

Профессии, которые выбрали МОИ ОДНОКЛАССНИКИ.

Выполнила Белоусова Ксения

Ученица 3 А класса МБОУ СОШ № 6

ЮРИСТ

- ▶ Юрист - (от лат. jus — право) (нем. Jurist, англ. Jurist) — специалист по правоведению, юридическим наукам; практический деятель в области права.



ЮРИСТ

Роль математики в профессии

- ▶ В юриспруденции, как и в математике, применяются одни и те же методы рассуждений, цель которых — выявить истину. Любой правовед, как и математик, должен уметь рассуждать логически, уметь применять на практике индуктивный и дедуктивный методы (вспомните Шерлока Холмса!). Поэтому, занимаясь математикой, будущий правовед формирует свое профессиональное мышление. Наконец, применение математических методов расширяет возможности каждого специалиста.
- ▶ В юридической практике важную роль играет статистика, умение правильно обработать информацию, сделать достоверный вывод или прогноз на основании имеющегося статистического материала. Ценность специалиста существенно возрастает, если он умеет делать все это.

АКТЁР

- ▶ **Актёр (устар. лицедей) (фр. астеур, от лат. астор - исполнитель; ж. род актриса) - исполнитель ролей в драматических спектаклях и кино, реже в оперных, балетных, эстрадных и цирковых представлениях.**





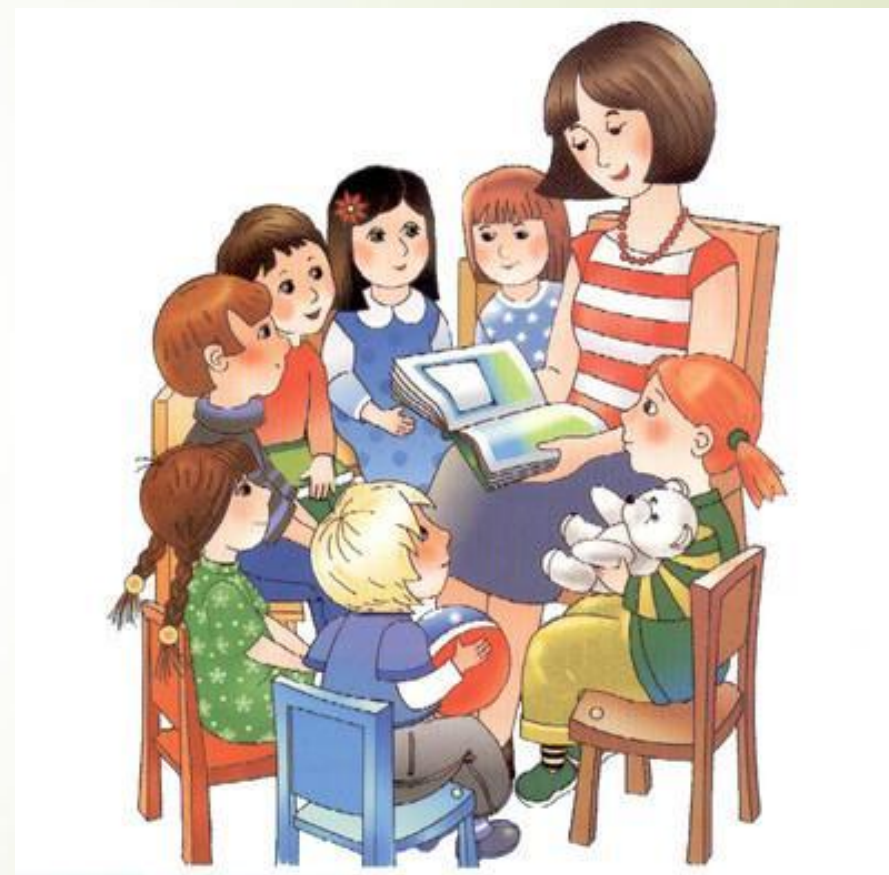
АКТЁР

Роль математики в профессии

- ▶ Как ни странно, между профессиями математика и актёра есть сходство уже на терминологическом уровне: «логика», «модель», «задача», «линия», «погрешность». Есть логика развития характера, есть модель человека, которого актёр играет, есть линия поведения, есть актерские огрехи, есть задача, которую ставит режиссер.

