**Схема конспекта урока**

**Аттестуемый педагог Резниченко Дарья Анатольевна**

**Предмет математика 11 «Б» класс Тема урока: «Понятие первообразной»**

***Цель урока:***

* Сформировать представление о понятии "первообразная", пояснить учащимся геометрический смысл первообразной.
* Продолжать развивать навыки мыслительной деятельности при анализе и структурировании учебного материала; познавательные способности, логическое мышление, устную и письменную речь.
* Способствовать привитию культуры умственного труда, воспитывать организованность и сосредоточенность, интерес к математике, а так же воспитание мотивации к изучению математики. Воспитывать организованность, сосредоточенность на уроке.

***Оборудование:*** компьютер, мультимедийный проектор, интерактивная доска, презентация к уроку.

***Предполагаемый результат:***

* знать понятие первообразной; ее геометрический смысл; таблицу первообразных некоторых функций;
* уметь находить первообразные функций;
* формирование интереса к теме, в целом – интереса к изучаемому предмету;
* самоорганизация работы в группах при ответе на поставленный вопрос;
* формирование математической культуры при решении задач.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Этапы работы | Содержание этапа (заполняется педагогом) |
| 1 | **Организационный момент, включающий:**  постановку цели, которая должна быть достигнута учащимися на данном этапе урока (что должно быть сделано учащимися, чтобы их дальнейшая работа на уроке была эффективной);  определение целей и задач, которых учитель хочет достичь на данном этапе урока;  описание методов организации работы учащихся на начальном этапе урока, настроя учеников на учебную деятельность, предмет и тему урока (с учетом реальных особенностей класса, с которым работает педагог) | ЦЕЛЬ ЭТАПА: обеспечить нормальную внешнюю обстановку для работы на уроке, психологически подготовить учащихся к общению и предстоящему занятию  ЗАДАЧИ: доброжелательный настрой учащихся и учителя.  Готовность класса и оборудования к работе.  Быстрое включение класса в деловой ритм.  Организация внимания всех учащихся.  Кратковременность организационного момента.  МЕТОД: объяснительно-иллюстративный. Гимназисты слушают учителя, настраиваются на продуктивную работу во время урока.  УЧИТЕЛЬ: Устная работа:  (Слайд 1 - Увеличить число на единицу и проверить себя ) |
| 2 | **Опрос учащихся по заданному на дом материалу, включающий:**  определение целей, которые учитель ставит перед учениками на данном этапе урока (какой результат должен быть достигнут учащимися);  определение целей и задач, которых учитель хочет достичь на данном этапе урока;  описание методов, способствующих решению поставленных целей и задач;  описание критериев достижения целей и задач данного этапа урока;  определение возможных действий педагога в случае, если ему или учащимся не удается достичь поставленных целей; описание методов организации совместной деятельности учащихся с учетом особенностей класса, с которым работает педагог;  описание методов мотивирования (стимулирования) учебной активности учащихся в ходе опроса;  описание методов и критериев оценивания ответов учащихся в ходе опроса. | ЦЕЛЬ ЭТАПА: глубоко и всесторонне проверить знания учащихся, выявить причины появления обнаруженных недостатков в знаниях и умениях. Организовать и целенаправить познавательную деятельность учащихся, подготовить их к закреплению ранее изученному материалу.  ЗАДАЧИ: установление правильности и осознанности выполнения домашнего задания всеми учащимися, выявление пробелов и их коррекция.  Оптимальность сочетания контроля, самоконтроля и взаимоконтроля для установления правильности выполнения задания и коррекции пробелов.  Домашнее задание было ориентировано на повторение теоретического материала раздела «Производная», в связи с выполнением контрольной работы. |
| 3 | **Изучение нового учебного материала. Данный этап предполагает:**  постановку конкретной учебной цели перед учащимися (какой результат должен быть достигнут учащимися на данном этапе урока);  определение целей и задач, которые ставит перед собой учитель на данном этапе урока;  изложение основных положений нового учебного материала, который должен быть освоен учащимися (на основе содержания данного пункта эксперт выносит суждение об уровне владения педагогом предметным материалом);  описание форм и методов изложения (представления) нового учебного материала;  описание основных форм и методов организации индивидуальной и групповой деятельности учащихся с учетом особенностей класса, в котором работает педагог;  описание критериев определения уровня внимания и интереса учащихся к излагаемому педагогом учебному материалу;  описание методов мотивирования (стимулирования) учебной активности учащихся в ходе освоения нового учебного материала; | ЦЕЛЬ ЭТАПА: дать учащимся конкретное представление о первообразной, таблицу первообразных некоторый функций, методы нахождения первообразных. Добиться усвоения учащимися метода воспроизведения изучаемого материала. На основе приобретенных знаний выработать соответствующие навыки и умения.  