Тема урока:

«Логарифмические уравнения»

Цели урока:

Расширение знаний по теме «Логарифмические уравнения». Акцентирование внимания учащихся на предупреждение возможных ошибок, закрепление навыков решения различных логарифмических уравнений. Формирование устной и письменной речи.

Ход урока:

1.Организационный момент.

2.Постановка основной цели урока и мотивация учебной деятельности.

Всем учащимся раздается текст афоризма «Теория мертва без практики живой». Поняв суть прочитанного, с помощью рассуждений, учащиеся приходят к выводу, что основная цель урока: «Закрепление навыков решения различных логарифмических уравнений».

Всем учащимся раздаются памятки «Свойства логарифмов» (приложение), которыми можно воспользоваться в любой момент урока при необходимости. Это как некий ключ к решению возможных проблем.

3.Акцентирование внимания учащихся на материале предыдущих уроков. Элемент урока «Чистая доска»

Оформление доски: найдите область определения функции:

*y = lg*  .

Решить уравнение:

log3х - lоg3 (х2 – 6) = 0.

Верно ли решено уравнение?

log2х2 = 4;

2 log2х = 4;

log2х = 2;

х = 4.

Ответ: 4.

Если учащийся решает задание верно, то имеет право стереть его с доски.

4.На чистой доске записываются два уравнения:

log 1 – х (х2 + 3х - 4) = 2

log5х + logх 25 = 3

При возникновении трудностей в процессе решения, учитель осуществляет своевременную коррекцию действий учащихся.

Вывод: чтобы не допустить ошибки, всегда учитываем область определения логарифма.

5.Подвижная минутка:

Учащимся предлагается разойтись по четырем углам класса. Там они находят вопросы, на один из которых по очереди отвечают.

Вопросы

1. Что такое корень уравнения?
2. Что значит «решить уравнение»?
3. Какие уравнения называются равносильными?
4. Верно ли, что уравнение равносильное логарифмическому, обязательно логарифмическое?

6.Традиционная часть урока: «Скоро Ц.Э.» (на доске)

1) Найдите наименьшее целое значение х из области определения функции:

у = logх^2 (х + 1).

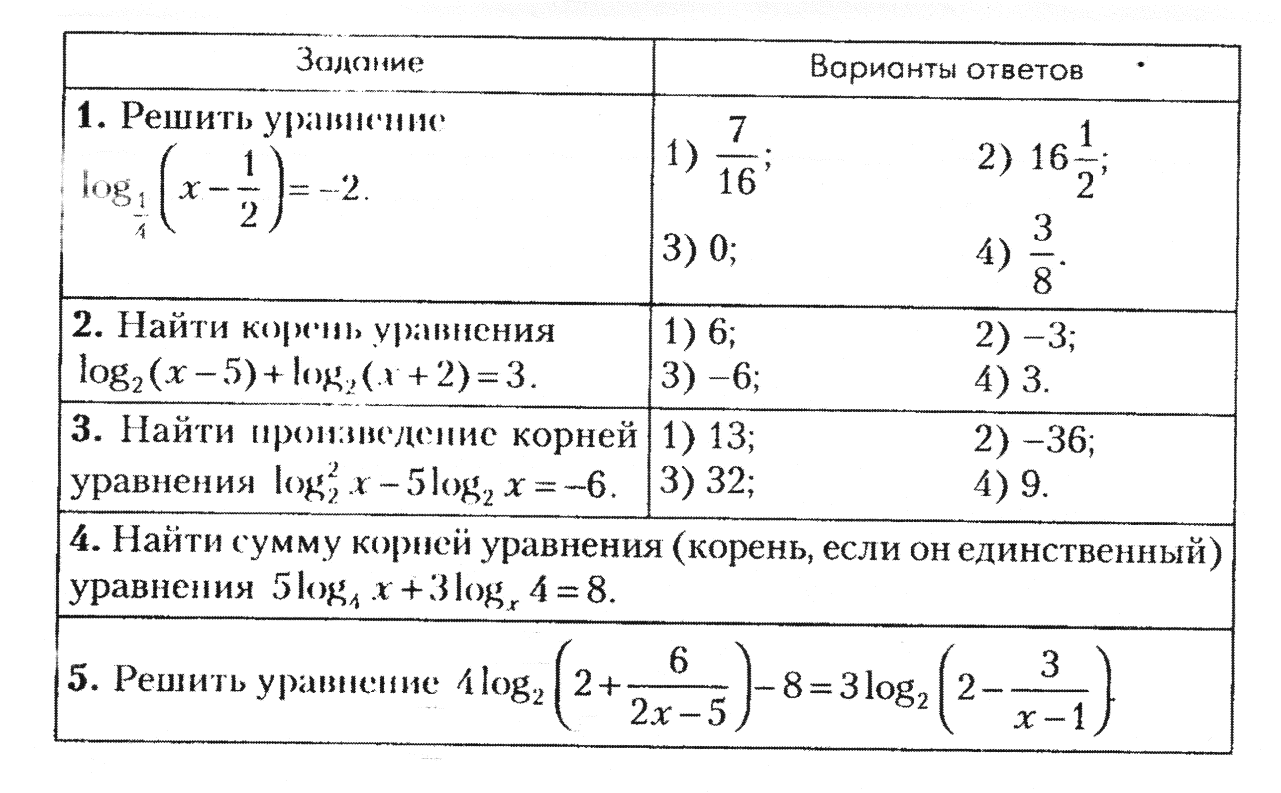
2) Решить уравнение:

logх16 = 2.

Вывод тот же: Чтобы не допустить ошибки, всегда учитываем область определения логарифма.

7.Работа с учебником: № 3.151(г); 3.154(г)

8. Постановка домашнего задания (тест из 5 заданий, комментарий учителя)



9. Подведение итогов урока.

Рефлексия.

Учащиеся при необходимости могут использовать фразы: «Мне было легко», «Мне было трудно», «Мне было как обычно», другой вариант.

Приложение

Ламинированная памятка для учащихся

