**Проект**

**«Математика**

**и**

**профессии»**

**Авторы проекта:**

учитель математики -

Ибрагимова Надежда Михайловна;

обучающиеся в 6 В классе

ФГБУ «РСРЦ для детей-сирот»

**2017 - 2018 уч. год**

**г. Евпатория**

**Цели проекта:**

1. Расширение знаний и представлений обучающихся о

 профессиях.

 2. Знакомство обучающихся с практическим применением

 математических знаний в профессиях.

 3. Воспитание познавательного интереса к решению

 практических задач, умения слушать; социальная

 адаптация учащихся через составление и решение

 практических задач.

**Задачи проекта:**

1. *Образовательная:* познакомить обучающихся с профессиями; демонстрация применения математики в производственной деятельности человека; расширять знания обучающихся о профессиях через самостоятельный поиск информации.

 2. *Коррекционно – развивающая:* развивать логическое

мышление, внимание, умение анализировать, делать выводы,

 формирование логического, абстрактного мышления; овладение

 интеллектуальными умениями и мыслительными операциями;

 развивать и обогащать словарный запас обучающихся, развивать

 воссоздающее и творческое воображение; развивать творческие

 способности через умение составлять и решать

 профориентационные задачи**.**

3. *Воспитательная:* воспитать познавательный интерес к

решению практических задач, умение слушать; социальная

 адаптация учащихся через составление и решение практических

 задач; развить любознательность, познавательный интерес,

 коллективизм и взаимопомощь.

 4. Развивать творческие способности через умение составлять и

 решать профориентационные задачи**.**

**Ожидаемые результаты:**

* Формирование положительной мотивации к трудовой деятельности.
* Формирование культуры деловых взаимоотношений.
* Выявление соотношения интересов, склонностей и способностей учащихся.
* Формирование  навыков нахождения и использования информации о выборе профессии для обучения.
* Ознакомление с различными видами профессий.
* Навык совместной поисково-исследовательской работы.
* Умение составлять и решать профориентационные задачи.

**Авторы проекта:**

**•** обучающиеся в6В классе;

• учитель математики Ибрагимова Н.М.

**Самостоятельные исследования обучающихся в рамках учебного проекта:**

• Сбор информации о профессиях.

• Составление профориентационных задач с решениями.

• Создание сборника «Профориентационные задачи».

**Работа учителя:**

• Составление профориентационных задач.

• Создание сборника «Профориентационные задачи».

• Создание электронной папки «Профессии» (сбор презентаций о профессиях).

**Предметные области:**

• География.

• Математика.

• Медицина.

• Экономика.

• Техника

**Практическая значимость проекта**: состоит в том, что составленный сборник профориентационных задач может применяться на уроках математики в 5 - 6 классах.

**Социальная значимость:** популяризация среди обучающихся в 5-6 классах сведений о различных профессиях.

**Краткая аннотация проекта:**

 Проект направлен на воспитание познавательного интереса к решению практических задач, умения слушать; на социальную

 адаптацию обучающихся через составление и решение практических

задач.

 Его проведение планируется на весь учебный год. Материал направлен на активизацию исследовательской деятельности обучающихся. Возможность самим составлять профориентационные задачи позволяет поддерживать интерес к их решению. Работа над проектом способствует развитию навыков самостоятельной экспериментальной деятельности и навыков коллективной работы.

 **Сбор**

**информации**

**обучающимися**

 **6 – В класса**

**учитель: Ибрагимова Н.М.**



**Фёдоров Дмитрий**

**Профессия - фермер**

Фермер – это человек, который владеет землёй или арендует её, и занимается на ней сельским хозяйством. Фермер – интересная профессия. Обычно фермеры - это здоровые и сильные люди, не боящиеся труда и работы.

 Жизнь фермера – рядом с животными. Поэтому он должен иметь необходимые знания о предупреждении различных заболеваний, отравлений ядохимикатами и ядовитыми растениями. Уметь быстро и грамотно пользоваться лечебными средствами, когда животному грозит смерть. Определять больных и подозреваемых в заболевании животных. Правильно действовать при падеже животных.

Фермер - это человек работающий в сфере производства сельскохозяйственных благ и товаров. Профессия фермер имеет много интересных особенностей. Это не просто каждодневная рутинная трудовая деятельность, в первую очередь это состояние души и любовь к природе.

Фермерство это не самый выгодный бизнес, его окупаемость может растянутся на длительный срок. Настоящие фермеры прекрасно знают, что этот вид деятельности построен на риске. Многие познают азы профессии учась на собственных ошибках. Доход от этого бизнеса напрямую зависит от погодных условий (атмосферных осадков). Они могут влиять на урожай как позитивно, так и негативно.

Для нормального функционирования этого бизнеса просто необходим стартовый капитал и постоянные вложения. Следует отметить, что в наше время к фермерству относят самые разнообразные виды деятельности, начиная от выращивания грибов и заканчивая зерновыми культурами. Обозначение "фермер" применяют к людям, которые занимаются индивидуальным предпринимательством, имеют собственное многопрофильное хозяйство или хозяйство узкой специализации. Но зачастую фермер действует не сам, он использует наемных работников, работает с членами своей семьи или кооперируется с другими фермерами. Но как профессионал он всегда должен участвовать в любых хозяйственных делах, начиная от ремонта сельскохозяйственной техники и заканчивая поиском рынка сбыта своей продукции.

**Исхакова Эвелина**



**Профессия – продавец**

 ***Общая характеристика профессии***

Выступает в качестве посредника между производителями товаров (промышленных, продовольственных и других) и населением.

Рекламирует имеющийся товар, предлагает взаимозаменяемый товар, подсчитывает его стоимость, проверяет реквизиты чека, упаковывает товар, выдает покупку. Следит за своевременным пополнением запасов товаров, сроками их реализации. Оформляет гарантийные паспорта на товары. Проверяет наименование, количество, комплектность, сортность, цены, соответствие маркировки, ярлыки изготовителя, наличие пломб. Подсчитывает чеки (деньги), сдает их в установленном порядке и т.п. Может работать за кассовым аппаратом. Оформляет прилавочные витрины.

Подготовка и трудовая деятельность продавца специализируется по предметному признаку. По группе продовольственных товаров специализация проявляется в продаже бакалейно-кондитерских, кулинарных изделий, овощей и фруктов, мясо-рыбных изделий. Профессия продавца промышленных товаров включает в себя более 20 специальностей: продавец мебели, обуви, радиоаппаратуры, хозяйственных товаров и т.д.

***Требования к индивидуальным особенностям специалиста***

 Устойчивость внимания, хорошие долговременная и оперативная память, арифметические способности, глазомер, точное пространственное восприятие величины и формы предмета, четкая дикция, эмоциональная устойчивость, наблюдательность, общительность, честность.Хорошие навыки устного счета, а также в зависимости от специализации знания по физике (радиомагазины), химии (хозяйственные магазины) и т.п., знания в области товароведения.

***Должен знать:*** правила торговли товарами определенной группы, их ассортимент, назначение, способы использования и ухода за ними, сроки хранения; требования, предъявляемые к качеству товара, быть осведомленным о состоянии потребительского спроса.

В профессии продавца математика просто необходима. Для чего? Для того чтобы:

 1) Считать поступившие продукты;

2) Считать деньги;

3) Считать количество оставшихся продуктов и т.п.

**Соболев Сергей**



**Кто такой Повар?**

 По́вар — человек, профессией которого является приготовление пищи. Зачем же повару математика?

Повар составляет технологические карты новых блюд (рассчитывает продукты, калорийность, время приготовления блюда и т.д.), для этого он должен обладать математическими способностями.

[**Краткое описание:**](http://www.kto-kem.ru/professiya/povar/)Повар — это человек, который занимается приготовлением пищи в заведениях общественного питания. Но эти сухие и скучные слова не могут в полной мере охарактеризовать поварскую профессию. Потому что повара, иногда, называют настоящим волшебником, который может из самых обыкновенных продуктов приготовить блюдо, имя которому — шедевр вкуса.
Конечно, приготовить что-либо съедобное, например яичницу, может, практически, любой человек, А вот повар из тех же самых продуктов приготовит нежнейшее яичное суфле. Ведь повар, это не только человек, который приготовит блюдо технологически правильно и в строгом соответствии с рецептом, а тот, кто любит свою работу, получает от неё искреннее удовольствие и рад, когда результаты его труда восхищают клиентов.

