



Математика в профессии

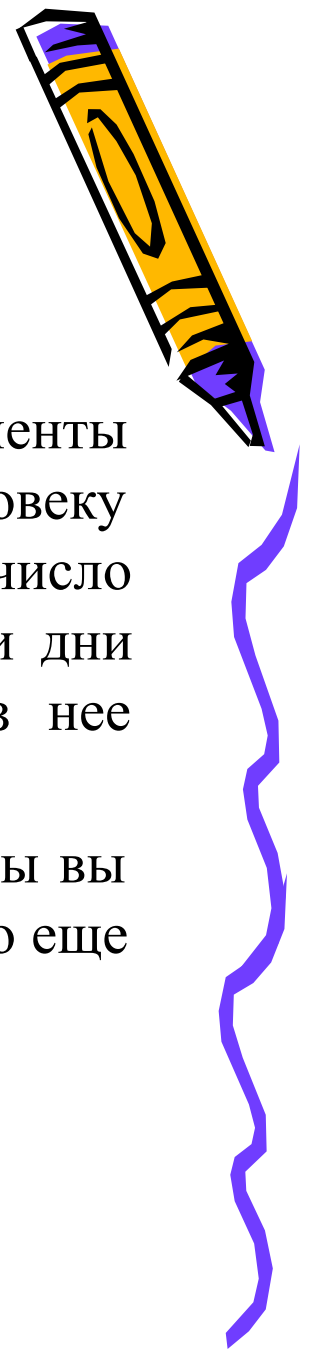
Работа ученика 7 класса
Дуванского Сергея
Оленовской ООШ I-III ст. №2
Волновахского района, Донецкой области



Учитель
Лаврик Галина Фёдоровна

В гостях у математики

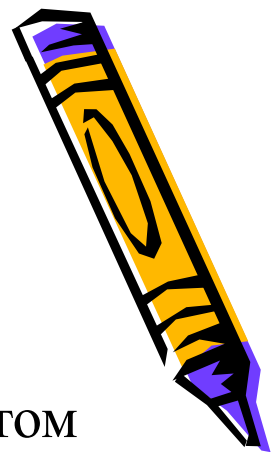
- Математика — одна из древнейших наук. Элементы математики применялись еще в те времена, когда человеку нужно было сосчитать количество убитых зверей, число растений. От тех дней нас отделяют века. А в наши дни математика развивается очень быстро, так как без нее невозможна жизнь человека.
- Математика необходима в любой профессии, какую бы вы ни выбрали для себя. Но кроме того, математика — это еще и очень интересная и увлекательная наука!



Учитель математики

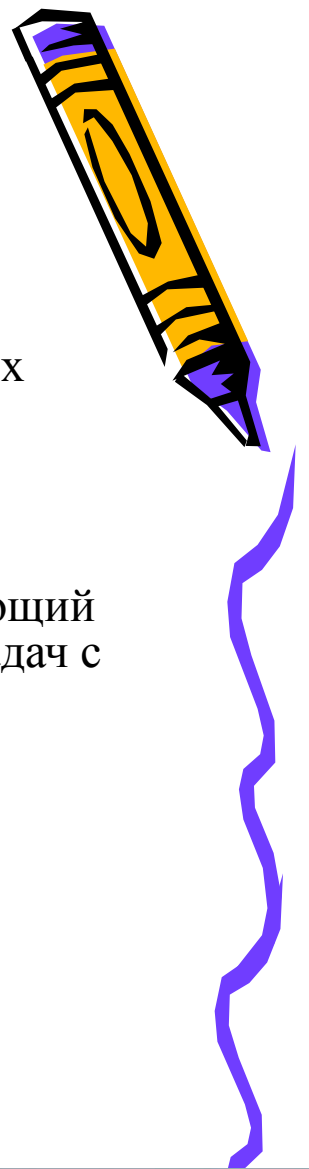
Осуществляет обучение и воспитание учащихся, с учетом специфики преподаваемого предмета, способствует развитию у учащихся логики мышления и интереса к изучению математических наук; использует разнообразные формы, приемы, методы и средства обучения в рамках государственных стандартов, проводит научно-исследовательскую и методическую работу.

«Где хороший учитель, там и хорошо воспитанные ученики.»