ВОСПИТАТЕЛЬ

➤ Воспитатель
(воспитательница) — в общем смысле человек, осуществляющий воспитание, в узком смысле — должностное лицо, выполняющее воспитательные функции в учебно-воспитательном учреждении



ВОСПИТАТЕЛЬ

Роль математики в профессии

- Знание математики воспитателю просто необходимо.
- Нужно посчитать детей – это легко, но, не зная правильного счета, это невозможно.
- Сделать отчет, подсчитать проценты – снова без математики никуда.
- А еще воспитатель сам учит детей математике, в саду есть такое занятие: «Формирование элементарных математических представлений».
- Математика играет важную роль в профессии воспитателя.

ВРАЧ

- Врач (ст.- слав. врач) — лицо, посвящающее свои знания и умения предупреждению и лечению заболеваний, сохранению и укреплению здоровья человека, получившее в установленном порядке право на занятие врачебной деятельностью.



ВРАЧ

Роль математики в профессии

- ▶ Медикам необходима математика хотя бы для того, чтобы грамотно прочитать обычную кардиограмму. Без знания азов математики нельзя быть докой в компьютерной технике, использовать возможности компьютерной томографии...
- ▶ Ведь современная медицина не может обходиться без сложнейшей техники. Высокотехнологичные, автоматизированные отрасли, где без знания математики специалист просто не в состоянии будет обслуживать сложную аппаратуру. Без математики невозможно не только сделать лечебные и диагностические приборы, но и работать на них.
- ▶ Такая важная отрасль медицины, как хирургия также не может обойтись без математики. И особенно микрохирургия глаза. Ведь погрешность всего лишь в пару миллиметров в операции на глаза может стоить человеку зрения... И даже для того, чтобы правильно подобрать очки нужна математика.
- ▶ Математика и медицина тесно связаны друг с другом и без математики невозможно представить современную медицину.

ФУТБОЛИСТ

- ▶ Футболист — игрок в футбол, спортсмен, специализировавшийся на игре в футбол.



ФУТБОЛИСТ

Роль математики в профессии

- Согласно довольно строгим правилам, покрышка обыкновенного спортивного мяча состоит из 32 кусочков в форме правильных выпуклых фигур – 12 пятиугольников и 20 шестиугольников, расположенных рядом друг с другом так, что они образуют закрытую пространственную фигуру, которая напоминает сферу. Это, так сказать, спортивное определение футбольного мяча. Дитер Котшик (Dieter Kotschick), математик из Мюнхенского университета ([Mathematisches Institut der Universität München](#)), поясняя неожиданную ситуацию, информирует о том, что «для математика футбольный мяч – это интригующая головоломка».
- Футболисты, которые занимаются конкретным видом спорта, отмечают, что знания математики помогают им:
 - во-первых, в построении тактики,
 - во-вторых, при расчёте физической нагрузки,
 - в-третьих, умение просчитать действия противника и составлять алгоритм, что позволяет достичь более высоких результатов в спорте.
- Методы математического анализа могут успешно применяться в тренировочном процессе для отслеживания физического состояния игроков, их кондиций и умений, посредством анализа технико-тактических действий каждого игрока во время матча. На основе этого выводится общая оценка игрока за матч. С помощью математических вычислений проводятся статистические данные проведённых матчей и т. д.

- ▶ Части и подразделения специального назначения — специальные подразделения и части различных специальных органов (спецслужб) государства, вооружённых сил и полиции (милиции), а также антитеррористические подразделения, предназначены для обезвреживания и уничтожения террористических организаций, проведения специальных мероприятий в глубоком тылу противника, диверсий и выполнения прочих сложных боевых задач.