[**Социальная значимость профессии в обществе:**](http://www.kto-kem.ru/professiya/povar/)В 90-х годах прошлого столетия стали бурно развиваться предприятия общественного питания, и появилась острая необходимость в профессионалах поварского искусства. К тому же, владельцы кафе, ресторанов подметили, что успех заведения, во многом, зависит от мастерства шеф — повара, от разнообразия, эксклюзивности или экзотичности предлагаемых блюд. Особое значение эта профессия получила в наш век скоростей и быстротечности жизни. Люди, нацеленные на карьеру и успех, не могут, да и не успевают готовить пищу в домашних условиях. Поэтому, обеды, бизнес — ланчи, ужины — явление повсеместное. Да и не каждый человек имеет возможность дома полакомиться, например, национальным блюдом какой-либо страны, отведать шедевры экзотических кухонь. А если вспомнить, что пища для человека — это не только источник энергии и питательных веществ, но и огромного вкусового удовольствия, то станет ясно, что человек, который может придать пище восхитительный вкус, аромат и вид, будет пользоваться большим спросом на свои услуги. К тому же, не стоит забывать, что повара требуются не только в кафе и рестораны, но и в таких заведениях, как детские садики, школы, больницы.

[**Массовость и уникальность профессии:**](http://www.kto-kem.ru/professiya/povar/)Профессия повар, по-своему, уникальна. Хотя, некоторые люди не воспринимают её такой, считая, что в поварском искусстве нет ничего сложного: надо просто соединить ингредиенты, а печь сама доведёт блюдо до кондиции. Да и кто в наше время готовить не умеет? Любой человек смог бы работать поваром! Однако это не так. В этом деле главное — талант, чувство вкуса, фантазия. С одной стороны, эта профессия требует скрупулёзной точности, с другой — наличия творческой жилки, чтобы придумать оригинальный рецепт или изысканное украшение блюда. Обоняние и тонкие вкусовые ощущения помогут повару достичь высот в своей карьере. Так же, хороший повар должен быть внимателен, аккуратен, организован, должен иметь хорошую память.

[**Риски профессии:**](http://www.kto-kem.ru/professiya/povar/)К плюсам данной профессии относится то, что работа повара очень востребована и всегда есть возможность стабильного дохода. К тому же, возможен карьерный рост, который предусматривает развитие от помощника повара до шеф — повара в престижном заведении.
К минусам можно отнести то, что труд повара, по сути своей, довольно тяжёл. Трудиться, порой, приходится в вечерние и ночные часы в состоянии постоянной собранности и внимательности. К тому же, для того, чтобы работать в условиях жаркой кухни, нужно обладать хорошим здоровьем.

[**Где получить профессию:**](http://www.kto-kem.ru/professiya/povar/)Получить эту профессию можно в различных учебных заведениях, начиная с ПТУ, лицеев, техникумов, заканчивая курсами поваров.

**Чибисов Степен**



**Профессия – плотник**

Плотник – одна из распространённых строительных профессий. Это профессия широкого профиля. Специалист выполняет работы, связанные с обработкой древесины и изготовлением из неё разнообразных деталей, изделий и строительных конструкций. Плотники изготавливают все элементы деревянной конструкции и производят её.

Профессия плотника необходима везде. Плотник — это распространённая профессия. Он может работать на стройках городов, в строительных организациях сельского строительства, в строительно-ремонтных организациях, в ремонтных цехах заводов, на деревообрабатывающих комбинатах, в жилищно-строительных конторах при домоуправлении.

Необходимые качества для плотника:

* педантичность;
* старательность, исполнительность;
* трудолюбие;
* вибрационная чувствительность;
* мышечно–суставная чувствительность усилий или сопротивления;
* тактильная чувствительность (чувствительность пальцев);
* хороший глазомер: линейный, угловой, объемный;
* внимание к деталям;
* концентрированность внимания;
* предметность (объекты реального мира и их признаки) мышления;
* техническое мышление;
* кинестетическая память (память на движения);
* хорошая координация движений рук и ног;
* твердость руки, устойчивость кистей рук (низкий тремор);
* хорошее общее физическое развитие – выносливость, координированность, сила, быстрота;
* сохранение работоспособности при развивающемся утомлении;
* ручная ловкость;
* умение выполнять работу в определенном темпе;
* усидчивость;
* физическая работоспособность (выносливость);
* навыки черчения;
* чувство симметрии.

[**Риски профессии:**](http://www.kto-kem.ru/professiya/plotnik/)Работая электрическими инструментами с острыми зубцами, плотник рискует поранить себя и других. Поскольку ремонт и монтаж деревянных конструкций часто происходит на большой высоте, то не исключена опасность падения. Но мастер этого дела, который отменно выполняет свою работу и трудится в солидной компании, получает достаточно денег, чтобы прокормить семью. Кроме того, всегда есть возможность купить нужный инструмент и работать на себя, ведь такие услуги пользуются стабильным спросом.

[**Где получить профессию:**](http://www.kto-kem.ru/professiya/plotnik/)Начинают обучать профессии плотника ещё в школе. Чтобы закрепить свои навыки ещё и свидетельством об окончании специального учебного заведения, можно поступить в одно из профессионально-технических училищ, которые ведут подготовку по строительным специальностям. Одновременно можно выучиться на каменщика или другую профессию.

**Саид Кристина**



**Профессия – экскурсовода**

**Экскурсовод** — это специалист, который проводит экскурсии (для туристов или местного населения). Помимо отличного знания достопримечательностей он должен быть коммуникабельным и где-то даже артистичным человеком, чтобы заинтересовать слушателей имеющейся информацией

Людей этой профессии вы встретите как в больших городах, курортах, в исторических и культурных местах. Конечно же, без них не обходится ни один музей. Среди экскурсоводов бывают как штатные сотрудники, так и «свободные художники». На современном рынке труда появились экскурсоводы, работающие на себя, – фрилансеры.

 **Главные должностные обязанности экскурсовода:**

• Проведение экскурсий по музеям, заповедникам, местным достопримечательностям, выставкам, садово-парковым комплексам и другим, интересным для туристов объектам;

• Изучение исторических материалов и документов, касающихся объектов экскурсий;

• Разработка техники рассказов о достопримечательностях;

• Проведение для участников экскурсий инструктажей по мерам безопасности при осмотре достопримечательностей;

• Ведение рабочей документации.

 Профессия экскурсовода престижна, что связано с привлекательностью, оригинальностью этого вида трудовой деятельности, ее уникальностью, интеллектуальным характером. Социальный престиж этой профессии основан на высокой оценке значимости деятельности экскурсовода, понимании его роли в проведении культурно-воспитательной работы. У молодежи, которая ставит своей целью стать экскурсоводами, решающим в выборе этой профессии является возможность общения с другими людьми, быть объектом внимания заинтересованной аудитории, получать повседневную оценку своей деятельности, вызывая положительные эмоции у экскурсантов.

**Низаметдинова Анжела**



**Профессия Оператор – ЭВМ**

Оператор ЭВМ – специалист по вводу и обработке информации с помощью компьютера

. Работа непосредственно связана с вводом различных данных в компьютер. Это может быть как текстовая, так и графическая информация.

 **Важные качества оператора:**

* ответственность
* исполнительность
* усидчивость
* коммуникабельность

Оператор ПК должен знать, где искать необходимую информацию в локальной сети, также уметь печатать вслепую.

**Особенности профессии**

Работа оператора  ЭВМ (оператора ПК) заключается в том, что он вводит информацию в компьютер, обрабатывает и передаёт её в локальных сетях или через Интернет.
Другое название профессии – мастер по обработке цифровой информации.

Информация, с которой работает этот сотрудник, может содержаться в самых разных форматах. И он может работать как с текстовыми, так и с аудио-, видео- и графическими редакторами, программами для просмотра и воспроизведения, информационные интернет-ресурсы и пр. Ввести информацию в компьютер можно также разными способами: набрать на компьютере текст,  отсканировать (т.е. оцифровывать) текст или изображение, перенести уже готовые материалы с другого носителя (диска, флешки и т.п.).

Поле деятельности оператора ЭВМ зависит от места работы.
Один из вариантов работы – внесение данных в электронную базу товаров в торговой организации. Это очень ответственная обязанность, хотя и довольно рутинная.

Более творческая работа у сотрудников издательств, редакций печатных и интернет-проектов. Там обязанности могут варьироваться от обычного набора текста, до обработки аудио- и видеофайлов, создания слайд-шоу и т.п. для размещения на сайте.

Профессию оператора ЭВМ можно отнести к числу стартовых.
Во-первых, для овладения ею достаточно получить начальное профессиональное образование. Во-вторых, обработчик цифровой информации – это пользователь ПК, владеющий несколькими программами на профессиональном уровне, основами построения информационных систем.
Это хорошая база для дальнейшего образования в этой области.

**Рабочее место**

Оператор ЭВМ может работать в банках, страховых компаниях, торговых и промышленных фирмах, Call-центрах, издательствах, компаниях, занятых разработкой и поддержанием сайтов, архивах и т.д., и т.п.

**Знания и навыки**

Оператор должен уметь работать с пакетами офисных программ (Microsoft Office и OpenOffice.org), пользоваться Интернетом, электронной почтой.
Также может быть востребовано знание графических программ  (Corel Draw, Adobe Photoshop, GIMP и др.).
Большим достоинством считается умение печатать быстро и грамотно (желательно вслепую).
Помимо этого оператор должен уверенно обращаться со сканером, принтером и др. периферийными устройствами. Понимать принципы построения компьютерных сетей.

