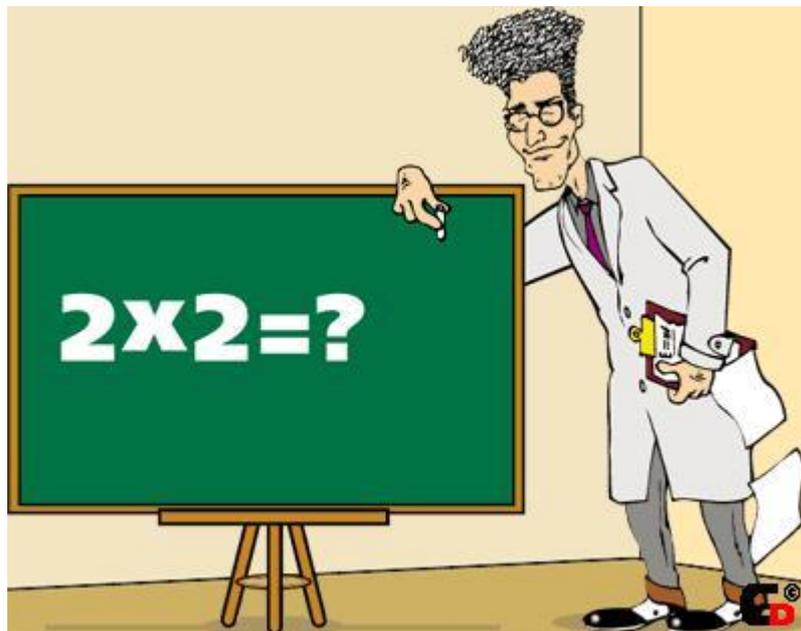


Математики о математике и не только...



- В математике следует помнить не формулы, а процессы мышления. В. П. Ермаков
- Нельзя быть математиком, не будучи в то же время и поэтом в душе. С. Ковалевская
- Разумеется, хорошая математика всегда красива. П. Д. Коэн
- Математику нельзя изучать, наблюдая, как это делает сосед! А. Нивен
- Мыслить последовательно, судить доказательно, опровергать неправильные выводы должен уметь всякий: физик и поэт, тракторист и химик. Э. Кольман
- Математика принадлежит к числу тех наук, которые ясны сами по себе. К. Якоби
- При решении задачи плохой план часто оказывается полезным: он может вести к лучшему плану. Д. Пойа
- В конце концов, окружность бесконечно большого круга и прямая линия - одно и то же. Г. Галилей
- Математика похожа на мельницу: если вы засыпете в нее зерна пшеницы, то получите муку, если же засыпете отруби, отруби и получите. (Андру Филлинг Хаксли)
- Нельзя быть настоящим математиком, не будучи немного поэтом. (Карл Вейерштрасс)
- Математика является учением об отношениях между формулами, лишенными какого бы то ни было содержания. (Давид Гильберт)
- С тех пор, как математики взялись за Теорию относительности, я сам перестал ее понимать. (А. Эйнштейн)
- Если теорему так и не смогли доказать, она становится аксиомой. (Евклид)

- Математические науки, естественные науки и гуманитарные науки могут быть названы, соответственно, науками сверхъестественными, естественными и неестественными. (Лев Давидович Ландау)
- Всякий знает, что такое кривая, пока не выучится математике настолько, что вконец запутается в бесконечных исключениях. (Феликс Клейн)
- Мнимые числа - это прекрасное и чудесное убежище божественного духа, почти что сочетание бытия с небытием. (Готфрид Вильгельм Лейбниц)
- Доказательство называется строгим, если таковым его считает большинство математиков. (Моррис Клайн)
- Легче найти квадратуру круга, чем перехитрить математика. (Огастес де Морган)
- Математическая истина, независимо от того, в Париже или в Тулузе, одна и та же. (Блез Паскаль)
- В математике нет символов для неясных мыслей. (Анри Пуанкаре)
- Чистая математика - это такой предмет, где мы не знаем, о чем мы говорим, и не знаем, истинно ли то, что мы говорим. (Бертран Рассел)
- Законы математики, имеющие какое-либо отношение к реальному миру, ненадежны, а надежные математические законы не имеют отношения к реальному миру. (Альберт Эйнштейн)
- Математик кое-что может, но, разумеется, не то, что от него хотят получить в данный момент. (Альберт Эйнштейн)
- Математика - это единственный совершенный метод водить самого себя за нос. (Альберт Эйнштейн)
- С тех пор как за теорию относительности принялись математики, я ее уже сам больше не понимаю. (Альберт Эйнштейн)
- Существует поразительная возможность овладеть предметом математически, не поняв существа дела. (Альберт Эйнштейн)
- Я с дрожью ужаса отворачиваюсь от ваших несчастных проклятых функций, у которых нет производных. (Шарль Эрмит)
- Удачная математическая шутка лучше, чем дюжина заурядных работ; она является одновременно и лучшей математикой. (Джон Литлвуд)
- Образование - это то, что остается, когда забываешь все, что изучал в школе. Альберт Эйнштейн
- Фундаментальное исследование - это то, что делаешь, когда не знаешь, что собираешься сделать. Ч. Уилсон
- Чем меньше бог вмешивается в дела мира и науки, тем лучше для науки и для авторитета бога. Л. Эйлер
- Если кто-либо хочет кратким и выразительным словом определить само существо математики, тот должен сказать, что это наука о бесконечности. Анри Пуанкаре
- Математика является учением об отношениях между формулами, лишенными какого бы то ни было содержания. Давид Гильберт

