

Азовская Елена Васильевна

Думать самому. вечно исследовать и изобретать !

Математика на протяжении всей истории человеческой культуры всегда была ее неотъемлемой частью; она является базой научно-технического прогресса и важной компонентой развития личности. Математические знания и навыки необходимы практически во всех профессиях, прежде всего в тех, которых связаны с естественными науками, техникой, экономикой. Математические знания необходимы каждому человеку и в обычной жизни. Кому то нужно сварить варенье или сделать засолки в данном случае пригодятся знания пропорции, умение решать задачи на части и проценты. Кто - то чертит выкройку для платья или занимается самостоятельно строительством , без знаний геометрии не обойтись. Ну и конечно каждый человек хотя бы один раз в жизни занимался ремонтом. Как рассчитать, сколько необходимо строительных материалов (шпаклёвка, грунтовка, обои, линолеум и другое) Часто слышишь, как в магазине просят: «Посчитайте мне, пожалуйста». А ведь это практические задачи из курса математики, которые необходимо решать на уроках. Практическая направленность школьного курса математики осуществляется с целью повышения качества математического образования учащихся, применения их математических знаний к решению задач повседневной практики и в дальнейшей профессиональной деятельности. Задачи с практическим содержанием усиливают познавательный интерес у школьников к предмету, раскрывают перед учащимися практическую силу научных знаний, возможность применения приобретаемых знаний в жизни при решении бытовых и практических вопросов. Под влиянием данных задач учебная деятельность даже у слабых учеников протекает более продуктивно.

Одной из основных и первоначальных задач при обучении математике является выработка у ребят хорошего счета. Однако, однообразие заданий в виде примеров на вычисление притупляет интерес как к счету, так и уроку вообще. Поэтому использую разнообразные формы устных заданий. традиционные (вычислить, сравнить, упростить и т.д.) и нетрадиционные: математическая лестница, задача – загадка, задача в стихах, работа по блок-схеме, вычисление цепочкой, задачи экономического, экологического содержания, задачи со сказочными героями, задачи логического характера. Использование в устной работе нематематической информации направлено на воспитание у учащихся любознательности, стремление познавать новое,

расширение кругозора. С этой целью разработаны задания по сериям: « В стране сказочных героев», «В мире животных» , «История нашего посёлка в цифрах», и другие.

Под влиянием практических задач учебная деятельность даже у слабых учеников протекает более продуктивно.

Часть задач, содержащихся в школьных учебниках, может быть отнесена к задачам с практическим содержанием. Однако ни один учебник не может раскрыть все многообразие связей школьного курса с производительным трудом, поэтому приходится дополнять предлагаемые в учебнике системы упражнений составленными задачами. Большое значение имеет привлечение школьников к отыскиванию примеров применения знаний, полученных на уроках, в жизненных явлениях. Интерес учащихся вызывает самостоятельное составление задач. При составлении задач рекомендуется использовать факты, взятые из жизни учащихся и их ближайшего окружения. Это могут быть числовые данные, основанные на местном материале: данные газет, цены в магазинах данные электронного дневника и другие. На уроках по решению задач на расчёт стоимости продуктов питания ученики узнают в магазине цены на основные продукты и рассчитывают стоимость своего обеда. Можно предложить детям помочь маме сварить варенье, задача на части (ягоды : сахар). При изучении темы «Площади» в 5 классе учащимся дается задание: «Самостоятельно измерить размер каждой комнаты, начертить схему квартиры (дома), сравнить полученные результаты с кадастровыми данными.» Учащиеся на практике закрепляют понятие площади, понятие масштаба, вырабатывают навык черчения, узнают, что такое кадастровые данные.

Для закрепления темы «Площади» предлагается деловая игра: «Делаем ремонт».

Ваша фирма оказывают услуги населению по ремонту жилья. Вам необходимо подсчитать количество материала, необходимое для выполнения ремонта, стоимость материалов; стоимость выполненных работ.

Фирме выдаётся пакет документов:

- Заказ на выполнение услуг по ремонту комнаты.
- Прайс-лист цен строительных материалов.
- Прейскурант цен на стоимость услуг.
- Заказ на выполнение услуг по ремонту квартиры.

Привитие элементарной экономической грамотности является одним из факторов обеспечения, улучшения и ускорения социальной адаптации учащихся и их интеграции в общество.

Большое внимание должно быть уделено знакомству с трудом людей, с которыми ученики встречаются каждый день. При этом желательно рассматривать те виды деятельности, в которых учащиеся могут быть задействованы после окончания школы в силу своих возможностей.

Интересным и познавательным заданием может послужить создание проекта по теме «Математика в профессии моих родителей». Полученную информацию учащиеся представляют в виде презентации, творческого отчета. Ученики при выполнении такого задания узнают о профессиональной деятельности своих родителей, подтверждают необходимость изучения математики и применения предмета в разных сферах деятельности.

Уделяется большое внимание задачам на проценты, которые имеют разный сюжет: сборка урожая; вычисление заработной платы; определение количества учащихся, посещающих разные кружки, студии и секции..

Современная жизнь делает задачи на проценты актуальными, так как сфера практического приложения процентных расчетов расширяется. При изучении темы «Проценты» можно использовать и самостоятельное составление задач, и проектную деятельность. Интересными, познавательными будут задания для учеников на составление бюджета семьи, расчет процентных затрат на коммунальные услуги, продукты питания, одежду и т. д. Полученную информацию можно предложить оформить в виде таблиц.

Работать над реализацией практической направленности обучения надо очень серьезно, ведь она влечет за собой развитие познавательной активности учащихся. Перебрать десяток методов и выбрать нужный, переработать десятки учебников, но научиться думать самому, вечно исследовать и изобретать. И все для того, чтобы разбудить детей, ввести их в царство мысли.