**План урока**

**в 9 классе по теме «Рациональные неравенства»**

разработала учитель математики Булатова Ф.М.

**Цель урока:**

**Образовательная:**

повторить основные приёмы преобразования и решения рациональных и дробно-рациональных неравенств методом интервалов;

акцентировать внимание учащихся на поиске и прогнозировании ошибок.

**Развивающая:**

развитие логического мышления, памяти, внимания; выработка математической зоркости и критичности мышления.

**Воспитательная:**

воспитание трудолюбия, интереса к предмету, умения внимательно выслушивать ответы одноклассников.

**Тип урока** *изучение нового материала*

**Девиз урока:**

Не боги горшки обжигают.

Математика не так сложна, как ею пугают.

**Этапы урока:**

Ι. Организационный момент.

**Проверка домашнего задания. ( на доске решения и просмотреть решение)**
 **ΙΙ. Устная работа.** ( 8 минут)

Самостоятельная работа (5 мин) ( взаимопроверка )

Критерии оценивания на слайде

 Проблемная ситуация

Сгруппировать выражения : рациональные выражения и иррациональные

Как решить неравенство **(х+4)(х-2)(х-3)<0** (предложение учащихся 1 ученика к доске пригласить) А какое это неравенство? Рациональное Запишем тему урока «Рациональные неравенства

Объяснение новой темы.

* ***Рациональное неравенство с одной переменной х –* этонеравенство вида h(x)>g(x), где h(x) и g(x) – рациональные выражения.**
* **При решении рациональных неравенств используются три правила (какие?)**
* **При решении рациональных неравенств используют  *метод интервалов.***

Равносильные преобразования неравенств

**Правило 1.**

Любой член неравенства можно перенести из

одной части неравенства в другую с противоположным

знаком, не меняя при этом знак неравенства.

**Правило 2.**

Обе части неравенства можно умножить или разделить

на одно и тоже положительное число, не меняя при

этом знак неравенства.

**Правило 3.**

Обе части неравенства можно умножить или разделить

на одно и тоже отрицательное число, изменив при

этом знак неравенства на противоположный.

Применение метода интервалов для решения неравенств

 План применения метода интервалов

* разложить многочлен на простые множители;
* найти корни многочлена;
* изобразить их на числовой прямой;
* разбить числовую прямую на интервалы;
* определить знаки множителей на интервалах знакопостоянства;
* выбрать промежутки нужного знака;
* записать ответ (с помощью скобок или знаков неравенства).
* Решить неравенство (10х+3)(17-х)(х-5)≥0 (1 ученик возле доски решает)

Закрепление материала

Работа с учебником

№2.6(а)

№2.7(б)

№2.8(а, б)

№ 2.15(а)

Решите самостоятельно

х+1)(х – 1) > 0 Ответ: (-∞;-1) [1;+∞)

* 4х2 + 4х -3 < 0
* (3-х)(х+2)(х-7)(10-х)<0 Ответ: (-2; 3) (7; 10) ( само проверка)

**Домашнее задание**. Повторить §2, №2.2, № 2.4 , №2.6 (б-г), №2.7(а,г).

**Рефлексия.**

1.Что вы ожидали от работы на данном уроке? Сравните свои предварительные цели и реально достигнутые результаты.

2. Какие чувства и ощущения возникали у вас в ходе работы?

3. Что вам более всего удалось, какие моменты были выполнены наиболее успешно?

*Мало иметь хороший ум, главное – хорошо его применить ( Р. Декарт) Оценки*

*На случай если останется время*

Работа с учебником

* №2.9 (а, г)

№2.10 (а,в)