- Математика - это наука о хитроумных операциях, производимых по специально разработанным правилам над специально придуманными понятиями. Ясно, что особенно важная роль при этом отводится придумыванию новых понятий. Запас интересных теорем в математике быстро исчерпался бы, если бы их приходилось формулировать лишь при помощи понятий, содержащихся в аксиомах. Ю. П. Вигнер
 - Чистая математика - это такой предмет, где мы знаем, о чем мы говорим, и не знаем, истинно ли то, о чем мы говорим. Бертран Рассел
 - Я не мог понять содержания вашей статьи, так как она не была оживлена иксами и игреками. У. Томсон (лорд Кельвин)
 - Математика представляет собой собрание выводов, которые могут быть применены к чему угодно. Бертран Рассел
-
- Известный польский математик Гуго Штейнгаус шутливо утверждает, что существует закон, который формулируется так: математик сделает это лучше. А именно, если поручить двум людям, один из которых математик, выполнение любой незнакомой им работы, то результат всегда будет следующим: математик сделает ее лучше.
 - Из дома реальности легко забрести в лес математики, но лишь немногие способны вернуться обратно. (Хуго Штейнгаус)
 - Легкость математики основана на возможности чисто логического ее построения, трудность, отпугивающая многих, - на невозможности иного изложения. (Хуго Штейнгаус)
 - Между духом и материей посредничает математика. (Хуго Штейнгаус)
 - Легкость математики основана на возможности чисто логического ее построения, трудность, отпугивающая многих, - на невозможности иного изложения. Хуго Штейнгаус
 - В глазах непосвященного математические символы словно вражеские штандарты, развивающиеся над, казалось бы, неприступной цитаделью. М. Клайн
 - Геометрия - это искусство хорошо рассуждать на плохо выполненных чертежах. Нильс Г. Абель
 - Искусство решать геометрические задачи чем-то напоминает трюки иллюзионистов - иногда, даже зная решение задачи, трудно понять, как можно было до него додуматься. И. Д. Новиков

Не математики о математике

- В голове Архимеда было больше воображения, чем в голове Гомера. (Вольтер).
- Процветание и совершенство математики тесно связаны с благосостоянием государства. (Наполеон).
- Какая наука может быть более благородна, более восхитительна, более полезна для человечества, чем математика? (Франклин).

- Математики похожи на французов: чтобы вы ни сказали, они все переведут на свой собственный язык. Получится нечто противоположное. (Гете).
- Стоит только показать, что какая-либо вещь невозможна, как найдется математик, который ее сделает. (У. У. Соьер)
- Никакой достоверности нет в науках там, где нельзя приложить ни одной из математических наук, и в том, что не имеет связи с математикой. (Леонардо да Винчи)
- Если мы действительно что-то знаем, то мы знаем это благодаря изучению математики. (Пьер Гассенди)
- Математики похожи на французов: что бы вы ни сказали, они все переведут на собственный язык. Получится нечто противоположное. (Иоганн Вольфганг Гете)
- В каждой естественной науке заключено столько истины, сколько в ней математики. (Иммануил Кант)
- Подобно тому как все искусства тяготеют к музыке, все науки стремятся к математике. (Джордж Сантаяна)
- Математика может открыть определенную последовательность даже в хаосе. (Гертруда Стайн)
- Математики похожи на влюбленных - достаточно согласиться с простейшим утверждением математика, как он выведет следствие, с которым вновь придется согласиться, а из этого следствия - еще одно. (Бернар Ле Бовье де Фонтенель)
- Разве вы не математик? Нет. Тогда мне не о чем с вами говорить. Я разговариваю лишь с теми, кто владеет методом математического анализа. (Анатоль Франс)
- Когда разговариваешь с математиком, можно не иметь представления о математике. Но при этом совершенно необходимо чувство юмора и сознание своего ничтожества... К. Дзевановский
- Математика - это наука о хитроумных операциях, производимых по специально разработанным правилам над специально придуманными понятиями. Ясно, что особенно важная роль при этом отводится придумыванию новых понятий. Запас интересных теорем в математике быстро исчерпался бы, если бы их приходилось формулировать лишь при помощи понятий, содержащихся в аксиомах. (Юджин Пол Вигнер)

Математика в афоризмах

Как же я раньше не догадывался, что это так просто? То есть не счастье, а приближение к нему, то, что в математике называется асимптотой: линия, никогда не совпадающая с кривой, но тесно приближающаяся к ней. Асимптота счастья – вот чего надо искать в жизни.

М. Алданов

Холодные числа, внешне сухие формулы математики полны внутренней красоты и жара сконцентрированной в них мысли.

А.Д.Александров



Музыка – наука, которая говорит о цифрах, находящихся в звуках

Алкуин Флакк Альбин(ок.735-804)

Математика. Как жаль, что я её не знаю. От формул меня сразу начинает поташнивать.

Н. Амосов, врач

И сильно возлюбив искусство числительное, помыслил я, что без числа никакое рассуждение философское не слагается, всей мудрости матерью его почитая.

Анания из Ширака (армянский математик VII века)

Алгебра даёт общую “отмычку”, которой открываются любые задачные “замки”, тогда как арифметика подбирает к каждой задаче свой “ключ”.

И.К.Андронов

Имеются три умозрительных учения: математика, учение о природе, учение о божественном.

Аристотель.

Пифагорейцы, занявшись математикой, первые развили её и, овладев ею, стали считать её начала началами всего существующего.

Аристотель.

Без математики люди жили бы в первобытном состоянии.

М. Артёмов, ученик 5 класса КМКК

Нельзя требовать от банкира Нусингена остроумного разговора, как не должно ожидать поэтических суждений от математика.

О.Бальзак

Предохранить гимназистов от угрожающего им отупения могли бы математика и физика, но они были пасынками в гимназической программе.

О.Бальзак

...вист и бостон - головоломка, путаница, хуже всякой алгебры.

О.Бальзак

...продолжал он с той упрямой логичностью, которая свойственна математикам.

О.Бальзак

Разве математики...не имеют своих тайн и, более того, своих неприятностей и противоречий?

Беркли

Я не собираюсь вызывать инквизицию против математиков, я хочу лишь доказать, как мало именно они имеют права требовать строгого доказательства того, во что люди верят.