**Где учат**

Чтобы освоить профессию оператор ЭВМ (оператор ПК) нужно окончить колледж и получить квалификацию «мастер  по  обработке цифровой информации».
Эта профессия входит в перечень программ начального профессионального образования.

**Шклавцов Виталий**



**Профессия – тракторист**

Представители этой профессии делают огромный вклад в народное хозяйство. Без тракториста не смогут работать коммунальные службы, фермы, промпредприятия и многие другие организации. Так как люди с такой специальностью присутствуют на многих предприятиях с разным направлением деятельности, то профессию тракторист можно смело назвать востребованной

**Общая характеристика профессии**

Умеет управлять различными видами тракторов, уборочными комбайнами, грузовыми машинами. Следит за их технической исправностью и осуществляет несложный ремонт техники. Выполняет вспашку, посев, уборку, транспортировку урожая и т.п. В ходе работы наблюдает за показаниями приборов, прислушивается к работе двигателя, следит за состоянием машины. В период посевной и уборочной компании рабочий день не нормирован.

**Требования к индивидуальным особенностям специалиста**

Необходимы физическая сила и выносливость, достаточная острота слуха, хороший объемный глазомер, точная сенсомоторная реакция, устойчивый интерес к работе с техникой, техническая наблюдательность и смекалка.

**Медицинские противопоказания**

Работа не рекомендуется людям с сердечно-сосудистыми заболеваниями, болезнями опорно-двигательного аппарата (радикулит, артрит и т.п.), выраженными дефектами органов зрения и слуха, нервно-психическими расстройствами.

**Требования к профессиональной подготовке**

Нужны знания в области физики, биологии, геометрии теории машин и механизмов, металловедения, агротехники и др. Необходимы знание назначения и навыки использования слесарных инструментов, умение собирать и разбирать электроприборы.

**Родственные профессии**

Автомеханик, водительские профессии различных типов, преподаватель спецкурса в профтехучилище.

**Чибисов Степан**



**Профессия – столяр**

* ***Столяр –*** многопрофильная профессия. Столяр изготавливает мебель (мягкую, корпусную, офисную), принимает участие в строительстве: изготовление и монтаж дверей и окон, мебели, которая встраивается, монтаж перегородок, врезка замков и ручек, облицовка стен деревянными панелями, а также изготовление разнообразных изделий из дерева: беговых лыж, вешалок, карнизов, подсвечников и всевозможных декоративных предметов.
* ***Столяр*** работает не только с деревом, но и с материалами, которые заменяют дерево, с различным способом крепления и монтажа продукции, металлическими шурупами, скобами, гвоздями, клеями, материалами, необходимыми для облицовки, обтягивания, обработки, деревянных изделий (пленками, лаками, красками, тканями).

 Столяр – профессия многогранная, включающая самые разнообразные профессиональные умения. Наиболее массовыми являются профессии столяров в жилищном строительстве и мебельном производстве. В особую немногочисленную группу выделяются столяры-краснодеревщики, в работе которых преобладают художественные тенденции.

 Результатом работы столяра являются различные столярные изделия, которые делятся по конструктивному признаку. К столярным изделиям брусковой конструкции относятся беговые лыжи, сапожная колодка, воздушный винт самолета, корпус деревянного ватерпаса; к столярным изделиям каркасной конструкции – оконные переплеты, ширмы, кровати, лестничные ограждения и пр.; к столярным изделиям каркасно-обшивной конструкции – стулья, кресла, диваны, филенчатые дверные полотна, корпуса легких судов и др.; к столярным изделиям бескаркасной конструкции – щитовые двери, столярные ящики, шкафы и письменные столы щитовой конструкции.

 Столяр должен свободно владеть столярными инструментами (рубанком, фуганком, электрической и механической дрелью и т.д.), уметь работать на станках: строгальном, шлифовальном, токарном. Он должен уметь строгать вручную необлицованные брусковые детали, подготавливать поверхности деталей разных изделий к облицовыванию, наклеивать на изделия облицовочные материалы, зачищать и шлифовать облицованные детали и узлы, подгонять и крепить на клею и шурупах детали к узлам и изделиям, выполнять все виды работ на основных деревообрабатывающих станках, весь комплекс работ по изготовлению художественной мебели и мебели сложной конструкции по чертежам, собирать корпусную и решетчатую мебель сложной конструкции из полированных узлов и деталей, подбирать, подгонять и крепить лицевую фурнитуру – зеркала, стеклянные дверки и полки "в отделанной мебели, защищать детали и узлы, облицованные строганным шпоном древесины, ремонтировать и реставрировать собранную и отделанную корпусную мебель с заменой отдельных узлов и деталей.

Трудно перечислить все сферы применения столярных изделий, но особенно велико их значение в строительстве, где невозможно обойтись без деревянных окон и дверей, наличников, полов, плинтусов, галтелей, а также временных сооружений: лесов, подмостей, опалубки.

**Галиахметова Алёна**



**Профессия – почтальон**

Почтальон — человек, разносящем корреспонденцию и газеты. Этот человек приносит хорошие и плохие вести в конвертах.
[**Социальная значимость профессии в обществе:**](http://www.kto-kem.ru/professiya/pochtalion/)Без человека, доставляющего вести от деловых партнёров, родственников и солдат значительно усложнилась бы жизнь в обществе. Только представьте, что вы можете общаться только с теми, кого видите лично. А значит, чтобы сообщить важную новость родственнику из другого города, вам предстоит туда поехать. Передача информации — это столь же важная функция, как и транспортировка товаров и медикаментов. В нынешнее время, несмотря на то, что частично работу почты выполняет интернет и телефонная связь, все же существует множество курьерских служб, а значит, потребность в услугах почтальонов в нашем обществе есть. Кроме того, не стоит забывать, что во многих отдалённых районах нашего государства почта остаётся единственным путём сообщения с остальным миром, так как телефонной связи и интернета там нет. Поэтому почтальон приносящий весточку от родственников и друзей, а также доставляющий пенсию старикам — это высокоуважаемый человек, которого все рады видеть на пороге своего дома.
[**Массовость и уникальность профессии:**](http://www.kto-kem.ru/professiya/pochtalion/)Профессия почтальона, пожалуй, настолько же распространена, как и профессия милиционера или медика. Ведь это государственный служащий и их следами истоптаны даже самые отдалённые села. Сложно говорить о перспективах такой профессии. Казалось бы, это очень полезный для общества труд, но вот его оплата утверждает обратное. Известный герой всеми любимого мультфильма «Простоквашино» — почтальон Печкин,
пожалуй, один из немногих мужчин-почтальонов, так как в современной России эту работу в основном выполняют женщины.
[**Риски профессии:**](http://www.kto-kem.ru/professiya/pochtalion/)Современные почтальоны в городской и сельской местности по большей мере пешие или на велосипедах. Вот так и приходится им топтать грязь осенью и мёрзнуть зимой, дабы обрадовать своим визитом людей на участке, с нетерпением ожидающих письма или свежей газеты. Плохая оплата и порой неприятные условия труда — вот главные недостатки этой службы. Но зато как приятно вручать людям праздничные открытки, коллекционируя их улыбки. А сколько живёт среди нас пожилых одиноких людей вдали от родственников, которые испытывают нехватку общения, и для них приход почтальона — это праздник.
[**Где получить профессию:**](http://www.kto-kem.ru/professiya/pochtalion/)Нет специальных учебных заведений, где готовят почтальонов. Для того, чтобы работать в этой службе, нужно просто иметь здоровые ноги, быть вежливым и уметь отбиваться от собак. Разумеется, нужно быть сознательным человеком и доставлять все письма по адресам, ведь они очень важны, для тех, кому написаны.

**Мурзина Анастасия**



**Профессия – доярка**

 Доя́рка до́ит коро́в.

На сегодняшний день для многих школьников профессия доярка, которая сейчас переименована в оператора машинного доения, ни о чем не говорит. Однако совсем недавно о людях этой профессии снимали кинофильмы, им посвящались песни и стихи. Везде прославлялся образ румяной, молодой девушки в косыночке. Но на этом романтика доярки  заканчивается. Рабочий день доярки начинается с утренним рассветом — раньше пяти часов. Сначала коров нужно накормить. Перед началом доения доярке нужно с помощью раствора с мылом помыть каждой буренке вымя.

Во все времена основными профессиями на селе были доярка и механизатор. Сейчас вся деятельность механизаторов направлена в целом на заготовку кормов для животноводства. Разумеется, их работа считается сезонной. Этого нельзя сказать о работе доярок, которые трудятся круглогодично с равной интенсивностью. Профессия доярка – тяжелый и кропотливый труд. Именно от их работы зависит благополучие сельского хозяйства, поскольку молоко сегодня — один из основных источников дохода. Корова – это умное и доверчивое животное, способное выкормить большое количество людей.

