**2025-2026 уч.год**

**«Воспитательные возможности на уроках математики»**

|  |  |
| --- | --- |
| **Слайд** | **Содержание слайда** |
| Слайд 1 | Представляю Вашему вниманию выступление на тему «Воспитательные возможности на уроках математики».Практика воспитательной работы с детьми на уроках математики.  Современное образование невозможно без обращения к личности ребенка. Воспитание является одной из важнейших составляющих образовательного процесса наряду с обучением. Дополняя друг друга, обучение и воспитание служат единой цели: целостному развитию личности школьника.  Обучение математике дает возможность школьникам научиться планировать свою деятельность, критически оценивать ее, принимать самостоятельные решения, отстаивать свои взгляды и убеждения. В процессе изучения математики школьники учатся излагать свои мысли ясно и исчерпывающе, приобретают навыки четкого и грамотного выполнения математических записей, при этом использование математического языка позволяет развивать у учащихся грамотную устную и письменную речь. |
| Слайд 2 | Любой урок несет огромный воспитательный потенциал. Урок обладает возможностями влиять на становление очень многих качеств личности учащихся. Воспитывающий аспект урока должен быть направлен на воспитание правильного отношения к общечеловеческим ценностям, высокого качества гражданского долга.  **Задачи о труде людей** - основа для психологической подготовки к труду. Эти задачи помогают учащимся понять его красоту и созидательную силу. На решении таких задач дети учатся понимать, что все блага жизни создаются трудом и только трудом. Именно решая такие задачи, учащиеся знакомятся со многими профессиями: маляр, продавец, портниха, столяр, повар, рыбак, доярка, комбайнёр.  **Задачи:** 1. Строитель выкладывает 120  кирпичей в час. Сколько кирпичей он положит за 5 дней, работая по 8 часов в день?  2.На первой скорости станок изготавливает 200 деталей в час. На второй скорости 260 деталей в час. Станок работал 2 часа на первой скорости и 3 часа на второй. Сколько деталей было изготовлено за это время?  Изучение стереометрического материала в школе я сочетаю с заданиями по моделированию. Ученики изготовляют модели куба, параллелепипеда, призмы, правильных многогранников. Можно заметить, что подобные навыки необходимы конструктору. |
| Слайд 3 | **Задачи экологического содержания.** Каждого человека волнует состояние окружающей среды, поскольку от неё зависят судьбы человечества. Разумеется, каждый из нас не в состоянии отвратить угрозу человеческой цивилизации, но мы не можем не видеть надвигающейся беды и не думать об этом. Ведь экологическая катастрофа – это не умозрительная картина некоего отдалённого будущего, а последствия того, что есть в настоящий момент и в гуще чего мы живём.  **Задачи:** 1. Брошенная на землю кожура от банана в нашем климате разлагается около 2 лет. Брошенный окурок сигареты разлагается на два года дольше. Пластиковый пакет разлагается на восемь лет дольше чем окурок. Сколько лет потребуется для того чтобы разложился пакет? На сколько лет раньше разложится кожура от банана? (12 лет, на 10лет).  **2.** С 1600 г. на Земле вымерло 94 вида птиц. Из них гибель 86 % птиц связана с деятельностью человека. Сколько примерно видов птиц погибло по вине человека? |
| Слайд 4 | **Задачи, составленные на краеведческом материале,** помогают лучше познать свой край, получить конкретные знания по объектам природы.  Рассмотрим несколько задач, решение которых связано с повседневной жизнью Челябинской области.  **Задачи:** Представлена диаграмма, отражающая национальный состав Челябинской области (в процентах). Прокомментируйте данные, отображённые на диаграмме.    **2.** В Челябинской области находится самая крупная в мире каменная река. А точнее – хаотичное нагромождение огромных камней-валунов, напоминающее русло реки. Длина ее более 6 километров, а ширина достигает 700 метров. «Течет» эта «река» – в окрестностях Златоуста, национальном парке Таганай. Определите площадь каменной реки, считая данные целыми числами.    **3.** Эйфелева башня - металлическая башня в центре Парижа, самая узнаваемая его архитектурная достопримечательность. Её высота 324 метра. В Челябинской области есть село под названием Париж, в котором стоит копия Эйфелевой башни. Этот поселок основали казаки в 1842 году как военное поселение Оренбургского казачьего войска. Высота этой башни 50 метров. Во сколько раз она меньше своего прототипа? Ответ округлите до десятых.  . |