Беркли

Нелепость школьной математики происходит ...от того, что она изучается в школе как предмет, между тем как она должна изучаться исключительно как метод познания и технический язык.

П.П.Блонский

Незначительно ещё число философов в наши дни, чьё математическое знание простиралось бы дальше положения, что A равно A . Ещё меньше число математиков, готовых признать, что их собственная наука может быть поднята на более высокую ступень совершенства при помощи философии, и которые согласились бы, что их наука выиграла бы, если бы удалось многие встречающиеся в ней понятия, оставляемые без всякого объяснения, как общеизвестные, разложить на их составные части и множество положений, рассматриваемых либо без доказательства, либо как очевидные, вывести из их объективных оснований, т.е. из некоторых чистых понятийных истин, которые намного более общи, чем они.

Бернард Больцано (1781-1848), математик, философ, теолог

Формула подчас кажется более мудрой, чем выдумавший её человек.

Бернард Больцано

Математика – это больше, чем наука, это язык.

Н.Бор

Можно выразить надежду, что открылась новая эра взаимного стимулирования математики и механики. Наверное, физики сначала будут сожалеть, что в познании атома нам не миновать ограничения обычных способов описания природы. Но хочется думать, что это сожаление сменится чувством благодарности к математике, дающей нам и в этой области инструмент для продвижения вперёд.

Н.Бор

.Смысл - там, где змеи интеграла
Меж цифр и букв, меж d и f !

В.Брюсов

Высь, ширь, глубь. Лишь три координаты.
Мимо них где путь? Засов закрыт.

С Пифагором слушай сфер сонаты,
Атомам дли счёт, как Демокрит.

В. Брюсов

Примем за аксиому: без жилища человек существовать не может.

М. Булгаков

Со времён греков говорить “математика” - значит говорить “доказательство”.

Н. Бурбаки

В своей аксиоматической форме математика представляется скоплением абстрактных форм – математических структур и оказывается (хотя и неизвестно почему), что некоторые аспекты экспериментальной действительности как будто в результате предопределения укладываются в некоторые из этих форм.

Н. Бурбаки

Вот уже 25 веков математики имеют обыкновение исправлять свои ошибки и видеть в этом обогащение, а не обеднение своей науки; это даёт им право смотреть в грядущее спокойно.

Н. Бурбаки

То, что между экспериментальными явлениями и математическими структурами существует тесная связь – это, как кажется, было совершенно неожиданным образом подтверждено недавними открытиями современной физики, но нам совершенно неизвестны причины этого (если только этим словам можно приписать какой-либо смысл) и, быть может, мы их никогда не узнаем.

Н. Бурбаки

Введя эти неизбежные поправки, можно лучше понять внутреннюю жизнь математики, понять то, что создаёт её единство и вносит в неё разнообразие, понять это большой город, чьи предместья не перестают разрастаться несколько хаотическим образом на окружающем его пространстве, в то время как центр периодически перестраивается, следуя каждый раз всё более и более ясному плану и стремясь ко всё более и более величественному расположению в то время как старые кварталы с их лабиринтом переулков сносятся для того, чтобы проложить к окраине улицы всё более прямые, всё более широкие, всё более удобные.

Н. Бурбаки

Искусство – это завуалированная алгебра, отнимающая жизнь у тех, кто стремится приподнять её покрывало.

Бурдель, (1861-1929), скульптор

Я глубоко почитаю математику, потому что знакомые с нею видят в ней средство к пониманию всего существующего.

Бхаскара

Человек, не знающий математики, не способен ни к каким другим наукам. Более того, он даже неспособен оценить уровень своего невежества.

Роджер Бэкон(1214-1294)

Редко вообще можно найти учителей математики, да и те следуют очень плохой методе и преподают много ненужного.

Роджер Бэкон

...одна может очистить разум и сделать учащегося способным к восприятию знания.

Роджер Бэкон о математике

...будучи самой лёгкой, она представляет введение к более трудным наукам.

Роджер Бэкон о математике

...в ней вещи, известные нам, тождественны с вещами, известными природе.

Роджер Бэкон о математике

...дверь и ключ к науке.

Роджер Бэкон о математике

Она предшествует другим наукам о природе, ибо изучает количество, которое воспринимается интуитивно.

Роджер Бэкон о математике

...математика есть азбука натуральной философии.

Роджер Бэкон

Только розгами можно вогнать ученикам четыре первых теоремы эвклидовых “Элементов”, а пятая уже называется *elefuga* – бегство несчастного!

Роджер Бэкон

Аристотель прекрасно сказал, что “физика и математика рожают практику, т.е. механику”.

Ф.Бэкон

Поскольку же человеческий ум от природы (к великому, правда, ущербу для развития науки) предпочитает свободное поле общих истин густым зарослям и лесам частных проблем, то трудно было найти что-либо увлекательнее и приятнее математики для того, чтобы удовлетворить это стремление человеческого ума выйти на широкий простор размышлений.

Ф.Бэкон

Представляется более правильным, имея в виду огромное значение математики и для физики, и для метафизики, и для механики, и для магии отнести её в приложения ко всем этим наукам и определить как вспомогательную для них дисциплину. Сделать это нас в какой-то мере побуждает и общеизвестное высокомерие и самодовольство математиков, стремящихся к тому, чтобы их наука фактически господствовала над физикой. Ведь как-то так случилось, что математика и логика, которые должны были бы быть служанками физики, теперь, кичась перед нею своею точностью, претендуют на господство в ней.

Ф.Бэкон

В природе существует много такого, что не может быть ни достаточно глубоко понято, ни достаточно убедительно доказано, ни достаточно умело и надёжно использовано на практике без помощи и вмешательства математики.

Ф.Бэкон

По мере того как физика день ото дня будет приумножать свои достижения и выводить новые аксиомы, она будет во многих вопросах нуждаться всё в большей помощи математики; и это приведёт к созданию ещё большего числа областей смешанной математики.