Для доярок любая корова является не просто крупным рогатым скотом, а мыслящим существом, с которым надо уметь ладить. Любое животное имеет свой характер, поэтому к каждому нужно суметь правильно подойти. Без надобности скотину желательно не беспокоить. Надой молока может снизиться вдвое, если животное будет взволновано. При соответствующем уходе и внимании бурёнки будут давать хорошие надои. Одна буренка стандартной фермы в среднем дает до пяти литров.

Собранное молоко, охлажденное в баках, отправляется на молокозавод. Несмотря на то, что процесс доения сегодня уже достаточно механизирован, работа доярок легче не стала. Возраст большинства доярок превышает сорок лет. Не все люди способны выдержать подобный темп жизни: ежедневные ранние подъемы, своеобразный запах, неограниченный трудовой день. Но те доярки, которые выдержали и проработали более года, не уведомляют об увольнении с работы и не уходят никогда.

В обязанности доярок входит: кормление и водопой коров, чистка и мойка буренок, их 3-х разовое доение, а также уборка стойла и всего коровника в целом. Дояркам необходимо контролировать состояние коров, а в случае необходимости оказывать медицинскую помощь, подлечивать их. Кроме того, нужно обладать сноровкой и наблюдательностью, ведь у каждой коровы свой нрав и аппетит.

**Исхакова Лиана**



**Профессия – портной**

 Портной снимает мерки с заказчика; выполняет построение чертежа изделия-выкройки; выполняет раскрой ткани.

[**Краткое описание:**](http://www.kto-kem.ru/professiya/portnoi/)Есть люди, от которых зависит, как мы будем выглядеть, как нас будут воспринимать окружающие. Все очень просто — ведь «встречают по одежке». А эту самую одёжку из различных материалов шьёт человек с профессией портной. Вряд ли среднестатистический гражданин сумеет из куска ткани с помощью швейной машинки и ножниц сшить что-либо сложнее, чем пододеяльник. А мастера этого дела изготавливают симпатичные платья, кофты и брюки без особых трудностей.
[**Социальная значимость профессии в обществе:**](http://www.kto-kem.ru/professiya/portnoi/)Поскольку все мы носим и регулярно покупаем одежду, то несложно догадаться, какую роль в жизни общества играет портной. Человек с такой профессией занимается пошивом, а иногда и нарезкой материала, переделкой, моделированием, изготовлением лекал. При пошиве одежды мастер учитывает не только эстетический вид, но и практичность изделия. Все люди носят одежду, а значит все мы клиенты этих самых портных.
[**Массовость и уникальность профессии:**](http://www.kto-kem.ru/professiya/portnoi/)Портные есть везде, где шьют одежду. Многочисленные ателье, мастерские и фабрики содержат одного или несколько профессионалов. Кроме того, опытные специалисты зачастую работают сами на себя, нанимая помощников и обучая их. Если хотите, чтобы костюмчик идеально сидел на вас, то можно просто обратиться в ателье и сделать индивидуальный заказ. Те, занимающиеся данным ремеслом должны иметь быть людьми творческими, обладать навыками в работе со специальным оборудованием и быть усидчивым. Портной имеет уникальную способность, взглянув на кофту или пальто, без особых трудностей изобразить на бумаге, из каких элементов оно пошито.
[**Риски профессии:**](http://www.kto-kem.ru/professiya/portnoi/)Люди, выполняющие эту работу, рискуют не угодить покупателю, если партия одежды шьётся не на заказ. Кроме того, может произойти порча материала из-за неправильного моделирования или неверно изготовленного лекала. Но зато хороший портной неплохо зарабатывает, поскольку люди будут покупать одежду независимо от экономической ситуации в стране. Работа у портного не связана с «вредностями» или угрозой жизни, но довольно сложная психологически, поскольку приходится постоянно подстраиваться под меняющиеся желания покупателей, от чего сильно устаёшь.
[**Где получить профессию:**](http://www.kto-kem.ru/professiya/portnoi/)Портной — это человек со средним специальным образованием. Такую специальность можно получить в училищах во многих городах страны. Главное в обучении этому ремеслу — это практика, которая составляет значительную часть учебного процесса.

**Кравец Кристина**



**Профессия – бухгалтер**

 **Бухгалтер** — это специалист, ведущий финансовый учет в организации в соответствии с действующим законодательством.

**Краткое описание**: профессия бухгалтера – одна из самых востребованных на рынке труда. В любой организации штатное расписание включает бухгалтера, а в крупных организациях – даже нескольких, каждый из которых занимается определенным участком работ. Работа бухгалтера многоплановая: учет основных средств, материальных ценностей, расчеты с поставщиками и заказчиками, начисление заработной платы, отчисление налогов и т.д. За правильность ведения учета и своевременность предоставления отчетности отвечает главный бухгалтер. На маленьких предприятиях один бухгалтер ведет всю бухгалтерию.

**Специфика профессии: р**абота бухгалтера заключается в выполнении следующих функций:

* ведение бухгалтерского и налогового учета;
* подготовка периодической отчетности и ее предоставление в налоговые органы и государственные фонды;
* начисление заработной платы сотрудникам организации;
* ведение кассы и сопутствующей документации.

 **Плюсы**

Профессия бухгалтера востребована больше других профессий. У бухгалтеров, как правило, нормированный рабочий день. Работа бухгалтера позволяет иметь дополнительный заработок, если вести бухгалтерию мелких предприятий. Профессия бухгалтера престижна: на предприятиях бухгалтер относится к управленческому персоналу.

**Минусы**

Высокий уровень ответственности: ошибки в финансовом учете и налогообложении могут повлечь за собой уголовную ответственность.

**Личные качества**

* педантичность;
* ответственность;
* организованность;
* высокая интеллектуальная работоспособность;
* развитое логическое мышление;
* независимость;
* внимание к деталям;
* высокая концентрация внимания;
* аналитическое мышление;
* склонность к работе с документацией и большими объемами информации.

 В профессии бухгалтера как в никакой другой профессии нужна математика. Для работы бухгалтера математика особенно важна. Выполняя различные отчеты, приходится пользоваться различными математическими вычислениями. Профессия бухгалтера связана с текстами, цифрами, формулами и таблицами; в ней требуются развитые логические способности, умение сосредотачиваться, развитое внимание и усидчивость, умение оперировать числами.

**Кауров Сергей**



Профессия – врач

В обязанности современного врача входит: оказание своевременной плановой и экстренной медицинской помощи, выявление причин различных заболеваний, диагностика и лечение больных, осуществление реабилитационных и профилактических мероприятий, внедрение новых препаратов и лекарственных средств, осуществление санитарно-просветительской работы среди населения, разработка и внедрение новых методов диагностики и лечения различных заболеваний.

Профессия включает множество специальностей, выделяемых по тем системам органов или по тем конкретным заболеваниям, лечением которых занимается врач (терапевт, хирург, офтальмолог, отоларинголог, гастроэнтеролог и т. д.).

Помимо непосредственно работы с больными в обязанности врача входит ведение документации, часть рабочего времени выделяется ему также для повышения собственной квалификации и обмена опытом с коллегами. При некоторых специализациях врачи занимаются почти исключительно работой со сложной аппаратурой (для постановки диагнозов или поддержания жизнедеятельности пациентов), а их личный контакт с больными сведен к минимуму.

**Личные качества**

Чтобы стать хорошим врачом, требуется высокий интеллект, интуиция, наблюдательность, коммуникативные способности, эмоциональная устойчивость, ответственность. Некоторые медицинские специальности предъявляют и дополнительные требования: так, оперирующему хирургу нужны золотые руки — способность совершать очень точно координированные мелкие движения, а также развитое зрительно-пространственное воображение, способность объемно представить себе, что находится в любой области тела.

 **Образование (Что надо знать?)**

Профессия требует длительной подготовки, получают ее в специализированных медицинских институтах. Обучение довольно сложное, занимает 6 лет, но еще не дает права практики. После института нужно продолжить обучение, приобретая медицинскую специализацию и начиная практиковать под наблюдением более опытного коллеги (ординатура или интернатура), что занимает еще 1-2 года, и лишь потом врач получает право практиковать самостоятельно. Помимо изучения собственно медицинских дисциплин, врачи получают основательную подготовку в области химии и биологии.

**Место работы и карьера**

Большинство врачей работает в специализированных медицинских учреждениях: в поликлиниках и стационарах, в травматологических пунктах, на станциях скорой и неотложной помощи.

 **Фадеев Сергей**



**Профессия – учитель**

Учитель – это специалист, деятельность которого направлена на обучение и воспитание будущих поколений. Он умеет не просто рассказать информацию, а донести ее до слушателя таким образом, чтобы тот ее запомнил, понял и научился применять в жизни.

