

МАТЕМАТИКА В ПРОФЕССИЯХ

СБОРНИК СОЧИНЕНИЙ ЗАОЧНОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО КОНКУРСА ТВОРЧЕСКИХ РАБОТ «МАТЕМАТИКА В ПРОФЕССИЯХ» СРЕДИ 5-6 КЛАССОВ



Математика в профессиях: сборник сочинений заочного муниципального конкурса творческих работ «Математика в профессиях», среди учащихся 5-6 классов общеобразовательных организаций Амурского муниципального района Хабаровского края.

Составитель: З.В. Соловьева – Амурск, 2022. – 11с.
Настоящий сборник составлен по материалам заочного муниципального конкурса творческих работ «Математика в профессиях», проведенного с 5 по 23 апреля 2022г.

Ответственность за аутентичность и точность цитат, имен, названий и иных сведений, а также за соблюдение законов об интеллектуальной собственности несут авторы публикуемых материалов. Материалы публикуются в авторской редакции.

Содержание

В.А.Денисенко: Математика в моей будущей профессии – парикмахер.	4
Т. П. Пинигина: Математика в профессиях моей семьи.	5
Н.С. Чернышов: Математика в профессиях моей семьи.	7
А. Захарова: Математика - великая наука.	8
Я. А. Брюхов: Задачи одной профессии.	9

В.А.Денисенко
МБОУ СОШ №3, пос. Эльбан
Руководитель: Духовная Т. П.,
Козуб О. В.

Математика в моей будущей профессии – парикмахер

О математике часто можно услышать, что она царица наук. И это справедливо. В жизни без математики никак не обойтись. Её изучают в школе, её применяют в быту для решения повседневных задач, её используют в профессиональной сфере. С помощью математики можно рассчитать площадь участка, размер скидки в магазине, вес и объем покупки. Если подумать, то математика есть абсолютно в любой профессии - проценты, расстояние, фигуры, площади, массы пропорции и многое другое - это всё и есть математика.

Я хочу быть парикмахером. Задача мастера - парикмахера сделать клиента красивым, подобрать подходящую под тип лица причёску и цвет волос. Мало кто задумывается, что для этого парикмахеру необходима геометрия. Ну, вот возьмём любую стрижку, ничего не напоминает? Если вы подумали о геометрической фигуре, то вы попали в яблочко. Стрижка – это не только основа для причёски, но это ещё и легко воспринимаемая глазом фигура. Любой мастер знает, какой бы ни была стрижка, она обязательно должна иметь чёткое и в то же время простое представление формы. Форма – это трёхмерный объём с некоторыми углублениями и выпуклостями, это общие очертания причёски, её контур. Если присмотреться, то причёска может иметь вид шара, куба, треугольника, ромба и других фигур. А сам процесс послойной стрижки – это работа с плоскостями, которые, пересекаясь, создают симметрию или необходимую для образа асимметрию. А модное окрашивание? Это не только виртуозное колорирование несколькими оттенками цвета, но и владение техниками смешивания цвета в определённых пропорциях, правильно организованное время течения процесса окрашивания при определённых температурах.

И это только одна из множества профессий. А теперь представьте, сколько людей ради будущего научились математике. Сколько профессий связано с ней. Не зря говорят, что математика – основа жизни!

Т. П. Пинигина
МБОУ СОШ №3, пос. Эльбан
Руководитель: Козуб О.В.

Математика в профессиях моей семьи.

Пусть математика сложна,
Её до края не познать.
Откроет двери всем она,
В них только надо постучать.

С математикой мы встречаемся везде, на каждом шагу. Вся наша жизнь, начиная с рождения, связана с ней. Например, родился человек - его взвешивают и измеряют рост.



Математика помогает нам в быту. Мы считаем калорийность блюд, планируем вес порции. Например, чтобы приготовить шарлотку для чаепития семьи из пяти человек нужно взять 3 яйца, 1 стакан сахара, взбивать в течение 3-х минут миксером. Добавить 5 грамм разрыхлителя, смешать полученную массу со стаканом муки. Вылить в форму, в которой выложены слоями 300 г яблок, порезанными дольками толщиной 5 миллиметров яблок. Выпекать 35 минут при температуре 180 градусов.



Нужно точно следовать рецепту, иначе не получится, не поднимется тесто. Будет не так вкусно.

Сегодня без знания математики очень трудно найти хорошую, высокооплачиваемую работу.

Математика нужна и в профессии учителя, и врача, и строителя и кассира, и парикмахера, и архитектора.

Математика нужна моей маме. Она работает учителем начальных классов и сама обучает детей математике. Помимо этого она ежедневно проверяет статистику в электронном журнале как у своих учеников, так и у нас, детей. Моя старшая сестра тоже выбрала педагогику и, как наша мама, обучает детей.



Я думаю, что нельзя стать хорошим специалистом в любой профессии без знаний математики.

Математика в профессиях моей семьи.

Математика - удивительная и необходимая наука. Вся наша жизнь связана с ней. Без математики человек не может считать, измерять, решать. Математика нужна всем: учителям, врачам, поварам и т.д.