Ф.Бэкон

Удивительное дело, и тем не менее это неоспоримый факт, что существует очень много людей, у которых логическая часть ума (если можно так выразиться) действует хорошо, математически же – очень плохо, т.е. люди способны достаточно умно судить о тех последствиях, которые могут вытекать из того или иного поступка или действия, но они совершенно не знают цену вещам... С точки зрения истинного математического образования души прежде всего важно точно знать, что должно стоять на первом месте для достижения и приумножения счастья каждого, что на втором и т.д.

Ф.Бэкон

Физика и математика всегда помогали одна другой, и развитие их часто не делимо.

С.И.Вавилов

Бог существует, поскольку математика, несомненно, непротиворечива, но существует и дьявол, поскольку доказать её непротиворечивость мы не можем.

Г.Вейль

Чистая математика обладает нечеловеческим свойством звёздного света – сверкающего, яркого, но холодного.

Г.Вейль

Математика играет весьма существенную роль в формировании нашего духовного. Математическая символика – самый надёжный язык; избежать её можно только ценой длинных перифраз, которые всё равно не будут понятны профану и которые поймёт лишь подготовленный читатель, переведя их обратно в символы.

. Н.Винер

Мы, математики, нуждаемся лишь в таких недорогих материалах, как бумага и быть может, типографская краска.

. Н.Винер

Ни одно человеческое исследование не может называться истинной наукой, если оно не прошло через математические доказательства.

Леонардо да Винчи

Нет достоверности там, где нельзя применить одну из математических наук.

Леонардо да Винчи

облика. Занятие математикой – подобно мифотворчеству, литературе или музыке – это одна из наиболее присущих человеку областей его творческой деятельности, в которой проявляется его человеческая сущность, стремление к интеллектуальной сфере жизни, являющейся одним из проявлений мировой гармонии.

Г.Вейль

Он отнёсся к крушению, как математик к задаче, которую необходимо решить и определить неизвестное.

Ж.Верн

Математический язык удивительно хорошо приспособлен для формулировки физических законов. Это чудесный дар, который мы не понимаем и которого не заслуживаем. Нам остаётся лишь благодарить за него судьбу и надеяться, что и в своих будущих исследованиях мы сможем по-прежнему пользоваться им. Мы думаем, что сфера его применимости (хорошо это или плохо) будет непрерывно возрастать, принося нам не только радость, но и новые головоломные проблемы...

Юджин Пол Вигнер (физик, лауреат Нобелевской премии)

...Великий математик полностью владеет всем арсеналом допустимых приёмов мышления и, действуя подчас весьма рискованно, балансирует на самой грани допустимого. Уже одно то, что его безрассудство не завело его в пучину противоречий, само по себе чудо. Трудно поверить, что дарвиновский процесс естественного отбора довёл наше мышление до такой степени, совершенства, которой оно, судя повсему, обладает.

Юджин Пол Вигнер

Невероятная эффективность математики в естественных науках есть нечто граничащее с мистикой.

Юджин Пол Вигнер (физик)

Либерализм и ультрароялизм слышатся в нотах музыканта и угадываются в А+В бесстрастного математика.

П.Вяземский

Книга природы раскрыта перед нами, но она написана не теми буквами, из которых состоит наш алфавит; её буквы – это треугольники, четырёхугольники, круги, шары.

Г.Галилей

Если бы мне пришлось начать вновь своё обучение, то я последовал бы совету Платона и принялся бы сперва за математику как науку, требующую точности и принимающую за верное только то, что вытекает как следствие из доказанного.

Г.Галилей

Подобно другим естественным наукам, математика представляет собой игру, в которую мы играем с окружающим миром, с Вселенной. Самые лучшие математики и самые хорошие преподаватели - это, очевидно, люди, которые прекрасно разбираются в ее правилах, а также получают удовольствие от самого процесса игры.

М. Гарднер

Никогда не было недостатка в хулителях математики.

М. Гарднер

Математика своей определённой и ясностью как бы снова вводила его в знакомое, хорошо исследованное русло.

Гарин-Михайловский

Если мы действительно что-то знаем, то мы знаем это благодаря изучению математики. Кто пропитался с детства математикой в такой мере, что усвоил себе её неопровержимые доказательства, тот так подготовлен к восприятию истины, что нелегко допустит какую-нибудь фальшь.

П. Гассенди (1592-1655)

Вкус к абстрактным наукам вообще и сверх всего к тайнам чисел встречается крайне редко: одиночка не удивляется этому; чарующее обаяние этой

возвышенной науки открывается только тем, кто имеет смелость войти в неё глубоко.

Гаусс

В математике нет истинных противоречий.

Гаусс

Математика – царица наук; теория чисел – царица математики.

Гаусс

Математика – наука точная потому, что она наука тощая.

Гегель

Развитие математического аппарата квантовой механики предшествовало физическому пониманию атомной физики.

В. Гейзенберг

Первичным языком, который вырабатывают в процессе научного усвоения фактов, является в теоретической физике обычно язык математики, а именно математическая схема, позволяющая физикам предсказывать результаты будущих экспериментов.

В. Гейзенберг

Математика, подобно жернову, перемалывает то, что под него засыпают, и как, засыпав лебеду, вы не получите пшеничной муки, так, исписав целые страницы формулами, вы не получите истины из ложных предпосылок.

Гексли

Интерес способен заставить отрицать самые очевидные теоремы геометрии.

Гельвеций

Можно вычислить вероятности достоверностей истории так же, как вероятности игры.

Гельвеций

В наших чувствах находятся матрицы наших идей

Гельвеций

Геометрия – это интуиция.

Гельмгольц

Ведь генерал-бас есть не что иное, как своего рода прикладная математика. В гармонии и ритме отношения целых чисел, иногда даже логарифмы играют выдающуюся роль.