**Описание**

Профессия учителя – это очень сложный труд. Ведь он связан с высокой концентрацией и постоянным нервным напряжением. Для успешной организации труда, важно выполнение всех этапов:

* **Планирование учебного процесса.** Каждый вечер педагог планирует уроки следующего дня. Он тщательно готовит материал для его успешного изложения.
* **Психологический подход.** Каждый учитель – это великолепный психоаналитик. Он умеет ориентироваться в ситуации и принимать быстрые решения.
* **Каждый учитель должен в совершенстве владеть ораторским искусством.** Если вы не умеете звучно донести мысль до аудитории, то ваш предмет попросту не будут знать. Если тему не усвоил никто, то это вина учителя.
* **Учитель должен свободно ориентироваться в своей области знаний.** Он по совместительству и историк, и биолог, и экономист и т.д. Все зависит от того, какой предмет он ведет.
* **Научная деятельность.** Подготовка к урокам представляет собой и постоянный поиск информации. Она нужна для того, чтобы заинтересовать детей и дать им что-то новое.
* **Справедливость характеризует хорошего педагога.**Вы должны уметь оценивать знания учеников исходя из результатов их деятельности, а не из поведения на уроках и вне их.

Все это и даже больше входит в представление о профессии учителя. Это тяжелый психологический, умственный и физический труд, который необходим человечеству.

**Чем приходится заниматься на работе и специализации**

Труд учителя предполагает постоянный контакт с достаточно большим количеством людей. В список ежедневных обязанностей входят:

* **Образовательный процесс.** Учитель, прежде чем начать урок, готовится к нему, вычитывая информацию и восполняя свой багаж знаний.
* **Ведение уроков и лекций.** Учитель – это актер, который выступает перед аудиторией, донося до своих учеников информацию. Чем более открыто и понятно он это сделает, тем больше отложится в головах подопечных.
* **Постановка заданий для самостоятельной работы.**
* **Оценка трудов учеников.** Это один из самых сложных с психологической точки зрения моментов, особенно если вы работаете с детьми. Малышей часто обижают плохие оценки. Они воспринимают их как личное оскорбление.
* **Рутинная проверка тетрадей и контрольных работ.** Это оценка уровня знаний, которая является обязательной и быстро выявляет слабые места каждого ученика. В дальнейшем именно на них и делает упор учитель.
* **Психологическая работа, направленная на проведение бесед с учениками и их родителями.** Причин бывает много: плохое поведение, недостаточный уровень знаний или похвала.
* **Организация и проведение родительских собраний.**
* **Организация и сопровождение детей в туристических поездках.**

Спектр обязанностей учителя может увеличиваться. Зависит это от места его работы и специфики деятельности.

 **Кому подходит данная профессия**

 Главным качеством каждого учителя является терпеливость. Именно умение сдерживать себя приносит данному специалисту успех. Также учитель должен быть добрым и лояльным к ученикам. Все любят похвалу. Дети – не исключение. Получив желаемое, они отблагодарят вас хорошим поведением и стремлением к знаниям.

Высокий уровень внимания. Учитель должен одновременно концентрироваться на задании и на том, как его выполняют дети.

Учитель должен обладать отменной памятью. Хороший педагог знает своих учеников по именам и фамилиям. Также он всегда свободно и легко излагает учебный материал.

Любой учитель – это прирожденный оратор. Грамотная, четкая дикция – гарантия того, что ученики запомнят сказанное вами.

**Савлук Даниил**



Профессия – водитель

**Краткое описание:**

 Профессия шофёра привлекает практически каждого мальчишку. Шофёр — это профессиональный водитель, имеющий большой опыт вождения и умеющий справиться как с капризами автомобиля, так и с неожиданными «поворотами» на дороге. В основном эту профессию выбирают представители сильного пола, хотя встречаются и женщины-водители. Современный автопарк предлагает большой выбор транспорта, поэтому шофёр может водить легковой или грузовой автомобиль, автобус, самосвал, автокран и так далее. Знание устройства машины, дорожных правил, умение погрузить и разгрузить груз, ответственность за жизни пассажиров — это только часть того, о чем постоянно приходится заботиться профессиональному шофёру

 [**Массовость и уникальность профессии:**](http://www.kto-kem.ru/professiya/shofer/)Шофёр должен обладать хорошим здоровьем и определённой физической подготовкой. Среди обязательных профессиональных качеств нужно отметить внимательность, наблюдательность, предусмотрительность и отменную реакцию. Тем, кто готовится стать водителем общественного транспорта, к вышеперечисленным требованиям нужно добавить самообладание, выдержку и коммуникабельность. [**Риски профессии:**](http://www.kto-kem.ru/professiya/shofer/)Работа шофёра достаточно хорошо оплачивается: взять, к примеру, таксистов или дальнобойщиков. Однако есть и обратная сторона медали — шофёр вынужден часто отлучаться из дома на длительные сроки и много времени уделять своему автомобилю.

**Где получить профессию**

Невозможно стать шофёром, не имея водительских прав, поэтому первая ступенька — это автошкола или профессиональное техническое училище. Вторая ступенька — это практика: по некоторым расчетам, мастерство шофёра начинается после 30 тысяч наезженных километров. При желании можно существенно расширить водительские рамки, продолжив образование в высших учебных заведениях в отрасли автотранспорта и стать, например, инженером автомобилестроения или инженером по строительству дорог.

Стать водителем не так уж и просто, для того чтобы поступить в одну из автошкол существуют такие требования:

1) Хорошая подготовка по математике, физике, черчению и географии в пределах школьной программы.

2) Водитель должен знать правила дорожного движения, устройство автомобиля, порядок и периодичность выполнения работ по техобслуживанию.

3) Водитель должен обладать достаточно высокой техникой вождения автомобиля, уметь проводить работу по техническому обслуживанию и ремонту.

Многие задаются вопросом, **нужна ли** **водителю математика**? Конечно же нужна, ведь даже, чтобы доехать до того или иного объекта, нужно рассчитать сколько понадобиться времени, бензина, сколько километров нужно проехать, какая допустимая скорость автомобиля и многое другое.

**Гуменюк Никита**



**Профессия – маляр**

[**Краткое описание:**](http://www.kto-kem.ru/professiya/malyar/)Наверное, большинство из нас хоть раз что-то красили-либо загородный дом, либо забор, или же дверь в квартире. Тот, кто занимается этим почти каждый день и зарабатывает этим на жизнь, называется маляр. Такой человек тоже художник, только у него вместо полотна служат здания, машины и прочие объекты. Не каждый, кто взял в руки кисточку и банку краски, сумеет перекрасить поверхность как настоящий профессионал. Этому ремеслу также нужно учиться.

[**Социальная значимость профессии в обществе:**](http://www.kto-kem.ru/professiya/malyar/)Маляр вдыхает жизнь в серые постройки и предметы, предаёт им эстетический вид. Представьте себе, что здания будут просто поштукатурены, деревянные поручни и парты останутся в коричневых и чёрных пятнах от грязных рук, а корабли так и будут плавать ржавыми, пока не утонут. Краска не просто украшает поверхность, она ещё защищает её от коррозии и разрушения. Разумеется, что без покраски поверхностей трубопроводы, автомобили и металлические крыши за несколько лет приходили бы в негодность.
[**Массовость и уникальность профессии:**](http://www.kto-kem.ru/professiya/malyar/)В наше время маляра встретить несложно. Любые внутренние и фасадные работы на строительной площадке не обходятся без этих специалистов. Люди такой профессии зачастую работают в строительных и монтажных организациях, а также на промышленных предприятиях. Важнейшим требованием к профессии является отсутствие аллергических заболеваний, поскольку растворитель, что входит в состав красок, представляет собой вредное органическое вещество, которое приводит к сильному ухудшению состояния здоровья людей с такими недугами. Маляр должен также быть аккуратным и, желательно, не бояться высоты, ведь стены многоэтажных зданий тоже нужно красить.

[**Риски профессии:**](http://www.kto-kem.ru/professiya/malyar/)Преимуществом такой профессии есть её интернациональность. Ведь маляр нужен в любой стране — здания красят везде. И нет каких-то сложных отличий в работе, к примеру, румынских и бразильских маляров. Этому ремеслу несложно научиться. Существенным недостатком такой работы нужно считать все тот же растворитель, который может за несколько лет человека довести до астмы.

[**Где получить профессию:**](http://www.kto-kem.ru/professiya/malyar/)Такому ремеслу в наше время учат в профессионально-технических училищах. Там же можно параллельно получить и другие специальности — штукатур, плиточник, другие. Зачастую выпускники этих учебных заведений получают несколько строительных специальностей. Но в монтажных организациях, на заводах к малярным работам допускают людей и без специального образования.

**Казанцев Рустам**



**Профессия – официант**

**Официант** (от лат. officium – должность, одолжение) – профессия в области общественного питания. Предприятия общественного питания являются важной частью инфраструктуры любого города или крупного населенного пункта. Рестораны, закусочные, кафе продолжают свою работу даже в условиях кризиса, а работодатели не прекращают набор персонала.