- ▶ ОМОН — отряд мобильный особого назначения. Является правопреемником ОМОН МВД СССР, а также отряда полиции особого назначения Российской Федерации. Структурно состоит из полков и батальонов, расположенных во всех областных центрах Российской Федерации, а также при УВДТ (управления внутренних дел на транспорте). Основные задачи — действия в условиях крайнего осложнения оперативной обстановки, ликвидация групповых хулиганских проявлений и массовых беспорядков, задержание или ликвидация вооружённых преступников, силовая поддержка мероприятий, проводимых местными ОВД.

Роль математики в профессии
Математика необходима при проведении антитеррористических операций, при применении оружия (даже на учебных стрельбищах), при проведении спортивной подготовки.



КОНДИТЕР

- ▶ Кондитер — это профессиональный повар, создающий кондитерские изделия, десерты, и другую запечённую еду. Кондитер занимается приготовлением различных видов теста, начинок, кремов по заданной рецептуре, выпекает и украшает продукцию. Это высококачественные, разнообразного вида, вкуса и аромата пищевые продукты. Большая часть работ выполняется вручную с помощью специальных инструментов, превращая профессию кондитера в искусство. Помимо этого, кондитер обязан знать сроки и условия хранения ингредиентов и готовых продуктов.



КОНДИТЕР

Роль математики в профессии

- ▶ Математика кондитеру просто необходима для чтения рецептов и приготовления изделия.
- ▶ Также нужно учитывать, что масса готового изделия всегда больше массы использованной для изготовления изделия муки. Отношение разности массы выпеченного изделия и взятой при его замесе муки к массе муки называют припёком. Его надо уметь высчитать, в зависимости от качества муки.
- ▶ А также хороший специалист умеет высчитать количество продуктов для получения конечного продукта и их количества. Математика в этой профессии играет ведущую роль.

УЧЁНЫЙ-ХИМИК

- Учёный — специалист в какой-либо научной области, внёсший реальный вклад в науку. Обычно учёными называют тех людей, которые применяют научный метод. Учёный может быть экспертом в одной или нескольких областях науки. Понятия «учёный» и «наука» прошли длительное развитие и эволюцию, и их понимание в разных культурах может различаться, однако при этом было сформировано мировое научное сообщество, которое сблизило представления о науке и учёных в разных странах. Химик — учёный-специалист в области химии.



УЧЁНЫЙ-ХИМИК

Роль математики в профессии

- Именно математика превратила химию из описательной науки в экспериментальную, и именно математика сделала химию наукой. Именно с помощью математики мы производим как простейшие расчёты по химическим формулам и уравнениям химических реакций, так и сложнейшие математические операции, моделирующие сложнейшие химические процессы как в живой, так и неживой природе. Без математики невозможно ни одно химическое производство. Если на мгновение представить, что было бы, если из химии исчезли числа и математические расчёты... Мир бы лишился пищи, лекарств, красок, фотоплёнок, минеральных удобрений, пластмасс, металлических сплавов и многих других полезных веществ и вещей.

ДИЗАЙНЕР

- ▶ Дизайн (англ. *design* замысел, план, намерение, цель и от лат. *designare* отмерять, намечать) — творческая деятельность, целью которой является определение формальных качеств промышленных изделий. Эти качества включают и внешние черты изделия, но главным образом те структурные и функциональные взаимосвязи, которые превращают изделие в единое целое как с точки зрения потребителя, так и с точки зрения изготовителя.
- ▶ Человека, занимающегося художественно-технической деятельностью, в рамках какой-либо из отраслей дизайна, называют в общем случае дизайнером (в том числе архитектора, проектировщика, иллюстратора, дизайнера плакатной и прочей рекламной графики, веб-дизайнера).



ДИЗАЙНЕР

Роль математики в профессии

- Основные решаемые задачи профессии «Дизайнер»:
 - получение заказа и уяснение первоначальной идеи;
 - выработка общего замысла и анализ существующих прототипов;
 - поиск оптимального сочетания компонентов задуманного;
 - разработка эскиза и согласование его с заказчиком;
 - расчёт и разработка чертежей;
 - производство образца, его коррекция.
- Профессия «Дизайнер» требует от специалиста преимущественно интеллектуальных затрат. Профессиональная деятельность, прежде всего, подразумевает анализ, сравнение и интерпретацию данных, предложений новых решений, выполнение конкретных задач с применением специальных навыков труда.