Г. фон Гельмгольц

Музыка и математика суть самые резкие контрасты, какие только можно найти в духовной жизни человека. И всё же одна из них опирается на другую, и они связаны друг с другом, как бы доказывая последовательность всех проявлений нашей души.

Г.фон Гельмгольц

Трудно отделаться от ощущения, что эти математические формулы существуют независимо от нас и обладают своим собственным разумом, что они умнее нас, умнее тех, кто открыл их. И что мы извлекаем из них больше, чем было в них первоначально заложено.

Г.Герц (1857-1894), физик

...мы рассматриваем математику как важный компонент культуры.

И.Гельфанд

Математика - это марафон.

А.Гельфонд, математик

Математика в изречениях

Математику можно определить как предмет, в котором всегда трудно понять, о чём идёт речь и является ли истиной то, что мы утверждаем. (Б.Рассел)

Математика – всего лишь игра в которую играют согласно простым правилам и пользуются при этом ничего не значащими обозначениями. (Д. Гильберт)

Каждый сам знает, что он понимает под множеством. (Е. Борель)

Звуки умертвив,
Музыку я разъял, как труп.
Поверил я алгеброй гармонию. (А. Пушкин)

У людей, усвоивших великие принципы математики, одним органом чувств больше, чем у простых смертных. (Ч. Дарвин)

Изучение математики приближает к бессмертным богам. (Платон)

Вера и математические доказательства – две вещи несовместимые. (Ф. Достоевский)

Нет царского пути в геометрию. (Евклид)

Страх смерти обратно пропорционален хорошей жизни. (Л. Толстой).

Мы хотим внести тонкость и строгость математики во все науки, поскольку это вообще возможно; мы желаем этого не потому, что рассчитываем таким путём познавать вещи, но для того, чтобы установить этим наше человеческое отношение к вещам. Математика есть лишь средство общего и высшего человековедения. (Ф. Ницше)

Умение решать задачи - такое же практическое искусство, как умение плавать или бегать на лыжах. Ему можно научиться только путём подражания или упражнения. (Д. Пойа)

Математика и опыт – вот подлинные основания достоверного, естественного, разумного живого познания. (Спиноза)

Математическая истина остаётся на вечные времена, а метафизические призраки проходят, как бред больных. (Вольтер)

Правила для развития способности делать выводы ... занимайся математикой. (Л. Толстой)

Очень бы я желал повторить математику; не знаю только, способен ли я теперь на это. (Л. Толстой)

Воспитывать можно только физически. Математика есть физическое воспитание. (Л. Толстой)

Геометрия является самым могущественным средством для изощрения наших умственных способностей. (Г. Галилей)

...сила речи обратно пропорциональна количеству слов. (Д. Мережковский)

...химия – правая рука физики, математика – её глаза. (М.В. Ломоносов)

...человека, умеющего наблюдать и анализировать, обмануть просто невозможно. Его выводы будут безошибочны, как теоремы Евклида. (А. Конан Дойл)

Музыка есть таинственная арифметика души; она вычисляет, сама того не подозревая. (Г. Лейбниц)

...для несведущих в математике сокрыты многие тайны вещей. (Я. Коменский)

Используйте закон больших чисел для изгнания беспокойства из вашей жизни. Спрашивайте себя: какова вероятность того, что это событие вообще произойдёт. (Д. Карнеги)

Вкусив от сладкого плода математики, мы уподобляемся лотофагам, ибо воспользовавшись ею хоть раз, мы не хотим от неё оторваться и она овладевает нами, как цветок лотоса. (Аристотель)

Ни одна наука так не укрепляет веру в силу человеческого разума, как математика. (Г. Штейнгауз)

В голове у Архимеда было гораздо больше воображения, чем в голове у Гомера. (Вольтер)

...поэт подобен математику, который конструирует эти отношения а priori, в чистом воззрении. (А. Шопенгауэр)

Математика лучше всего помогает нам в понимании разнообразных божественных истин. (Н. Кузанский)

Математика и музыка находятся на крайних полюсах человеческого духа, что этими двумя антиподами ограничивается и определяется и определяется вся творческая духовная деятельность человека и что между ними размещается всё что человечество создало в области науки и искусства. (Г. Нейгауз)

Пифагорейцы были математиками – маньяками. (А. Шопенгауэр)

“Всё, что превышает геометрию, превышает нас”, сказал Паскаль. И вследствие того написал свои философические мысли! (А. Пушкин)

Вдохновение есть расположение души к живейшему принятию впечатлений и соображению понятий, следственно и объяснению оных.

Вдохновение нужно в геометрии, как и в поэзии. (А. Пушкин)

Наука чистой математики в её современных вариантах может быть представлена в качестве самого оригинального продукта человеческого духа. (А. Уайтхед).

Силы человеческой природы рассчитываются, словно вероятности в математике (Казанова)

Математическое доказательство для разума непреложно. (Казанова)

Прежде чем выступать, Линкольн с математической точностью обдумывал свои выводы. Когда ему было сорок лет, и он был уже членом конгресса, он изучал Евклида, чтобы иметь возможность выявлять софизмы и доказывать свои выводы. (Д. Карнеги)

У каждого свой исходный постулат, на котором построена его геометрия жизни. Нужно только пристальнее приглядеться к человеку, определить этот исходный постулат и тогда всё станет ясно, все поступки окажутся логически обоснованными. Можно даже наперёд предсказать, как поступит тот или иной человек. (Н. Лобачевский)

Большинство жизненных задач решаются как алгебраические уравнения: приведением их к самому простому виду. (Л. Толстой)

Он дальше десятичных дробей вряд ли ходил. (П. Боборыкин)

Высшая гармония одарённого воображением интеллекта всегда наделена преимущественно математическим характером. (Э.По)

Легче сквадрировать круг, чем обойти математика. (Август де Морган)

Когда я понял, что сумма углов треугольника равняется двум прямым углам, я почувствовал в этом нечто своё, личное, бесконечно родное, чего уже никто у меня не отнимет. И среди многочисленных волнений жизни и мысли я нашёл в этом приют. Геометрия, если я её изучил и понял, моя - родная и близкая, всегда ласковая и всегда уютная наука. (А. Лосев)

Какая будет цель моей жизни в деревне в продолжение двух лет?...изучить математику, гимназический курс. (Л. Толстой, 1847г.)