| Слайд 5 | Математический материал, который заложен в учебниках, даёт большие возможности для **экономического воспитания** подрастающего поколения.  Еще в школе необходимо выработать у ребят навыки экономического мышления, потребность по-хозяйски относиться к народному добру, расчетливо вести дело, добиваться максимального эффекта при минимуме затрат труда и средств. В ходе решения подобных задач, учащиеся знакомятся с такими вопросами, как норма выработки, учет и оплата труда, материальные и трудовые затраты и другие вопросы хозяйственного расчета. Поэтому экономическое воспитание играет важную роль в подготовке школьников к жизни, к труду.  Начиная с 2015 года, в заданиях ЕГЭ по математике профильного уровня появилась новая экономическая задача №16. В данных задачи, учащиеся знакомятся с разными выплатами кредита банку, со стороны заемщика. Решение задач о кредитах в настоящее время очень актуально, так как жизнь современного человека тесно связана с экономическими отношениями, в частности, с операциями в банке.  **Задача на нахождение ежегодной платы (транша):** 31 декабря 2016 года Василий взял в банке 5460000 рублей в кредит под 20% годовых. Схема выплаты кредита следующая - 31 декабря каждого следующего года банк начисляет проценты на оставшуюся сумму долга (то есть увеличивает долг на 20%), затем Василий переводит в банк х рублей. Какой должна быть сумма х, чтобы Василий выплатил долг тремя равными платежами (то есть за три года)? |
| Слайд 6 | **Военно-патриотическое воспитание.** В процессе обучения математике имеются большие возможности для военно-патриотического воспитания. Решение задач на военную тематику способствует воспитанию чувства гордости за свою Родину, за труд ученых, инженеров и рабочих, создавших боевую технику.  Перед праздником Победы я стараюсь настроить ребят на героический лад, и даже обычные тренировочные задания связать с рассказом о тех великих испытаниях, которые прошел наш народ, защищая свою Родину.  **Задачи:** 1.В блокадном Ленинграде детям до 12 лет выдавали в день в 2 раза меньше хлеба, чем рабочему. Семья из одного работающего и двух детей в день получала 500 г хлеба. Сколько грамм хлеба получал каждый член семьи?  2. В годы Великой Отечественной войны было истреблено оккупантами 7,4 миллиона человек, 2,2 миллиона погибло на работах в Германии, а 4,1 миллиона вымерло от голода в оккупации. Сколько мирных жителей погибло в годы Великой Отечественной войны?  3. От подножья Мамаева кургана до его вершины посетитель проходит 200 гранитных ступеней, т. к. Сталинградская битва продолжалась 200 дней и ночей. Высота ступени 0,15 м, ширина 0.35 м. Какова высота Мамаева кургана? |
| Слайд 7 | Решение задач **различными способами – первый шаг к эстетическому восприятию математики**. При этом никто из учеников не остаётся равнодушным, дети начинают смотреть на математику не как на сухую, скучную науку, а видят, что и здесь нужны выдумка, фантазия, творчество. Школьники учатся самостоятельно находить более простые, а значит более красивые решения задач, начинают видеть взаимосвязь всех частей математики, а значит и красоту этой науки.  На уроке ученикам можно рассказать об одном японском предании. В японском городе Никко есть ворота, которые японцы называют самыми красивыми воротами страны. Они необычайно сложные, со множеством изумительной резьбой и большим количеством колонн, на основании которых вырезаны драконьи головы, божества. Но, приглядевшись, можно заметить, что в сложном и искусном рисунке на одной из колонн некоторые из мелких деталей вырезаны вверх ногами. В остальном рисунок полностью симметричен. Спрашивается, для чего это нужно было?  