\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Поурочный план\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |
| --- | --- |
| Раздел: | **11.3С Показательные и логарифмические уравнения и неравенства** |
| ФИО педагога |  |
| Дата: |  |
| Класс: | Количество присутствующих: Количество отсутствующих: |
| Тема урока | Логарифмические неравенства № 1. |
| Цели обучения в соответствии с учебной программой | 11.2.2.11. *Уметь решать логарифмические неравенства и их системы*. |
| Цели урока | Знать определение логарифмических неравенств;  Решать логарифмические неравенства. |

Ход урока

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Этап урока/ Время | Действия педагога | Действия ученика | Оценивание | Ресурсы |
| **Начало урока**  **I.Организационный момент.**3 м | **Приветствует учеников,** проверяет готовность к уроку, желает  успеха. С помощью наводящих вопросов учитель подводит к теме урока. | Ученики осмысливают поставленную цель. |  |  |
| **II.Актуализация зна-ний. Подго-товка к восприятию новой темы 7** м | Проверка теоретических знаний.  **«Графический диктант»**  Вам зачитываются утверждение, если оно верно,  вы ставите знак «+», не верно – «–». | Ученики демонстрируют свои знания. | За каждый правильный ответ получает 1 балл | Презентация,  Тетради |
| **Середина урока.** 25 м  **III.Изучение нового материала**  **IV. Закрепление.** | Учитель излагает теоретический материал, подкрепляя опорным конспектом.  ***Логарифмическими неравенствами*** называют неравенства вида , где ***-*** выражения, содержащие ***.***  ***Если в неравенствах неизвестное находится под знаком логарифма, то неравенства относят к логарифмическим неравенствам.***  Затем демонстрирует свойства логарифмов, выраженные неравенствами, давая возможность учащимся комментировать ***сравнение логарифмов*** и ***сравнение логарифма с числом.***  Далее учитель перечисляет ***методы решения логарифмических неравенств***  ***1. Метод потенцирования.***  ***2.Применение простейших свойств логарифмов.***  ***3.Метод разложения на множители.***  ***4. Метод замены переменной.***  ***5.Применение свойств логарифмической функции.***  Затем предлагает алгоритм решения уравнения   * ***При* *а > 1***      * ***При 0 < a < 1***     Работа с учебником: стр 199-201 разобрать решения примеров 1-4  Какой вид имеет простейшее логарифмическое неравенство?  Как на решение неравенства влияет основание логарифма?  Учитель обсуждает совместно с учащимися методы решения , следит за грамотностью рассуждений и верной записью решения неравенств.  Решить неравенство. Показывает учитель с опорой на ответы учеников  **1.**  ОДЗ:  Так как , то данное неравенства можно представить в следующем виде:    Так как основание больше 1, то функция возрастающая, значит, логарифмическое неравенство сводится к неравенству вида:  Согласуем решение неравенства с ОДЗ в итоге получаем ответ .  Ответ: .  **Решают ученики:**  **2.**  **3.**  Выполнить № 26.1(1,2), № 26.2(1,2)  № 26.3 (1,2)  *Критерии оценивания: Учащийся*   * *Верно применяет методы решения логарифмических неравенств.* * *Учитывает область допустимых значений при решении логарифмических неравенств.* * *Решает логарифмические неравенства.* | ,Слушают объяснения преподавателя, записывают и формулируют алгоритм решения неравенства, отвечают на вопросы учителя  Записывают алгоритм в тетради  Читают учебник и разбирают решения заданий      Если основание больше 1, то при решении знак неравенства остается без изменения. Если основание логарифма находится в интервале от 0 до 1, то при решении знак неравенства меняется на противоположный  Учащиеся решают с помощью учителя у доски, остальные пишут в тетради.  Решение № 2  ОДЗ: .          Согласуем с ОДЗ:  Ответ: .  Решение № 3  ОДЗ:              Согласуем с ОДЗ  Ответ: . | Похвала учителя  Словестное оценивание  «Большой палец»  Оценивание по критериям | Учебник  Презентация  ОК  Учебник  Карточки  Учебник |
| **Конец урока 5 м**  **V.Подведение итогов** | Задаёт вопросы, позволяющие подвести итог урока, рефлексировать совместную деятельность. Предлагает учащимся оценить свою работу на уроке. Оценивает учащихся:  Назовите основные способы решения логарифмических неравенств, которые вам известны? | 1.Простейшие неравенства, неравенства, которые решаются с помощью свойств логарифмов;  2. Метод введения новой переменной;  3. Обобщенный метод интервалов;  4. Метод рационализации. | Выставляет баллы в 10-ти бальной системе |  |
| **VI. Домашнее задание** | Задает д/задание:  § 26 – выучить определения и алгоритм № 26.1- № 26.3 (3,4)  Математическая грамотность № 8-9 | Записывают домашнюю работу в дневниках. |  | Дневник |