В России профессия официант появилась в XIX веке, вместе с открывающимися ресторанами европейского типа. В трактирах работу официантов выполняли так называемые “половые”. Выходцы из крестьянских семей изучали это ремесло в течение четырех лет, начиная с мытья посуды и уборки помещений. Чаевые обычно сдавались в общую кассу, а в конце дня делились между всеми работниками.

В настоящее время в обязанности официанта входит выполнение заказов посетителей, получение от них расчёта за услуги, уборка столов после их ухода и сервировка столов к приходу новых клиентов. Если необходимо, официант меняет салфетки, скатерти, следит за чистотой в зале, может принимать участие в украшении помещения к праздничным мероприятиям.

Официант должен уметь правильно отвечать на вопросы гостей, по мере необходимости посоветовать какие-то блюда, напитки. Он формирует окончательную сумму заказа, рассчитывает клиентов и несет материальную ответственность за разбитую посуду или сбежавшего посетителя, которого обслуживал.

Главной задачей каждого профессионала является то, чтобы клиент покинул заведение с хорошим настроением и остался доволен обслуживанием.

**Необходимые профессиональны навыки и знания**

* знание правил сервировки;
* знание рецептурных особенностей основных блюд;
* необходимо знать специфику приготовления и подачи блюд (в своем заведении);
* владение тонкостями этикета;
* знание ценообразования;
* знание сочетания продуктов и напитков;
* знание английского языка (для обслуживания класса люкс).

**Личные качества**

* терпеливость;
* внимательность;
* хорошая память;
* коммуникабельность;
* доброжелательность, приветливость;
* стрессоустойчивость;
* физическая выносливость;
* аккуратность;
* расторопность;
* презентабельная внешность;
* остроумие, наличие чувства юмора;
* четкая дикция.

**Плюсы и минусы профессии**

**Плюсы:**

* достаточно большие чаевые (при правильном обслуживании и хорошем месте работы);
* большинство работодателей не требуют специального образования;
* возможность совмещать работу с учебой.

**Минусы:**

* конфликтные ситуации с клиентами;
* необходимость работать в ночную смену или по скользящему графику;
* приходится длительное время проводить “на ногах”;
* ситуации, когда посетители пытаются скрыться, не расплатившись.

**Место работы**

* рестораны;
* кофейни;
* бары;
* кафе;
* мероприятия, требующие обслуживание гостей.

**Обучение**

Для работы официантом диплом высшего учебного заведения не обязателен. Но если вы хотите найти хорошую работу, то в качестве обучения официанту лучше окончить специализированные курсы или колледж (начальное профессиональное образование).

**Сборник**

**«Профориентационные**

 **задачи»**

**Составили обучающиеся 6-В класса**

**учитель: Ибрагимова Н.М.**

**2017 – 2018**

 **учебный год**

**г. Евпатория**

 

**Профессия – фермер**

**Задача 1.**

Фермер вырастил 30 уток, гусей - $\frac{1}{2}  от уток,$ и $\frac{2}{3}$ от гусей вырастил кур. Сколько всего птиц вырастил фермер?

 **Решение:** 1) $ \frac{1}{2}  от $30 $\rightarrow $ $ \frac{1}{2}  $• 30 = 15 (гусей); 2) $\frac{2}{3} $от 15 $\rightarrow $ $\frac{2}{3} $•15 = 10 (кроликов); 3) 30 + 15 + 10 = 55.

**Задача 2**

Из 50 коров за год фермер получает примерно в среднем 30 телят, осенью 1 теленок стоит примерно 10.000 рублей. Какой доход получит фермер**?**

**Решение:**

**30• 10.000=300.000 (рублей).**

**Задача 3**

Фермер имеет 100 голов МРС (овцы, козы). За один год, примерно в среднем, он получает 80 голов ягнят, козлят. Осенью их можно продать за каждого по 4.000 рублей. Какой доход получит фермер?

**Решение:**

 80• 4.000=320.000 (рублей).



**Профессия-продавец**

**Задача 1**

 Продавец продал трём покупателям по 4 кг моркови, после чего в мешке осталось $\frac{2}{3}$ от проданных. Сколько килограммов моркови было в мешке сначала?

**Решение: Ч. ДР. Зн. Др.**

 **?** $\frac{1}{3} $ 12

12 : $\frac{1}{3}= $12 • $\frac{3}{1}$ = 36 (кг).

**(**продавецпродал – 12 кг; её дробь 1 - $\frac{2}{3}$ = $\frac{1}{3}$).

**Задача 2**

 Продавец продал 10 кг риса, $\frac{2}{5}$ от риса он продал пшено, $\frac{1}{2}$ от пшена он продал сахар. Сколько кг сахара продал продавец?

**Решение:**

1) $\frac{2}{5}$ от 10 $\rightarrow $ $\frac{2}{5}$ • 10 = 4 (кг); 2) , $\frac{1}{2}$ от 4 $\rightarrow $ $\frac{1}{2} $• 4 = 2 (кг).

**Задача 3**

 Продавец продал 20 простыней, а $\frac{1}{5}$ от простыней продавец продал наволочки, а пододеяльников $\frac{1}{2}$ от наволочек. Сколько продавец продал пододеяльников?

**Решение:**

**1)** $\frac{1}{5}$ от 20 $\rightarrow $ $\frac{1}{5}$ • 20 = 4 (наволочек); 2) $\frac{1}{2} $от 4 $\rightarrow $ $\frac{1}{2} $• 4 = 2 (пододеяльника)



**Профессия - повар**

**Задача 1**

Для приготовления завтрака повар израсходовал 25 кг картофеля, $\frac{1}{5}$ от картофеля – израсходовал лука, а моркови – $\frac{1}{6} $ от картофеля и лука вместе. Сколько килограммов моркови израсходовал повар?

  **Решение:**

1) $\frac{1}{5} $от 25 $\rightarrow \frac{1}{5} $• 25 $= $5(кг) – лука; 2) $\frac{1}{6}$ от 30 $\rightarrow $ $\frac{1}{6}$ • 30 = 5 (кг) – моркови.

**Задача 2**

 Повару необходимо приготовить 13 порций бифштекса по 200г в каждой. Cколько необходимо взять сырого мяса , если известно, что мясо при варке теряет 35% своей массы?

Решение: 1) 13\*200=2600 (г); 2) % Масса

 65% 2600г

 100 % прям. х г

65:100= 2600:х

65•х= 2600•100

65•х=260000

х = 260000: 65

х = 4000(г) = 4 (кг)
Из условия следует, что при варке сохранится 65% массы. По правилу пропорции; X кг соответствует 100%, 2600г соответствует 65%. Тогда x = 2600\*100/65=4000г. Ответ:4кг

**Задача 3**

 Произвести расчет продуктов, необходимых для приготовления национального блюда на 10 порций.

1. Рецепт японского мисо супа.



**Ингридиенты на две порции.2**

|  |  |
| --- | --- |
| Капуста морская - | 100 г |
| Тофу  | 300 г |
| Паста мисо | 2 столовые ложки |
| Лук зеленый | 1 пучок |
| Соль | по вкусу |

Решение:

 Ингридиенты на 10 порций:

Капуста

Моская - 1000 г (1кг)

Тофу 1500 г

Паста мисо 10 столовых ложек

Лук зелёный 5 пучков

Соль по вкусу



**Профессия – плотник**

**Задача 1**

***Плотники*** распилили бревно длиной 12 м на одинаковые части. Длина каждой части равна $\frac{1}{6} от длины всего бревна. $Какова длина каждой части?

Ответ: $\frac{1}{6}$ от 12 $\rightarrow \frac{1}{6}$ • 12 = 2 (м).

**Задача 2.**

Есть много старинных задач на совместную работу, вот одна из них. Старинная задача из математической рукописи XVII века: *“Два плотника рядились двор ставить. И говорит первый:
– Только бы мне одному двор ставить, то я бы поставил в 3 года.
А другой молвил:
– Я бы поставил его в шесть лет.
Оба решили сообща ставить двор. Сколь долга они ставили двор?”*

Выслушать мнение ребят по поводу решения старинной задачи, разобрать затруднения, возникшие у ребят, при решении задачи на совместную работу.

**Учитель:** При совместной работе складывается не время работы, а часть работы, которую делают ее участники.

**Решение задачи:**

1.  часть всей работы выполнит первый плотник за 1 год;
2.  часть всей работы выполнит второй плотник за 1 год;
3.  +  =  часть всей работы выполнит первый и второй плотники за 1 год.
4. 1 :  = 2 (года) время выполнения всей работы сообща.

Ответ: 2 года.

**Вывод:** при решении задач на совместную работу вся выполненная работа принимается за 1 – “целое”, а часть работы, выполненная за единицу времени, находится по формуле.