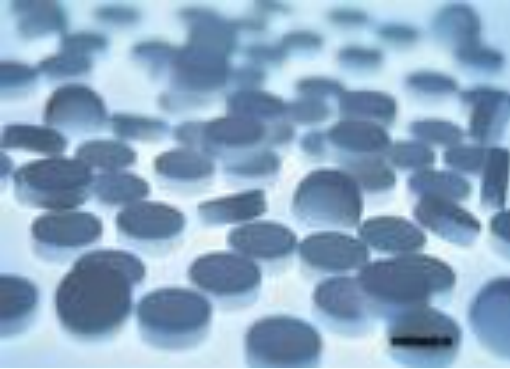


Программист



- Программирование — процесс и искусство создания компьютерных программ и/или программного обеспечения с помощью языков программирования. Программирование сочетает в себе элементы искусства, фундаментальных наук (прежде всего информатики и математики), инженерии, спорта и ремесла.
- Математическое программирование - раздел математики, исследующий математические модели и методы решения многоэкстремальных задач с ограничениями.
- Задачи математического программирования подразделяются на:
 - выпуклые: линейное и выпуклое программирование;
 - динамические: динамическое программирование;
 - сетевые;
 - дискретные: решение в целых числах;
 - стохастические: стохастическое программирование.

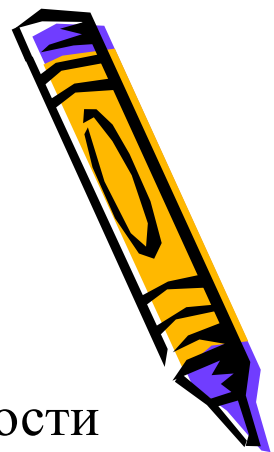


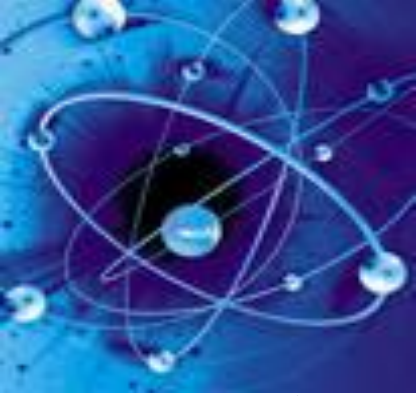


Врач

- Медицина — область научной и практической деятельности по исследованию нормальных и патологических процессов в организме человека, различных заболеваний и патологических состояний, по сохранению и укреплению здоровья людей.
- Профессия врача непрерывно связана с математикой. Без математики было бы невозможно проводить расчёты, осмотры, ставить диагнозы, проводить лечение.

«Один хороший лекарь вылечит скорее, чем сорок плохих.»





Ученый - физик

В физике существует такой раздел, как математическая физика.

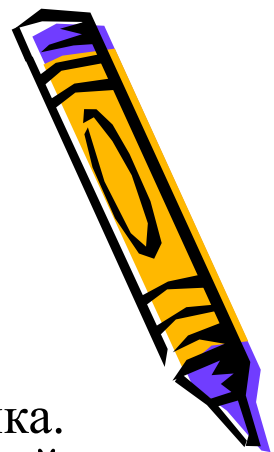
Математическая физика — теория математических моделей физических явлений. Она относится к

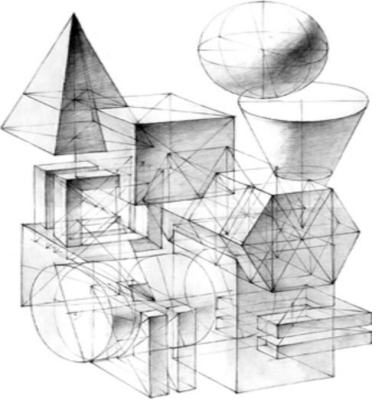
математическим наукам; критерий истины в ней — математическое доказательство.

Однако, в отличие от чисто математических наук, в математической физике исследуются физические задачи на математическом уровне, а результаты представляются в виде теорем,

графиков, таблиц и т. д. и получают физическую интерпретацию.

При таком широком понимании математической физики к ней следует относить и такие разделы механики, как теоретическая механика, гидродинамика и теория упругости.



