

Математики и Вера

$$y = \frac{u}{v}, \quad \frac{dy}{dx} = u \frac{dv}{dx} + v \frac{du}{dx}$$

$$y = \left(\frac{1+ax^2}{1+bx^2} \right)^{-1/n}$$

$$\pi + 1 \sum_{n=0}^{+\infty} \frac{x^n}{n}$$

$$x = y^2$$

$$\sigma_2 = \sqrt{\frac{\sum (x_3 - \bar{x})}{n \geq 1}}$$

$$Z = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{d^2}{2}}$$

$$\sin \frac{ny}{x}$$



$$E = mc^2 \sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}$$

$$x^2 + 3y^2 - 7x - 8$$

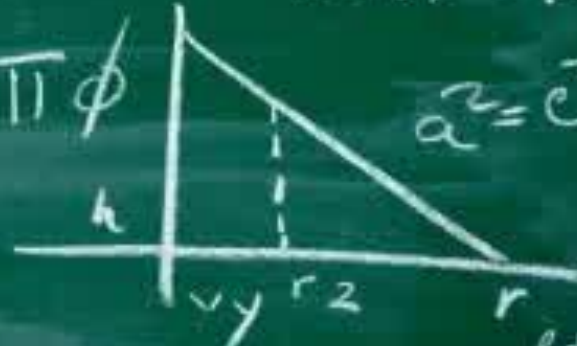
$$x + 3 = 5 \quad (x+a)^n$$

$$1.37 \pi \phi$$

$$M = \sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}$$

$$a^2 = c^2 - b^2$$

$$\int \sin u \, du = -\cos u + C$$



$$A = \pi r^2 \quad x \leq \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

Многие ученые, в том числе и математики, были верующими. Именно в математике все базовые вещи приходится принимать на веру, а затем что-то из них выводить по особым правилам.



Рене Декарт (1596 - 1650)

Мировоззрение. Католик. Одной из причин написания его «Размышлений» была защита христианской веры, в частности в одной из глав Декарт по-новому сформулировал онтологическое доказательство бытия Бога, он также писал: «В каком-то смысле можно сказать, что, не зная Бога, нельзя иметь достоверного познания ни о чем». **Вклад в науку.** Математик, создал декартову систему координат и заложил основы аналитической геометрии. Первый вывел математически закон преломления света на границе двух различных сред.



Пьер де Ферма (1601 - 1665)

Мировоззрение. Католик.
Вклад в науку. Математик, создатель теории чисел, автор Великой теоремы Ферма. Ученый сформулировал общий закон дифференцирования дробных степеней. Основал аналитическую геометрию (наряду с Декартом), применил её к пространству. Стоял у истоков теории вероятностей.



Христиан Гюйгенс (1629 - 1695)

Мировоззрение. Протестант Реформаторской Церкви. Когда французская монархия перестала в 1685 году относиться терпимо к протестантизму (отмена Нантского эдикта), Гюйгенс покинул страну, хотя для него хотели сделать исключение, что свидетельствует о его религиозных убеждениях. **Вклад в науку.**

Изобрел часы с маятником и опубликовал классический труд по механике «Маятниковые часы». Вывел законы равноускоренных свободно падающих тел и сформулировал тринадцать теорем о центробежной силе. Совместно с Ферма и Паскалем заложил основы теории вероятностей.



Готфрид Вильгельм Лейбниц (1646 - 1716)

Мировоззрение. Христианин, предположительно, - протестант. Выступал и против богословской ортодоксии, и против материализма и атеизма. Создал свое философское учение т.н. монадологию Лейбница, которая была близка к деизму и пантеизму.

Вклад в науку. Заложил основы математической логики и комбинаторики. Сделал очень важный шаг к созданию ЭВМ, впервые описал двоичную систему исчисления. Был единственным человеком, свободно работающим как с непрерывными, так и с дискретными.



Леонард Эйлер (1707 - 1783)

Мировоззрение. Христианин. Верил в Боговдохновенность Писания, спорил с Денни Дидро о существовании Бога. Его высказывание: «Библия ничего не теряет от возражения неверующих, так же как и геометрия, по отношению к которой тоже встречаются возражения.» **Вклад в науку.** Часто говорят, что с точки зрения математики XVIII век - век Эйлера. Многие называют его величайшим математиком всех времен, Эйлер впервые увязал анализ, алгебру, тригонометрию, теорию чисел и др. отрасли математики в единую систему, дополнил элементарную геометрию, выведенную Эвклидом.



Карл Фридрих Гаусс (1777 - 1855)

Мировоззрение. Он верил в бессмертие души и жизнь после смерти. Карл Фридрих говорил: «Есть задачи, решению которых я бы приписал бесконечно большую важность по сравнению с задачами математическими, например, задачи, связанные с этикой, или нашим отношением к Богу, или касающиеся нашей судьбы и нашего будущего; но их решение лежит полностью за нашими пределами и абсолютно за рамками науки».

Вклад в науку. Ученого часто называют Королем математики это отражает его неоценимый и неохватный вклад в «царицу наук». В алгебре Гаусс придумал строгое доказательство основной теоремы алгебры, создал классическую теорию сравнений. В геометрии ученый внес вклад в дифференциальную геометрию.



Бернард Больцано (1781 - 1848)

Мировоззрение.

Католический священник. Помимо своих научных исследований Больцано также занимался теологическими и философскими

вопросами. ***Вклад в науку.***

Во многих областях математики ученый был первопроходцем, опережал свое время: ещё до Кантора, Больцано исследовал бесконечные множества, при помощи геометрических соображений ученый получил примеры непрерывных, но нигде не дифференцируемых функций



Огюстен Луи Коши (1789 - 1857)

Мировоззрение. Католик. Был близок к ордену Иезуитов, входил в Общество святого Викентия де Поля, у Огюстена часто возникали трудности с коллегами из-за его взглядов.

Вклад в науку. Разработал основу математического анализа, впервые строго определил предел, непрерывность, производную, интеграл, сходимость ряда в математическом анализе ввел понятие сходимости ряда, создал теорию интегральных вычетов, заложил основы математической теории упругости, внес значительный вклад в другие области науки.



Чарльз Бэббидж (1791 - 1871)

Мировоззрение. Англиканин (предположительно). Убежденно защищал достоверность библейских чудес в эпоху, когда люди все сильнее отходили от христианского мировоззрения.

Вклад в науку. Является первым автором идеи создания вычислительной машины, которая в наши дни называется компьютером