**Профессия – экскурсовод**

**Задача 1**

 ***Экскурсовод*** начал экскурсию в 15 часов 10 минут. Сколько длилась экскурсия, если она закончилась в 16 часов 55 минут?

**Решение: 1час 45 минут**

**Задача 2**

Экскурсовод провел за месяц 7 экскурсий по картинной галерее, что составляет $\frac{1}{5}$ экскурсий по городу. Сколько всего экскурсий по городу и по картинной галерее провел экскурсовод за месяц.

Решение: 1) Ч ДР. Зн. др.

 ? $\frac{1}{5}$ 7

7: $\frac{1}{5} $= 7 • $\frac{5}{1}$ = 35 (экскурсий по городу); 2) 7 + 35 = 42 (экскурсий всего).

**Задача 3**

Экскурсовод, проводя экскурсию по Евпатории, отметила, что **мечеть**

Джума - Джами возводилась с 1552 по определённый год крымскими османами. Чтобы найти этот год надо найти $\frac{391}{\begin{array}{c}388\\\end{array}}$ от 1552. Найдите, по какой год возводилась мечеть?

**Решение:** $\frac{391}{\begin{array}{c}388\\\end{array}} $от 1552 $\rightarrow \frac{391}{\begin{array}{c}388\\\end{array}} $• 1552 = 391 • 4= 156 4(год)



**Профессия – оператор ЭВМ**

**Задача 1**

 За 3 ч ***оператор*** набирает на компьютере 12 страниц текста. Сколько страниц он наберёт за 5 часов?

Решение: Время Кол-во

 3 ч 12 стр.

 5 ч прям. ? стр.

3:5= 12:х

3•х = 12•5

3•х = 60

х = 60 : 3

х = 20 (страниц)

**Задача 2**

Оператор ЭВМ обрабатывает задачу за 2 ч. 24 мин. Если оператор будет работать 4 ч. Сколько задач обработает оператор?

Решение: Время Кол-во

 2ч 24 мин 1

 12 ч прям ?

2ч 24мин = 144мин; 12ч = 720 мин

144 : 720 = 1 : х

144• х = 720

Х = 720: 144

Х= 5 (задач)



**Профессия – тракторист**

**Задача 1.**

***Тракторист*** за 6 часов работы на тракторе расходует 42 л горючего. Сколько литров горючего потребуется на 8 часов работы?

**Решение:**  Время Объём

 6 ч 42 л

 8 ч ? л

6 : 8 = 42 : х

6•х = 42•8

6•х = 336

х= 336 : 6

х = 56 (литров).

**Задача 2**

План тракториста составляет 4.3 га вспаханной земли. Тракторист перевыполнил план на 3%. Сколько гектаров земли вспахал тракторист?

**Решение: 1 способ**

 1) 100%+3%=103%

     2) 103%=1,03

      3)  1,03 от 4,3 $\rightarrow $4,3• 1,03= 4, 429(га) – вспахал тракторист

**Ответ: 4,515 га**

 **2 способ**

 S %

 4,3 га 100 %

 ? га прямая 103%

4,3 : х = 100 : 103

100•х = 4,3 •103

100•х = 442,9

х = 442,9 : 100

х = 4,429(га)

**Задача 3.**

Тракторист вспахал в первый  час $\frac{1}{5} $ поля, во второй час  $\frac{1}{3}$ поля и в третий час  $\frac{1}{6}$ поля.  Какую часть вспахал тракторист за эти 3 ч?

**Решение**:  $\frac{1}{5}$  + $\frac{1}{3}+ $ $\frac{1}{6} $ = $\frac{6}{30}+ $ $\frac{10 }{30}$ + $\frac{5}{30}$ = $\frac{21}{30}= \frac{7}{10}$ (поля) - вспахал за 3 часа.



**Профессия – столяр**

**Задача 1**

***Столяр*** должен изготовлять одну рамку за 50 минут, но тратит на это 43 мин. Сколько минут сэкономит столяр, изготовив 9 рамок?

 **Решение: 1)** 50 – 43 = 7(минут экономии на одну раму);

2) 7•9 = 63(минуты).

**Задача 2**

Столяр изготовил доску для резки ножом за 40 минут. А скалку изготавливал $\frac{2}{5}$ от указанного выше времени. Сколько времени столяр изготавливал скалку?

Решение: $\frac{2}{5}$ от 40 $\rightarrow \frac{2}{5}$ • 40 = 16 (минут).

**Задача 3**

Столяр изготавливал компьютерную мебель. Компьютерный стол он изготовил за 2 дня. Шкаф изготавливал за $ \frac{1}{2}$ от времени, потраченному на изготовление компьютерного стола. А тумбочку изготавливал за $\frac{1}{3}$ от времени, потраченному на изготовление компьютерного стола и шкафа вместе. Сколько времени столяр изготавливал тумбочку?

**Решение:** 1) $\frac{1}{2}$ от 2 $\rightarrow \frac{1}{2}$ • 2 = 1 (день) - шкаф;

2) $\frac{1}{3}$ от 3$\rightarrow \frac{1}{3}$ • 3 = 1 (день) – тумбочка.



**Профессия – почтальон**

**Задача 1**

**В один дом почтальон принёс 8 журналов, а в другой**$ \rightarrow \frac{ 3}{4}$ **от того, что принёс в первый дом. Сколько всего журналов принёс почтальон?**

**Решение: 1)** $\frac{ 3}{4} $**от 8** $\rightarrow \frac{ 3}{4} $**• 8 = 6 (журналов); 2) 8 + 6 = 14 (журналов).**

**Задача 2**

Почтальон должен разнести по адресам 28 писем. Он уже разнёс $\frac{1}{7}$ от всех писем. Сколько писем ему еще надо разнести?

**Решение: 1)** $\frac{1}{7} $от 28 $\rightarrow $ $\frac{1}{7} $ • 28 = 4 (письма) – разнёс.

2) 28 – 4 = 24 (письма) – осталось разнести.

**Задача 3**

Почтальон доставил в первый дом 28 газет, 35 журналов и 16 писем. Во второй дом доставлено газет$\rightarrow $ $\frac{1}{4} $ от газет, доставленных в первый дом; журналов $\rightarrow $ $\frac{1}{5}$ от журналов, доставленных в первый дом; и писем $\rightarrow $ $\frac{1}{8}$ от писем, доставленных в первый дом. Какое количество газет, журналов, писем доставлено во второй дом?

**Решение:** 1) $\frac{1}{4} $от 28 $\rightarrow \frac{1}{4} $• 28 = 7 (газет);

2) $\frac{1}{5}$ от 35 $\rightarrow $ $\frac{1}{5}$ • 35 = 7 (журналов);

3) $\frac{1}{8} $от 16 $\rightarrow \frac{1}{8} $• 16 = 2 (письма).



**Профессия – доярка**

**Задача 1.**

 От одной коровы ***доярка*** надоила 8 л молока, а от другой – $\frac{1}{2}$ от надоя первой коровы. Сколько литров молока доярка надоила от двух коров?

**Решение:** 1) $\frac{1}{2}$ от 8 $\rightarrow \frac{1}{2}$ • 8 = 4(л);

 2) 8 + 4 = 12 (л) – всего.

**Задача 2**

Доярки надоили за июль 300 тысяч литров молока. Это на 4 тысяч больше, чем в июне и на 6 тысяч литров меньше, чем в августе. Сколько литров молока надоили доярки за летние месяцы?

**Решение:**

 1) 300 000 – 4 000 = 296 000 (л) – июнь;

2) 300 000 + 6 000 = 306 000 (л) – август;

3) 296 000 + 300 000 + 306 000 = 902  000 (л) – всего.

**Задача 3**

Доярки за год надоели от каждой коровы по 4500 л молока. Сколько бидонов они наполнили молоком за год от 32 коров, если один бидон вмещает 40 литров молока?

Решение: 1) 4 500 • 32 = 144 000 (л) – за год от 32 коров;

2) 144 000 : 40 = 3600 (бидонов).



**Профессия – портной**

**Задача 1**

В швейной мастерской было 30 м шёлка. ***Портная*** сшила $\frac{2}{5} от$ всего шёлка. Сколько метров израсходовала портная?

Решение: $\frac{2}{5}$ от 30 $\rightarrow \frac{2}{5}$ • 30 = 12 (м)

 **Задача 2**

При раскрое детской одежды закройщица в 1-й час работы выпускает 12 заготовок, во 2-й час – $\frac{3}{4}$ от заготовок, выпущенных в первый час работы. Сколько заготовок она выпустит за 2 часа работы?

**Решение: 1)** $\frac{3}{4} $ от 12 $\rightarrow \frac{3}{4} $ • 12 = 9 (заготовок);

2) 12 + 9 = 21 (заготовка).

**Задача 3**

 При изготовлении одежды базовая деталь поступает на конвейер через 1 мин после окончания предыдущей работы. Через 1 мин к ней присоединяют ещё 2 детали, через 1 мин ещё 3 детали и т.д. Из скольких деталей будет состоять одежда, если процесс изготовления длится 6 мин?