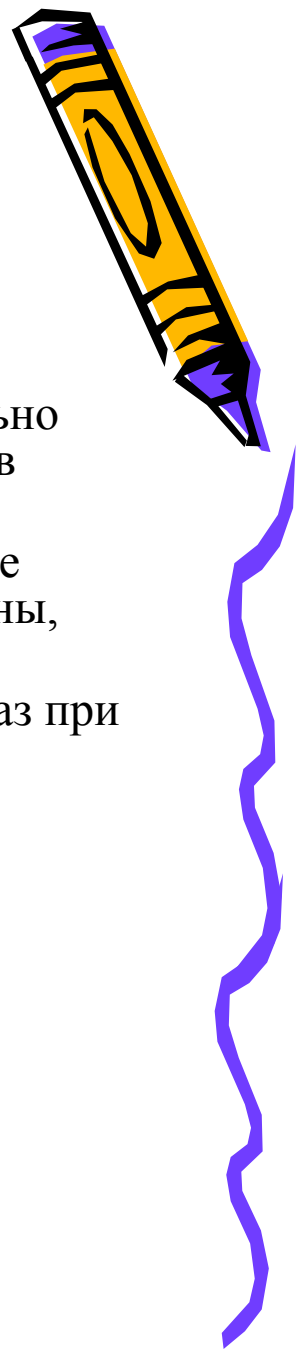


Архитектор

Когда мы слышим сочетание «Математика и архитектура», невольно задаёмся вопросом: «А присутствует ли вообще математика в архитектуре?» Конечно.

Достаточно взглянуть на здания, и мы тут же увидим знакомые геометрические фигуры: параллелепипед, треугольные фронтоны, полукруглые и прямоугольные окна....

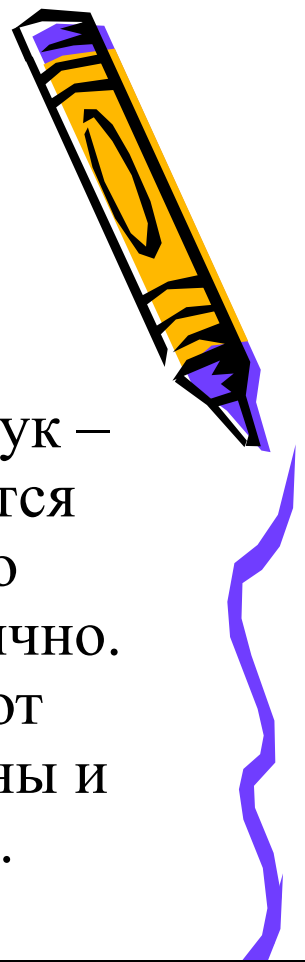
И это лишь малая часть геометрических фигур, которые радуют глаз при взгляде на красивые здания нашего города. Возникает вопрос: «Что же такое архитектура?»
Архитектура – это система зданий и сооружений, формирующие пространственную среду для жизни и деятельности людей.



Музыкант

Не обойдется без знания математики и музыкант. Звук – это природное явление, которое четко описывается законами акустики, так что написать красивую мелодию, не зная законов цифр, будет проблематично. Для построения гармонии, аккордов используют математические формулы. Точно так же они нужны и для изготовления музыкальных инструментов.

«Мир без музыки,
что птица без
крыльев.»





Финансист



Казалось бы, финансисту достаточно простейших основ математики для подсчета прибыли или убытков. Но это не так. Финансисту для успешной деятельности нужно знать законы экономики, а это точная наука, имеющая свой довольно сложный математический аппарат. Поведение участников рынка довольно сложно и для его описания используют законы статистики, законы случайных чисел. Биржевой работник не сможет нормально работать без функций и графиков – а это чистая математика.



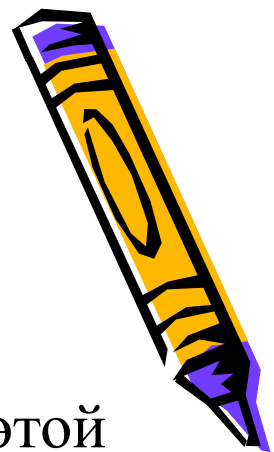
АНАЛИТИК И СТАТИСТИК

Люди этих специальностей работают с информацией. Их задача – собрать ее, обработать и сделать возможный прогноз будущих событий. Обработка и анализ информации происходят с помощью математических вычислений и функций. Обе эти специальности сейчас становятся все более популярными и специалисты в этих областях работают в финансовых компаниях, инвестиционных фондах, в сфере страхования, в банках.