КОСМОНАВТ

- Космонавт (астронавт, тайконавт), — человек, проводящий испытания и эксплуатацию космической техники в космическом полёте.
- Понятие космического полёта в разных странах различно. Согласно классификации Международной федерации аэронавтики (ФАИ), космическим считается полёт, высота которого превышает 100 км. Согласно классификации Военно-воздушных сил США (ВВС США, United State Air Forces, USAF), космическим полётом считается полёт, высота которого превышает 50 миль (80 км 467 м). В России же космическим полётом называется орбитальный полёт, — то есть аппарат должен сделать хотя бы один виток вокруг Земли. Именно поэтому общее количество космонавтов отличается от источника к источнику.



КОСМОНАВТ

роль математики в профессии

- ▶ Запуски искусственных спутников Земли, полеты космических кораблей – все это требует громадных расчетов. Дело в том, что при выводе космического аппарата на траекторию полета и во время его свободного полета необходимо точно знать, где он находится в данное мгновение. А как определить положение космического аппарата, в каком виде хранить и анализировать эту информацию? И вот здесь не обойтись без математики.
- ▶ Исторически, Декарт показал, что положение материальной точки в нашем физическом пространстве можно охарактеризовать тремя числами – декартовыми координатами точки. А именно нужно зафиксировать три воображаемые взаимно перпендикулярные прямые, и проекции точки на эти прямые дадут декартовы координаты точки. Во многих случаях при движении космического аппарата важна его ориентация в пространстве. Тогда, чтобы задать полностью положение тела, нужно знать еще три угла, задающие ориентацию относительно Земли. Таким образом, для определения положения тела в пространстве требуется знать шесть чисел. Возможность однозначного определения положения тела в пространстве с помощью конечного набора чисел позволяет все операции по управлению полетом и предсказанию положения космического аппарата в пространстве сводить к математическим действиям. Иначе говоря, математика становится основным инструментом управления полетом космических аппаратов.

ПАРИКМАХЕР

- ▶ Парикмахер, парикмахер-стилист — специалист в области создания стиля человека с помощью причёски. Слово «парикмахер» произошло от нем. *Perückenmacher*, что означает — мастер, делающий парики. В самой Германии это слово в данном значении давно не применяется и является устаревшим.



ПАРИКМАХЕР

Роль математики в профессии

- Геометрия стрижки. Это понятие включает стрижку контрольной полосы с параметрами, основные из которых — это угол оттяжки пряди волос, длина прядей и угол среза.
- Также надо правильно развести краску для волос, соблюдая указания инструкции.

ХУДОЖНИК

- ➔ **Художник — человек, занимающийся изобразительным и неизобразительным искусством, графикой.**



ХУДОЖНИК

Роль математики в профессии

- ▶ Исторически, математика играла важную роль в изобразительном искусстве, в частности при изображении перспективы, подразумевающим реалистичное изображение трехмерной сцены на плоском холсте или листе бумаги. Темы наиболее часто используемые в математическом изобразительном искусстве включают в себя использование многогранников, тесселяций, лент Мебиуса, невозможных фигур, фракталов и искаженных перспектив. Отдельные работы часто включают в себя одновременно несколько тем.
- ▶ Живописцы и художники - истинно обязаны математике, хотя бы возможностью изменять цветовую гамму. Существуют в живописи классические каноны - изображение человека, расположение предметов на рисунке, соотношение мелких и крупных предметов. А у мастеров-иконописцев вообще вся плоскость иконы должно быть строго рассчитана, чтобы соответствовать религиозным, каноническим стандартам. И все это можно связать словом "композиция".

➤ «Не нужна математика»

Так ответили 5 моих одноклассников:

- 2 человека, которые выбрали профессию врача;**
- 2 – футболиста;**
- 1 – представитель ОМОН.**

ВЫВОД:

- ➔ Наука в школе есть одна
Во всех профессиях нужна.
Учителям, врачам и поварам,
Бухгалтерам, певцам и продавцам.
Всем математика важна
Царица всех наук она.