Как говорит предание, это было сделано для того, чтобы боги не заподозрили человека в совершенстве. Ошибка была сделана намеренно, дабы не вызвать зависти и гнева богов.  "Симметрия" - самая благодарная тема в плане эстетического воспитания.  На урок можно принести цветные карандаши. Можно дать творческое задание: придумать фигуры, имеющие ось или центр симметрии; построить орнаменты, имеющие ось симметрии.  Красота есть и в других темах.  В теме "Правильные многоугольники" можно решать интересные архитектурные задачи. Укладка паркета – это искусство, которое украшало в прошлом и украшает сейчас великолепные залы многих замков и дворцов. После небольшой беседы предложить учащимся практическую работу: подобрать «образцы паркетов». Задание дается на дом, но предварительно классу демонстрируется несколько образцов. Выполнив такую практическую работу, ученики сталкиваются не только с математической задачей вычисления углов и площадей плиток, из которых будет изготавливаться паркет, но и с проблемой выбора цвета и сочетания цветов плиток. Это уже творчество, поиск красоты, гармонии. |
| Слайд 8 | Для осуществления на уроке **нравственного воспитания** вообще необходима организация воспитательного влияния на личность школьника через систему отношений, складывающихся на уроке.  На реализацию нравственного воспитания влияет оценивание работы учеников на уроке. Оценивание оказывает положительное воздействие на ребенка и в плане успеха, и в случае неудач. Ребята, анализируя свои успехи и неудачи, проявляют такие качества как критичность, взаимоуважение, учатся радоваться успехам других, вслух высказывают критику по отношению к себе и одноклассникам.  На некоторых уроках целесообразно применяю оценочные жетоны, с помощью которых каждый сам себя оценивает за правильные ответы. Наблюдение показало, что активность на уроке увеличивается. В конце урока легко подвести итог и выставить соответствующую оценку в журнал. Этот прием позволяет воспитывать ответственность, честность, порядочность, взаимоуважение. Конечно, в течение урока обязательно присутствует словесная оценка учителя - одобрительные реплики, при некоторых видах деятельности оценивание со стороны одноклассников.  **Способы похвалить ученика.**   * Молодец! * Отлично! * Гораздо лучше, чем я ожидала! * Ты меня приятно удивил! * Уже существенно лучше! * Я знала, что ты можешь это сделать! * Сегодня намного лучше! * Видишь, ты сам справился! * Сразу видно, что ты хорошо подготовился! * Сложная работа, но ты выполнил ее отлично! * Умница! |
| Слайд 9 | **Самостоятельная работа и взаимообучение – как средство** **воспитания личных и коммуникативных способностей школьников.**  Степень развитости ученика измеряется и оценивается его способностью самостоятельно приобретать новые знания, использовать в учебной и практической деятельности уже полученные знания.  Самостоятельная работа учащихся, т.е. их работа в отсутствие учителя или без обращения к его помощи в течение какого-то времени, является важнейшей частью всей работы по изучению математики.  Самостоятельная работа учащихся не только способствует сознательному и прочному усвоению ими знаний, формированию умений и навыков, но и служит для них средством воспитания самостоятельности как черты личности, а в дальнейшем позволяет самостоятельно решать различные жизненные задачи. |
| Слайд 10 | В заключении хочу отметить, что любой урок математики несет в себе огромный воспитательный потенциал, и поэтому на учителя возлагается большая ответственность, чтобы не навредить ребенку.  Учитель отчасти хранитель души ученика, если на уроке создается обстановка понимания ребенок учится понимать других. Если учитель его одобряет, он учится верить в себя. Если он растет в честности, то учится быть справедливым. Если ребенок растет в безопасности, он учится верить в людей.  А для этого учитель не должен быть равнодушен к своим ученикам, тогда это зерно неравнодушия прорастёт и даст богатейшие плоды – добрых, порядочных, отзывчивых людей. |