Технологическая карта урока математики в 7 классе

Тема: «Свойства степени с натуральным показателем»

Триединая дидактическая цель:

***Обучающая:-*** организовать деятельность учащихся по систематизации, обобщения знания о степени с натуральным показателем через технологию разноуровнего обучения;

***Учащиеся в конце урока должны:*** *-* знать свойства умножения степеней, деление степеней, возведение степени в степень с натуральным показателем; - уметь выполнять преобразование выражений, содержащих степени с натуральным показателем.

***Развивающая:*** - создать условия для развития интеллектуальных способностей учащихся через сравнение, анализ и установление способов преобразования сложных выражений в более простые; - способствовать развитию зрительной памяти, логического мышления, сознательного восприятия учебного материала; -обеспечить развитие рефлексивных умений через самоконтроль и самооценку.

***Воспитательная:*** - создать условия для познавательной активности, формирования чувства ответственности, культуры общения, культуры диалога.

***Тип урока:*** - обобщающий урок по теме.

***Оборудование:* -** учебник «Алгебра 7» Ю. Н. Макарычев и др., дидактический материал, карточки для самостоятельной работы, микрокалькулятор, плакат.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Время | Этапы урока | Общеди-  дактические задачи | Деятельность | | Методы, приёмы  обучения | Формы обучения | Характер деятель-ности | Ожидаемый результат |
| Учителя | Ученика |
| 1. | 1 мин. | Организа-ция начала занятия | Включение детей в ритм, создание положи-тельной атмосферы | Приветствует детей, проверка готовности к уроку, доброжела-тельным тоном начинает урок | Приветствуют учителя: на столах учебные принад-лежности для урока | Словес-ный |  |  | Создана доброжела-тельная атмосфера, деловой настрой |
| 2. | 9 мин. | Подготови-тельный | Принятие учениками урока | Совместно с учениками ставят цели урока, проверяет выполнение д/з  карточки с заданиями выполне-ния по образцу (1 уровень)  задача №348 (2 уровень)  Просит предста-вить 64 в виде степени с основани-ем  2, -2,-8.  (1 уровень) Опреде-лить куб какого числа равен 64? Предлагает найти ещё способы представ-ления 64 в виде степени с натураль-ным показа-телем.(2 уровень) Предлагает представить выражение х22 в виде произве-дения двух степеней (1 уровень) Определить знак в выражении со степенями (2 уровень) | Сверяют ответы друг с другом, при возник-новении вопросов смотрят в таблицу готовых ответов.  1 ученик выполняет решение на доске осталь-ные проверяют  Работают с плакатом на доске  Записы-вают способ на доске  Работают с карточка-ми | Словес-ный.  Взаимо-контроль, самоко-нтроль  Проб-лемный  Сомос-  тоятель-ная работа | Парная  Группо-вая  Фрон-тальная  Индиви-дуальная | Конструк-тивный  Репроду-ктивный  Репроду-ктивный | Цели постав -лены  Выявлены и устранены пробелы в знанииях при выполнении д/з  Верно заполнен плакат. Найден ещё 1 способ представ-ления числа 64 в виде степени с натураль-ным показателем  Задание на карточках выполнено |
| 3. | 15 мин. | Обобщение пройден-ного | Воспроиз –ведение знаний на понятийном уровне и применение знаний в изменённой ситуации | Задает вопросы по определе-нию степени с натураль-ным показате-лем и свойствам степени  Предлагает выполнить задание из учебника:  № 427  (в,г,д)  Предлагает поработать в парах с дидакти –ческим материалом (2+1 уровень)  Предлагает учащимся 1 уровня работу с микрокалькулятором  Учащимся 2 уровня построение графика функции | Отвечают на вопросы  Выпол-няют задание на доске и в тетрадях с комменти-рованием применя- емых свойств  Ученик 2 уровня решает задания и объясняет решение ученику 1 уровня  Возводят десятич-ные дроби в степень с помощью микрокаль-кулятора  Преобразу-ют функцию, а затем строят график получив-шейся линейной функции | Словес-ный, учебная дискус-сия  Иссле-доват. | Фрон-тальная  Фрон-тальная  Парная  Индивид. | Репро-дуктив-ный  Репродук-тивный  Конструк-тивный  Конструк-тивный | Повторили все правила  Задания решены  Задания выполнены  Ответы найдены  График построен |
| 4. | 3 мин. | Физкульт-минутка | Создание условий для проведения оздорови-тельных упражнений на дыхание, коррекцию осанки | Показывает выполнение упражнений | Дети выполняют упражне-ния |  |  |  | Психологи-ческая разгрузка |
| 5. | 12 мин. | Проверка получен-ных знаний | Применение знаний в знакомой и изменённой ситуации | Предлагает выполнить самостоя-тельную работу | Дети выполняют задания по вариантам | Контроль учителя | Индивид. | Конструк-тивный. | Работа выполнена полностью за опреде-ленный промежуток времени |
| 6. | 3 мин. | Информа-ция о домашнем задании | Обеспече-ние понимания учащимися содержания и способов выполнения домашнего задания | Проводит инструктаж по выполне-нию д/з | Слушают инсруктаж | Словес-ный |  | Репродук-тивный, творчес-кий | Предло-жено индиви-дуальное задание |
| 7. | 2 мин. | Рефлексия | Оценка учащимися своей деятельнос-ти | Задает вопрос о эмоцио-нальном состоянии на уроке | Анализи-руют собствен-ную | Откры-тый диалог | Фрон-тальная |  | Релексий-ная оценка учащихся |