Мой брат работает инженером по технической информатике. Его профессия предусматривает контроль и проведение компьютеризированных сетей на промышленных объектах. Его работа связана с расчетами, формулами и уравнениями для решения технических задач.

Мама работает в детском саду завхозом. Её профессия связана с закупками, учетом и расходом товаров и продуктов для детского сада.

Папа работает на железной дороге. Для его специальности тоже важна математика, так как он укладывает рельсы и шпалы. Для этого нужно правильно высчитать расстояние между колеей рельсов и шпал.

Моя бабушка каждый день пользуется математикой. Чтобы приготовить завтрак, обед и ужин надо сначала купить в магазине продукты. Бабушка должна рассчитать, сколько продуктов нужно купить и знать, сколько она потратит денег.

Математика нужна и мне, чтобы правильно сосчитать сдачу в магазине, собрать модели из конструктора, играть в логические игры в компьютере. Мне важны математический расчет и смекалка. Я считаю, что невозможно изучать биологию, географию, не умея делать необходимые математические расчёты.

Я думаю, что для того чтобы получить хорошее образование, необходимо очень хорошо знать математику. Математические знания позволяют человеку правильно рассуждать, формулировать свои мысли, поэтому её называют царицей наук.

Математика - великая наука.

У меня папа работает инженером по эксплуатации. В процессе работы ему приходится рассчитывать периметры объёмы помещений. Так же в процессе работы ему приходится рассчитывать человека часы для выполнения каких-либо работ. Количество необходимых материалов для производства каких-либо работ КТУ (коэффициент трудового участия).

В своей работе он использует в основном электронные измерительные инструменты (нивелир, теодолит, лазерные дальномеры, электронную рулетку).

Мама у меня работает учителем. Ей математика необходима для того чтобы рассчитать программу на обучения (за четверть, за год). Выводит средний балл успеваемости, использую среднее арифметическое нескольких чисел. Часы посещения журнал, внеурочной деятельности, классный журнал средне годовые отметки.

Папа и мама в процессе работы числа вносят в компьютеры.

В повседневной деятельности математика нам нужна всегда.

Вывод: папа в своей трудовой деятельности использует геометрию, а мама математику.

Задачи одной профессии.

Осенью наша семья переехала из города Комсомольска-на-Амуре в поселок Известковый. У нас теперь возле дома есть свой огород, где мы скоро будем сажать картошку, морковь, капусту и другие овощи.

Однажды, когда я делал уроки, в комнату вошёл мой дед и с улыбкой спросил: «Ну, что много колов получил? Вот бы они нам сейчас пригодились!» А потом серьезно добавил: «Надо посчитать, сколько кольев для установки забора необходимо приобрести».

Задача 1. *Узнать необходимое количество столбиков для забора.*

Если участок правильной геометрической формы, как в нашем случае, то понадобятся только две его стороны: длина и ширина ($a = 12\text{м}$, $b = 10\text{м}$). Кроме этого дед сказал, что расстояние между столбиками должно быть 2 метра.

Выполнив необходимый чертеж, мы решили, что нам необходимо приобрести 22 столбика.

Рядом стояла мама и следила за нашими вычислениями. А потом она спросила: «Скажите, а какова площадь нашего огорода?»

Задача 2. *Узнать площадь огорода.*

Для нахождения площади прямоугольника нужно длину умножить на ширину $12 \cdot 10 = 120 (\text{м}^2)$. В официальных земельных документах требуется отмечать площадь участков только в гектарах. Мы переведем, так как в $1 \text{га} = 10000 \text{ м}^2$ \cdot $120:10000 = 0,012 \text{ га}$. В народе площадь огорода, обычно, называют сотками. Учитывая, что 1 сотка равна 100 м^2 , идем обратным путем для перевода данных из метров в сотки. При расчете количества квадратных метров в сотке нужно получившийся результат разделить на 100,

- площадь участка — 120 м^2 ;
- 120 м^2 разделить на 100;
- количество соток — 1,2.

«А вы можете посчитать, сколько килограммов семенного картофеля нам нужно купить, чтобы посадить грядку площадью 1 сотка и сколько это будет стоить, если в одно ведро входит примерно 7 килограммов. На 1 сотку нужно 5 ведер. А 1 килограмм картофеля стоит 50 рублей?», спросила мама.

Задача 3. *Расчет количества и стоимости посадочного картофеля.*

1 сотка - 5 ведер. 1 ведро - 7 кг. Значит $5 \cdot 7 = 35$ (кг), следовательно, $35 \cdot 50 = 1750$ (р)

За ужином мой дед сказал мне: «В современном мире на помощь нам пришли компьютеры, но без знания математики нам не обойтись. Она

развивает наш ум, память и внимание, помогает в решении жизненных задач. Если хочешь быть успешным человеком и иметь хорошую работу, то нужно изучать математику». Я согласился с дедом и пообещал, что на уроках буду внимательнее, и ответственнее относиться к этому предмету.