Очень бы я желал повторить математику; не знаю только, способен ли я теперь на это. (Л. Толстой , 1852г).

Шеффер, математик характером – тип. (Л. Толстой)

Войска французские равномерно таяли в математически правильной прогрессии. (Л. Толстой)

Математика – это то, посредством чего люди управляют природой и собой. (А. Колмогоров)

Отчего, например, ни в одном из своих действий разум не возвышается до такой степени, как в математических исчислениях? Что такое исчисление? Умственное действие, механическая работа ума, в которой рассуждающей воле нет места. Откуда эта чудодейственная мощь анализа в математике? Дело в том, что ум здесь действует в полном подчинении данному правилу. (П. Чаадаев)

Человек научается познавать физический закон, наблюдая явления природы, которые чередуются у него перед глазами сообразно единообразному и неизменному закону. Собирая воедино наблюдения предшествующих поколений, он создаёт систему познаний, проверяемую его собственным опытом, а великое орудие исчисления облекает её в неизменную форму математической достоверности. (П. Чаадаев)

...каждая математическая теорема осуществляется где-нибудь в природе, в какой-либо комбинации молекул или элементов. Математика кажется нам отвлечённой только потому, что мы не замечаем применения её принципов в природе. (П. Чаадаев)

Бог нужен для метафизики, как для математики ноль. (Пестель)

Пестель...Математик глубокий; и в правоту свою верит, как в математическую истину. Везде и всегда равен себе. (Д. Мережковский)

Математика выявляет порядок, симметрию и определённость, а это – важнейшие виды прекрасного. (Аристотель)

Математик, который не является также немного поэтом, никогда не будет завершённым математиком. (К. Вейерштрасс)

...необходимо уточнение смысла терминов, а хорошую школу этого даёт математика. (А. Тоом, математик)

Математика есть прообраз красоты мира. (И. Кеплер)

Я увидел тоже математически ясно. (Н. Гоголь)

Математика – это искусство называть разные вещи одним и тем же именем. (А. Пуанкаре)

Математика нужна для изучения многих наук, но сама она не нуждается ни в какой науке. (П. Каптерев)

Для несведущих в математике сокрыты многие тайны вещей. (Я. Коменский)

У них арифметика вместо души-то. (А. Островский)

Математики – вроде французов: когда говоришь с ними, они переводят твои слова на свой язык и сразу получается что-то совсем другое (И. Гёте)

Для современного физика математика всё равно, что абсолютный слух для композитора. (Ю. Нагибин)

Математики похожи на влюблённых...Согласитесь с математиком в самом простом высказывании, и он выведет из него следствие, с которым вы также должны согласиться, а из этого следствия – другое (Б. Фонтенель)

Математика – великое дело. (Л. Толстой)

Премудрость чисел, из наук главнейшую,
Я для людей измыслил. (Эсхил)

В его возрасте (да и всегда) есть только две науки, в пользу которых можно быть твёрдо уверенным – это язык или языки, искусство выражать и понимать всякие и во всякой форме мысли, и математика. Я бы, по крайней мере, приохочивал ребёнка только к этим двум наукам. (Л. Толстой).

Всякая хорошо решённая математическая задача доставляет умственное наслаждение. (Г. Гессе)

Вы параллельны ко всему,
А я, напротив, вертикален! (А. Толстой)

И они пускаются на поиски неизвестного с рвением учёных – математиков. (О. Бальзак)

Великий и бессмертный Спиноза ... математически доказывал существование Бога. (О. Бальзак)

Когда я чувствую, что не могу больше находиться в цивилизованном обществе я спасаюсь в чистую математику. (Б. Шоу)

Кто возьмёт на себя смелость сказать, что математическое и логическое рассуждения не страсть! (Б. Шоу)

Умение мыслить математически – одна из благороднейших способностей человека. (Б. Шоу)

Только математическая страсть не порождает реакций: наслаждение, доставляемое ею, сулит наступление такого состояния, когда жизнь будет интеллектуальным экстазом, более сильным, чем экстаз, переживаемый святыми. (Б. Шоу)

Две науки точные: математика и нравственное учение... Точны и несомненны эти науки потому, что у всех людей один и тот же разум, воспринимающий математику, и одна и та же духовная природа, воспринимающая (учение жизни) нравственное учение. (Л. Толстой)

Математика – один из видов искусства. (Н. Винер)

Математика – самый короткий путь к самостоятельному мышлению. (В. Каверин)

В истории черпаем мы мудрость, в поэзии – остроумие, в математике – проницательность. (Ф. Бэкон)

Ценность жизни обратно пропорциональна расстоянию от смерти (Л. Толстой)

Математика, правильно понятая, обладает не только истиной, но также величайшей красотой, какой обладает искусство ваяния. (Б. Рассел)

Математика для учёного – то же самое, что скальпель для анатома. (Н. Абель)

Числа не управляют миром, но показывают, как управляется мир. (И. Гёте)

Байрон оставил свою жену, которую он именовал “принцессой параллелограммов”, ибо она была слишком проницательна и умна. (А. Моруа)

В первый раз всё изменилось для человека, когда он узнал о существовании такой науки, как математика. (А. Моруа)

Всё, что без этого было темно, сомнительно и неведомо, математика сделала ясным, верным и очевидным. (М. Ломоносов)

Высшее назначение математики как раз и состоит в том, чтобы находить скрытый порядок в хаосе, который нас окружает. (Н. Винер)