**Ответ:** 1мин. $\rightarrow $1 деталь; 2 мин. $\rightarrow $2 детали; 3 мин. $\rightarrow $3 детали; 4 мин. $\rightarrow $

4 детали; 5 мин. $\rightarrow $5 деталей; 6 мин. $\rightarrow $6 деталей;

1 + 2 + 3+ 4+ 5+ 6 = 21(деталь).



**Профессия – бухгалтер**

**Задача 1**

Нужно составить расчёт о расходе лекарств за месяц. Условие такое: на складе имеется лекарства на сумму 3 500 рублей, поступило на склад с аптеки лекарств на сумму 1200 рублей. Осталось после раздачи лекарств на сумму 2900 рублей.

**Решение:**

Пусть х рублей – расход лекарств в месяц, тогда (х + 2900) – остаток

3500 + 1200 = х + 2900

х + 2900 = 4700

х = 4700 – 2900

х = 1800 (рублей) - расход

**Задача 2**

Сколько за месяц получит работник больницы, если норма его работы 160ч., оклад 5550р., а отработано 170ч.?

**Решение.**

555:160 ≈ 34,7(р.) - оклад делим на норму часов, умножаем на отработанные часы

34,7•170≈ 5 900(р.) - основной заработок

90% от 5 90$0\rightarrow $0,9 • 5 900= 5 310(р.) - надбавки к зарплате

5900+5310=11 210(р.) - начисление за месяц к з/п

13% от 11 21$0\rightarrow $0,13 • 11 10=1 460(р.) - подоходный налог

11 210 - 1 60=9 50 (р.) - сумма к выдаче$ \rightarrow $ Ответ:9 750 р.



**Профессия – врач**

**Нормы роста (должен знать педиатр)**

Для детей младше 6 мес.: 66 см – 2 см · *n*, где *n* - число месяцев до 6 мес.; то есть, если ребенку, например, 4 мес., то по формуле получается: 66 см – 2 см · 2 = 62 см – это средний рост, который должен быть у ребенка в 4 месяца.

Для детей старше 6 мес.: 66 см + 1,5 см · *n*, где *n* - число месяцев после 6 мес.; то есть, если ребенку 10 мес., то по формуле его рост, в среднем, должен быть 66 см + 1,5 см · 4 = 72 см.

Рост детей старше года:

Для детей младше 8 лет: 130 см – 7 см · *n*, где *n* – число лет до 8; то есть, если ребенку 6 лет, то его приблизительный рост должен быть 130 см – 7 см · 2 = 116 см

Для детей старше 8 лет: 130 см + 5 см · *n*, где *n* - число лет после 8; например, ребенку 11 лет, его приблизительный рост должен быть 130 см + 5 см · 3 = 145 см.

**Задача 1**

Ребёнок родился ростом 51 см. Какой рост должен быть у него в 15 лет?

Решение: формула $\rightarrow $х = (рост рождения + 22) + (6• фактический возраст)

             Х = (51 + 22) + (6 · 15) = 163 см

Ответ:  Рост ребёнка в 15 лет = 163 см.

**Задача 2**

Ребёнок родился ростом 52 см. Какой рост должен быть у него в 12 лет?

Решение:

             Х = (52 + 22) + (6 · 12) = 146 см

Ответ:  Рост ребёнка в 12 лет = 146 см.

**Задача 3**

Ребёнок родился ростом 51 см. Какой рост должен быть у него в 2 месяца?

 **Решение:** для детей младше 6 мес.: 66 см – 2 см · *n*, где *n* - число месяцев до 6 мес.;

66 – 2•4 = 66 – 8 = 58 (см)



**Профессия – учитель**

**Задача 1**

В классе 24 обучающихся сдали экзамен по русскому языку, а 25 обучающихся сдали экзамен по математике, причём, 22 обучающихся сдали оба экзамена. Сколько обучающихся в классе, если каждый сдал хотя бы один из экзаменов?

**Решение**:1) 24 – 22 = 2(обуч. ся не сдали по математике);

2) 25 – 22= 3(обуч. ся не сдали по русскому языку);

3) 3 + 2 = 5(обуч. ся не сдали либо по математике, либо по русскому языку);

4) 22 + 5 = 27 (обуч. ся всего в классе).

**Задача 2**

В первый день учитель математики проверила 60 тетрадей, во второй $\frac{1}{2}$ от количества проверенных тетрадей в первый день. А в третий день $ \frac{3}{5}$ от количества тетрадей проверенных во второй день. Сколько тетрадей проверил учитель математики за 3 дня?

**Решение:** 1) $\frac{1}{2}$ от 60$ \rightarrow \frac{1}{2}$ • 60 = 30 (тетрадей) – во второй день;

2) $\frac{3}{5} $от 30 $\rightarrow \frac{3}{5} $• 30 = 18 (тетрадей) – в третий день;

3) 60 + 30 + 18 = 108 (тетрадей) – за три дня.



**Профессия – водитель**

**Задача 1**

 За 3 дня ***шофёр*** проехал 988 км пути. За первые два дня он проехал 644 км, за второй и третий – также 644 км. Сколько километров пути проехал шофёр за второй день?

 **Ответ**: (1 + 2$)\rightarrow $644 км; (2 + 3) $\rightarrow $ 644 км; (1+ 2+ 3$)\rightarrow $988 км

(1 + 2) + (2 + 3$)\rightarrow $644 + 644 = 1288 км$\rightarrow $(1+ 2+ 3) + 2$\rightarrow $988 + (2) =1288$\rightarrow $

$\rightarrow $ (2) $\rightarrow $1288-988 = 300 км.

**Задача 2**

 Водителю необходимо преодолеть путь из города Нижний Новгород в посёлок Сосновское, протяженность этого пути 80 км. Машина расходует 10 литров бензина на 100 км. Сколько потребуется бензина для преодоления пути в посёлок Сосновское и обратно?

**Решение:** 1) 10:100=0,1(л) – расходуется на 1 км; 2) 0,1·80=8(л) – расходуется на путь в один конец; 3) 8·2=16(л) – потребуется на всю дорогу Ответ: 16 литров

**Задача 3**

 Путь от пункта назначения до пункта прибытия составляет 350 км. Это расстояние автомобиль преодолевает со скоростью 70 км/ч. За какое время автомобиль преодолеет путь? **Решение:** 1) 350:70=5(ч) – время преодоления пути Ответ: за 5 часов

**Задача 4**

Расстояние в 180 км необходимо преодолеть за 3 часа. С какой средней скоростью должен двигаться автомобиль, чтобы прибыть в пункт назначения вовремя.

 **Решение:** 1) 180:3=60(км/ч) – средняя скорость движения Ответ: 60 километров в час

**Задача5**

Какой путь преодолеет автомобиль за 5 часов, если будет двигаться со средней скоростью 50км/ч?

 **Решение:** 1) 5·50=250(км) – путь, пройденный за 5 часов Ответ: 250 километров



**Профессия – маляр**

**Задача 1**

За 3 дня маляр окрасил 24 оконные рамы, сколько рам маляр окрасит за 9 дней?

**Решение:**

Кол-во дней Кол-во рам

 3 24

 9 прям. ?

3: 9 = 24 : х

3•х = 24 •9

3•х = 216

Х = 216 : 3

Х = 72 (рамы)

**Задача 2**

Два маляра покрасили кабинет математики за 4 часа. За сколько часов покрасят кабинет 4 маляра?

**Решение:**

Кол-во Время

 2 4 ч

 4 обратная ?

2: 4 = х : 4

4•х = 4•2

4•х = 8

х = 8 : 4

х = 2(часа)



**Профессия – официант**

**Задача 1**

Три человека пошли в ресторан, у каждого с собой было 10 рублей. В ресторане они пообедали на 25 рублей. Каждый дал официанту десятку, он взял себе 2 рубля на чай и отдал каждому по 1 рублю сдачи. Приятели вышли из ресторана и стали пересчитывать деньги: всего у каждого было по 10 рублей 10\*3=30; каждый заплатил по 9 рублей 9\*3=27; и два на чай 27+2=29;
  Куда делся рубль?

**Ответ**:

Неверно считали: в 27 рублей уже входят 2 на "чай", да ещё им сдачу отдали 3 рубля, итого 27+3=30

**Задача 2**

Три женщины пошли в ресторан пообедать. Официант с первой женщины взял 300 рублей, а со второй $\frac{1}{2}$ от того, что взял от первой женщины. А с третей $\frac{1}{5}$ от того, что он взял от первой и второй вместе. Сколько денег официант взял с третей женщины?

**Решение:**

1) $\frac{1}{2}$ от 300 $\rightarrow \frac{1}{2}$ • 300 = 150 (рублей) – со второй женщины;

 2) $\frac{1}{5} $от 450 $\rightarrow \frac{1}{5}• $450 = 90 (рублей) – с третей женщины.