ЗАДАЧИ: обеспечить восприятия осмысления и первичного запоминания знаний и способов действий, связей и отношений в объекте изучения.  Активные действия учащихся с предполагаемым материалом по теме; максимальное использование самостоятельности в добывании знаний и овладении способами действий.  МЕТОД: проблемный, частично-поисковый.  УЧИТЕЛЬ:  Изучая математику, мы не раз сталкивались со взаимно-обратными операциями, например, (Слайд 2 - Взаимно-обратные операции)  Операция, обратная дифференцированию, называется интегрированием, а процессом, обратным нахождению производной, является процесс нахождения первообразной  Записываем определение первообразной  (Слайд 3 -Определение первообразной)  *Таблица первообразных некоторых функций*  Подумайте и скажите, какая функция будет первообразной для  f (x)=5  f (x)= x4  Обобщим результаты и заполним таблицу первообразных некоторых функций  (Слайд 4 -Таблица первообразных некоторых функций),  заполняется по мере нахождения первообразных по щелчку, первообразные тригонометрических функций записываем вместе, первообразную находим у доски)  Устная работа на закрепление по таблице:  (Слайд 5 -Найти первообразные функций)  *Основная задача интегрирования*  Задание для учащихся по рядам:  Найти производную функции  (Слайд 6 -Найти производную функции)  На основе анализа делается вывод, выражающий основную задачу интегрирования  В соответствии со сделанным выводом таблица первообразных будет иметь вид:  (Слайд 7-таблица "Общий вид первообразных некоторых функций")  *Геометрический смысл первообразной*  (Слайд 8-Геометрический смысл первообразной, график первообразной, проходящей через данную точку) |
| 4 | **Закрепление учебного материала, предполагающее:**  постановку конкретной учебной цели перед учащимися (какой результат должен быть достигнут учащимися на данном этапе урока);  определение целей и задач, которые ставит перед собой учитель на данном этапе урока;  описание форм и методов достижения поставленных целей в ходе закрепления нового учебного материала с учетом индивидуальных особенностей учащихся, с которыми работает педагог.  описание критериев, позволяющих определить степень усвоения учащимися нового учебного материала;  описание возможных путей и методов реагирования на ситуации, когда учитель определяет, что часть учащихся не освоила новый учебный материал. | ЦЕЛЬ ЭТАПА: закрепить в памяти учащихся те знания и умения, которые необходимы им для самостоятельной работы по ранее изученному материалу. Добиться в ходе закрепления повышения уровня осмысления изученного ранее материала, глубины его понимания. Выработать соответствующие умения и навыки.  ЗАДАЧИ: обеспечить восприятия осмысления и первичного запоминания знаний и способов действий, связей и отношений в объекте изучения.  Установление правильности и осознанности усвоения нового учебного материала; выявление пробелов и неверных представлений и их коррекция.  Активные действия учащихся с объектом изучения; максимальное использование самостоятельности в добывании знаний и овладении способами действий.  Самостоятельное выполнение заданий, требующих применение знаний в знакомой и измененной ситуации.  МЕТОД: аналитический, сравнительный, обобщающий  УЧИТЕЛЬ:  Примеры решение задач по теме  Вариант 9 №5 (Сборник для подготовки и проведения письменного экзамена за курс средней школы)  Найдите первообразную функции , график которой проходит через точку (3;4)  Решение  Найдём все первообразные для функции    Через точку (3;4) проходит график первообразнойРешив уравнение относительно С, получим: С=10, т.е., через точку с координатами (3; 4) проходит график первообразной  Ответ:  Рефлексия: |
| 5 | **Задание на дом, включающее:**  постановку целей самостоятельной работы для учащихся (что должны сделать учащиеся в ходе выполнения домашнего задания);  определение целей, которые хочет достичь учитель, задавая задание на дом;  определение и разъяснение учащимся критериев успешного выполнения домашнего задания | ЦЕЛЬ ЭТАПА: сообщить учащимся о домашнем задании, разъяснить методику его выполнения, мотивировать необходимость и обязательность акта.  ЗАДАЧИ: обеспечить понимание цели, содержания и способов выполнения домашнего задания.  Проверка соответствующих записей.  Реализация необходимых и достаточных условий для успешного выполнения домашнего задания всеми учащимися в соответствии с уровнем их успешности.  Дифференцированное домашнее задание. |