Поэзия – это разновидность вдохновенной математики, которая даёт нам уравнения, состоящие из абстрактных фигур, треугольников, сфер и тому подобному, но уравнения, служащие для выражения человеческих эмоций. (Эзра Паунд, поэт)

Математика даёт нам блестящий пример того, как далеко мы можем продвинуться в априорном знании независимо от опыта. (И. Кант)

Настоящие математические положения всегда априорные, а не эмпирические суждения. (И. Кант)

Кроме трансцендентальной философии существует ещё две науки чистого разума: одна исключительно спекулятивная, а другая исключительно практическая – чистая математика и чистая мораль. (И. Кант)

Огромные успехи, достигаемые разумом посредством математики, естественно возбуждают надежду, что если не сама математика, то, во всяком случае её метод достигнет успеха также и вне области величин. (И. Кант)

Я бестрепетно стал за идею, ибо был математически убеждён. (Ф. Достоевский)

Он кончил совершенным и безбрежным атеизмом на основании естественных наук и математики. (Ф. Достоевский)

Никто, не познав [числа], никогда не сможет обрести истинного мнения о справедливом, прекрасном. (Платон)

Во Франции много изрядных математиков, каковые, обнаружив, что выигрыш различен для различных ставок, ищут способ для злоупотребления. (Казанова)

Музыка, поэзия, математика – сколь родственны они. (Имре Мадач)

Математик совершенен лишь постольку, поскольку он является совершенным человеком, поскольку он ощущает в себе прекрасное, присущее истине; только тогда его творчество становится основательным, пронизательным, дальнозорким, чистым, ясным, одухотворённым, действительно изящным. Всё это требуется, чтобы уподобиться Лагранжу. (И. Гёте)

Математики должны быть философами не меньше, чем философы – математиками. (Г. Лейбниц)

Я не ограничиваюсь математикой, так как истины, ею преподносимые, не должны целиком поглощать наш ум, как бы ни была велика их польза в человеческой жизни; я полагаю, что лучшее применение которое можно найти математике, состоит в том, чтобы поучиться у неё искусству строгости рассуждений. (Г. Лейбниц)

Военные, финансовые и морские дела во многом зависят от математических наук и от прикладной физики. (Г. Лейбниц)

Многие не знают математических истин не вследствие несовершенства своих способностей или недостоверности самого предмета, но вследствие недостаточного усердия в приобретении, изучении и надлежащем сравнении этих идей. (Д. Локк)

Резкая неприятная прямота допускается только у математиков, которые пробивают себе путь к истине и доставляют ей признание неопровержимыми доказательствами. (Д. Локк)

Если вы хотите, чтобы человек хорошо рассуждал, вы должны приучать его с ранних лет упражнять свой ум в изучении связи идей и в прослеживании их последовательности. Ничто не способствует этому в большей степени, чем математика, которую поэтому должны, по моему мнению, изучать все, кто имеет время и возможность, - не столько для того, чтобы сделаться математиками, сколько для того, чтобы стать разумными существами. (Д. Локк)

Пока не была открыта алгебра, это великое орудие и пример человеческой проницательности, люди с изумлением смотрели на различные доказательства математиков древности и едва ли не признавали, что открытие некоторых из этих доводов есть нечто превосходящее человеческие силы. (Д. Локк)

В нравственности доказательство возможно точно так же, как в математике. (Д. Локк)

Бог существует, поскольку математика, несомненно, непротиворечива, но существует и дьявол, поскольку доказать её непротиворечивость мы не можем. (Г. Вейль)

Математика стала для нынешних мудрецов философией, хотя они говорят, что математикой нужно заниматься ради другого. (Аристотель)

Я обнаружил огромные достоинства в составлении таких уравнений, в занятии кое назвать позволительно будет поучительной алгеброй благоразумия. (Б. Франклин)

Математики следят за солнцем и луной, а не видят того, что у них под ногами. (Диоген)

В математике есть нечто вызывающее человеческий восторг. (Ф. Хаусдорф)

Разум есть основа и источник математики. (Д. Дефо)

Только допустив бесконечно малую единицу для наблюдения – дифференциал истории, и достигнув искусства интегрировать (брать суммы этих бесконечно малых), мы можем надеяться на постижение законов истории. (Л. Толстой)

И немногие математики будут готовы поверить, что все их построения лишь копии врождённых черт, которые природа запечатлела в их душе. (Д. Локк)

Благодаря абстрагированию мыслей от названий и привычке ставить перед своим умом сами рассматриваемые идеи, а не обозначающие их звуки математики избежали значительной части той путаницы, затруднений и неразберихи, которые так сильно мешали развитию других областей знания. (Д. Локк)

...как натывается на прохожих поглощённый решением задачи математик... (О. Бальзак)

Заблуждаются те, кто утверждает, что математика ничего не говорит о прекрасном или благом. На самом же деле она говорит прежде всего о нём и выявляет его....А важнейшие виды прекрасного это слаженность, соразмерность и определённости, математика больше всего и выявляет именно их. (Аристотель)

Он отнёсся к крушению, как математик к задаче, которую необходимо решить и определить неизвестное. (Ж. Верн)

Бывает это последнее время такое – минутами – ясное понимание жизни, какого никогда прежде не было. Точно сложное уравнение приведено к самому простому выражению и решению. (Л. Толстой)

Даже в математике она (фантазия) нужна, даже открытие дифференциального и интегрального исчисления невозможно было бы без фантазии. (В. Ленин)

Компьютер и сама математика – инструмент в руках исследователя, помогающий человеку найти истину. (И. Родкевич, физик)

Мысли действуют на расстояние прямо пропорционально силе, породившей их и бьют в ту точку, куда их посылает мозг по какому-то закону математики. (О. Бальзак)

Мотив мести обратно пропорционален силе и продуктивности группы или отдельного человека (Э. Фромм, психолог)