Кладовщик

Возможно, обязанности, которые выполняют люди этой профессии кому-то и покажутся простыми, но без знания математики тут тоже никуда. Современные логистические центры представляют из себя огромные комплексы, со сложным оборудованием и очень большой номенклатурой товаров. Для того, чтобы вести точный учет всего этого созданы специальные программы, компьютер является важным помощником современных кладовщиков.





СИНОПТИК

Люди, которые делают прогнозы погоды, должны описывать и анализировать очень сложные процессы, происходящие в атмосфере нашей планеты. На погоду влияют океанские течения, солнечная активность, техногенные факторы и многое другое. Для того, чтобы сделать правильный прогноз погоды необходимо обработать большой объем информации и сделать экстраполяцию на будущее. Для создания погодных прогнозов используют космические спутники и очень мощные компьютеры со специальными программами.



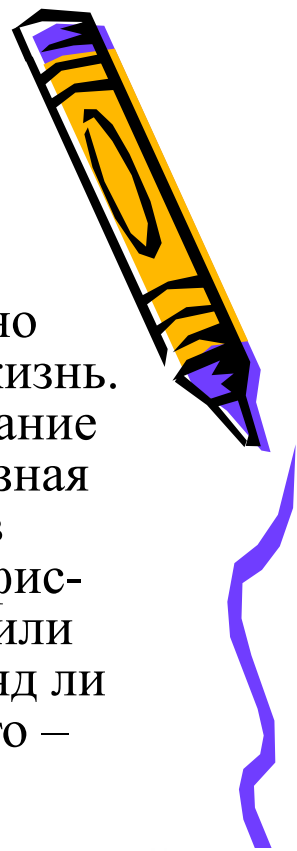
Штурман



Эта профессия также неразрывно связана с математикой. Люди этой профессии прокладывают верный путь, определяют текущее местоположение судна или самолета. Именно этот человек работает с навигационными приборами и картами. Основной задачей штурмана является прокладка верного и оптимального пути. Тут нельзя обойтись без математики и геометрии.



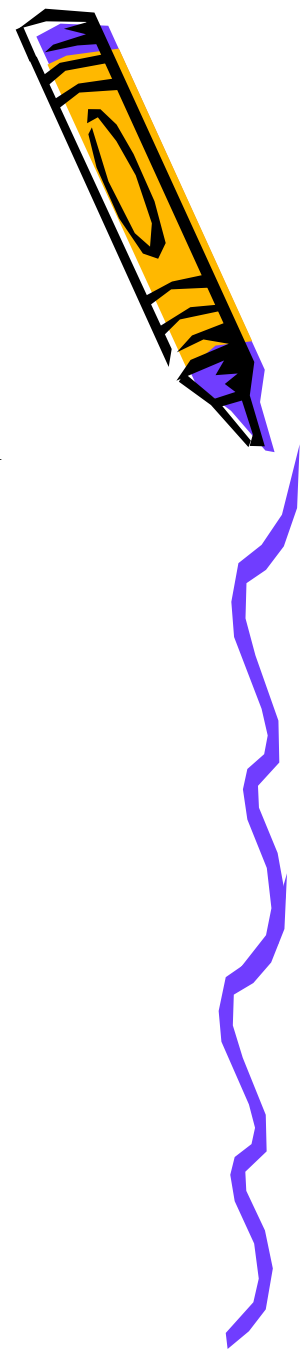
Все эти специальности неразрывно связаны с математикой, но вообще можно сказать, что с этой наукой связана вся наша жизнь. Просто вышеперечисленным категориям людей глубокое знание математики дает возможность заниматься их делом. Но, не зная математики вообще, мы не смогли бы нормально жить в современном мире. Счет нужен и продавцу в магазине, и офис-менеджеру, и токарю, хотя в меньшей мере, чем инженеру или ученому. Без знания элементарных основ математики мы вряд ли сможем быть полноценными членами общества. Хуже этого – только неумение читать.



Список источников:

1. Электронный ресурс:

<http://edunews.ru/professii/rating/svuazannie-s-matematikoy.html>



Спасибо за внимание!

