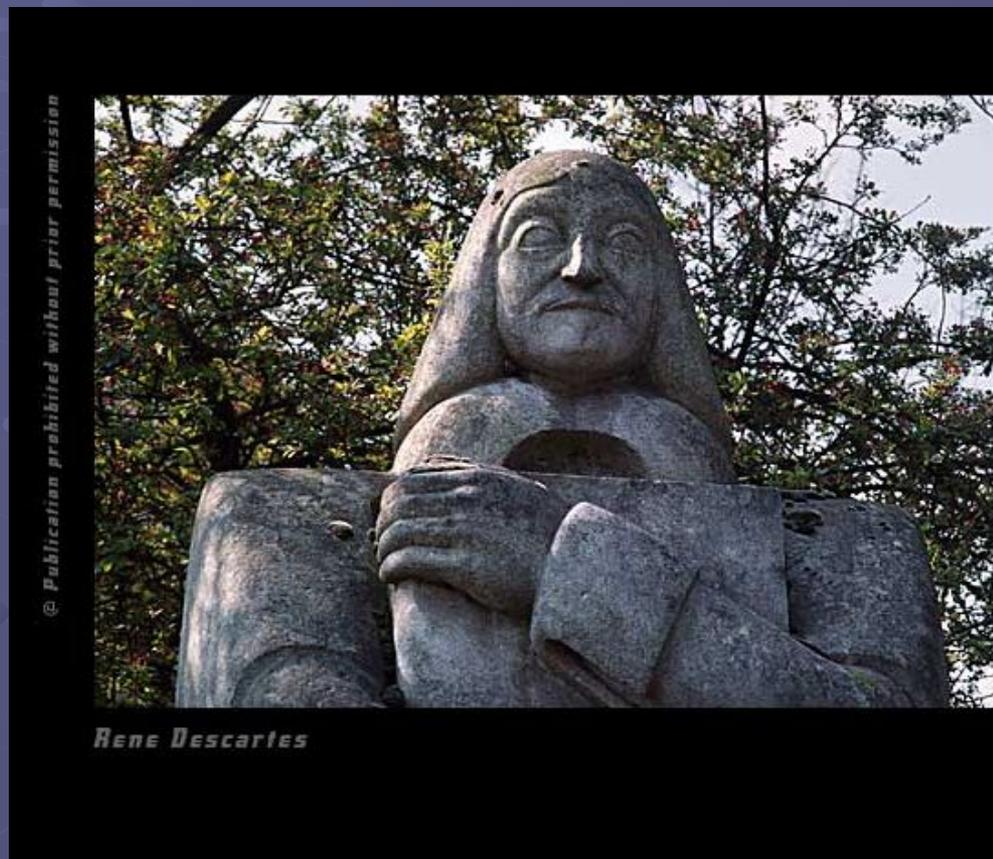
Философия Декарта была дуалистической. Он признавал наличие в мире двух объективных сущностей: протяжённой и мыслящей при этом проблема их взаимодействия разрешалась введением общего источника, который, выступая создателем, формирует обе субстанции по одним и тем же законам. Кроме обычной материи Декарт выделил обширный класс невидимых тонких материй, с помощью которых пытался объяснить действие теплоты, тяготения, электричества и магнетизма.

Главным вкладом Декарта в философию стало классическое построение философии рационализма как универсального метода познания. Разум, по Декарту, критически оценивает опытные данные и выводит из них скрытые в природе истинные законы, формулируемые на математическом языке. При умелом применении нет пределов могуществу разума.

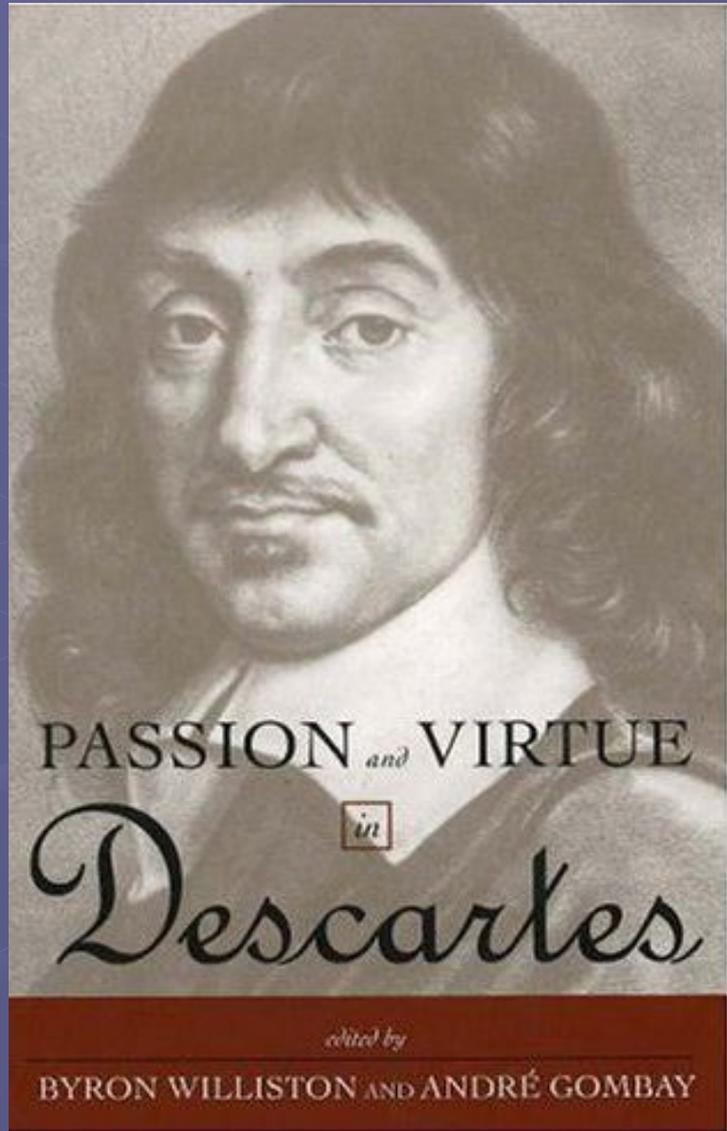


# Доказательство существования Бога

Найдя критерий достоверности в отчётливых, ясных идеях, Декарт берется затем доказать существование Бога и выяснить основную природу вещественного мира. Так как убеждение в существовании телесного мира основывается на данных нашего чувственного восприятия, а о последнем мы ещё не знаем, не обманывает ли оно нас безусловно, то надо прежде найти гарантию хотя бы относительной достоверности чувственных восприятий. Такой гарантией может быть только сотворившее нас, с нашими чувствами, совершенное существо, идея о котором несовместима была бы с идеей обмана. Она могла быть внушена нам, вложена в нас только самим всесовершенным существом. Полное совершенство мыслимо лишь под условием обладания всеми свойствами в высшей степени, а следовательно и полной реальностью, бесконечно превосходящей нашу собственную реальность.



# Важное достижение



Кроме того, необходимо указать и на его вклад в развитие и становление математики и физики: он ввёл буквенные символы, обозначил последними буквами латинского алфавита переменные величины ( $x$ ,  $y$ ,  $z$ ), ввёл современное обозначение степеней, заложил основы теории уравнений; Декарт ввёл понятие силы, чётко сформулировал закон инерции, положил начало оптике, как науке; фундаментальным открытием Декарта является понятие о рефлексе и принцип рефлекторной деятельности.