Каждая теорема с доказательством тщательно переписывается на тоненькой облатке чернилами, составленными из микстуры против головной боли. Ученик глотает облатку натошак и в течение трёх дней после этого не ест ничего, кроме хлеба и воды. Когда облатка переваривается, микстура поднимается в его мозг, принося с собой туда же теорему. (Д. Свифт)

Чистая математика входит в нашу душу через посредство всех чувств. (Д. Дидро)

Математика нужна, чтобы изобретать новое огнестрельное оружие (Г. Гессе)

В эпоху, когда музыка и математика переживали классический период почти одновременно, обе дисциплины часто дружили и оплодотворяли друг друга. (Г. Гессе)

Математика. Я упомянул о математике как о способе приучить ум к точному и последовательному мышлению. Я не хотел этим сказать, что, по моему мнению, всем людям необходимо быть глубокими математиками; я лишь считаю, что, усвоив тот способ рассуждения, к которому неизбежно приобщает ум эта наука, люди способны будут переносить его в другие области знания, с которыми им придётся иметь дело. (Д. Локк)

...приздумалась было, как математик над решением трудной задачи. (И. Лажечников)

В природе существует много такого, что не может быть ни достаточно глубоко понято, ни достаточно убедительно доказано, ни достаточно умело и надёжно использовано на практике без помощи вмешательства математики. (Ф. Бэкон)

Природа – это сочетание самых простых математических идей. (А. Эйнштейн)

Мы почитаем всех нулями, а единицами себя. (А. Пушкин)

В древних Афинах считали, что кто ловко укладывает и связывает вязанки валежника, тому свойственны математические способности. (Монтень)

Количество шума, которое человек способен спокойно переносить, обратно пропорционально его духовным способностям. (А. Шопенгауэр)

Математические доказательства как алмазы, тверды и прозрачны. (Д. Локк).

Мой сын будет, наверно, математиком. Я сам любил математику, когда учился в артиллерийском училище. Математика – хороший тренинг для императора. (Наполеон, из фильма “Наполеон и Жозефина”)

Ни один человек, если он совершенно чужд математической практике, не сможет постигнуть понятий о божественных вещах. (Боэций)

Музыка есть бессознательное упражнение души в арифметике. (Г. Лейбниц)

Дорогая тётя, сообщаю вам, что я намереваюсь жениться.... Не бойтесь, она не математик. (Д. Максвелл)

Математика – наука великая, замечательный продукт человеческого разума. Профанирование математики есть преступление перед разумом. (Д. Писарев)

...поэт должен только видеть то, чего не видят другие, видеть глубже других. И это же должен математик. (С. Ковалевская)

Если мы желаем сообщить уму образуемого свойство осторожного, точного мышления, и притом дедуктивного характера, то мы должны упражнять ум образуемого на серьёзном изучении математических наук. (П. Каптерев)

А для низкой жизни были числа,
Как домашний подъярёмный скот,
Потому что все оттенки смысла
Умное число передаёт. (Н. Гумилёв)

Нельзя не признать, что занятие математикой – ниспосланное богами безумие человеческого духа. (А. Уайтхед)

Вера в могущество человека отчасти зиждется на той силе, которой наделяет его математика – она помогает человеку покорять природу и тем облегчает его ношу. Одержанными математикой победами человек может по праву гордиться. (М. Клайн)

Я убеждён, что посредством чисто математических конструкций мы можем найти те понятия и закономерные связи между ними, которые дадут нам ключ к пониманию явлений природы. Опыт может подсказать нам соответствующие математические понятия, но они ни в коем случае не могут быть выведены из него. Конечно, опыт является единственным критерием пригодности математических конструкций физики. Но настоящее творческое начало присуще именно математике. (А. Эйнштейн)

Есть люди, одарённые в сильной степени нравственным и художественным чувством, и есть люди, почти лишённые его. Первые как бы сразу берут интеграл. А вторые делают сложные вычисления, не приводящие к окончательным выводам. Точно как будто первые проделали все вычисления прежде, а теперь пользуются результатами. (Л. Толстой)

...пути постигновения даже формальных, математических истин для каждого ума – свои. (Л. Толстой)

Цели искусства несоизмеримы (как говорят математики) с целями социальными. (Л. Толстой)

Цель математике может дать не низшая сравнительно с ней, а высшая сфера человеческой деятельности – религия. (И. Шафаревич).

А кто рассеян, тот пусть займётся математикой, ибо при доказательстве теорем малейшая рассеянность вынуждает всё начинать сызнова. (Ф. Бэкон)

Геометрия является самым могущественным средством для изощрения наших умственных способностей и даёт нам возможность правильно мыслить и рассуждать. (Г. Галилей)

Математика владеет не только истиной, но и высшей красотой – красотой отточенной и строгой, возвышенно чистой и стремящейся к подлинному совершенству, которое свойственно лишь величайшим образцам искусства. (Б. Рассел)

...всякая оценка есть произведение из достоинства ценимого на духовные способности ценителя. (А. Шопенгауэр)

Невозможно проверить алгеброй гармонию и невозможно проверить – т.е. познать – гармонию без алгебры (О. Каган, скрипач)

Мне хочется, чтобы живописец был как можно больше сведущ во всех свободных искусствах, но прежде всего я желаю, чтобы он узнал геометрию. (А. Альберти)

Истина должна быть проверена опытом, а по возможности и применением математических методов. (П. Лесгафт)

Математика преследует тройную цель. Она должна давать орудие для изучения природы. Кроме этого она преследует цель философскую, и - я решаюсь сказать – эстетическую...

Математика должна помогать философу углубляться в понятие числа, пространства и времени. Люди, посвящённые в её тайны, вкушают наслаждения, подобные тем, которые даёт нам живопись и музыка.

(А. Пуанкаре)

...без мечты нет и математики. (Гюго)

Только геометр и глупец говорят, не прибегая к образной речи. (Руссо)

Из всех наук высшая математика – самая фантастическая, можно сказать, поистине божественная по своей природе. (Казанова)