**Тема: Рационалдык барабарсыздыктар.**

**Когнитивдик максаты:** рационалдык барабарсыздыктын берилишин, касиеттерин билет. Чыгаруу жолдорун салыштырат, талдайт жана ыңгайлуу жолдорду тандайт. Аныкталуу областына кирген чечимдерди таба алат. Жооптун тууралыгын текшере алат.

**Социо-маданий максаты:** өз алдынча жуптарда жана топтордо иштей алат. Бирөөнүн пикирин сыйлайт.

**Лингвистикалык максаты:**сөздүктү жаттап барат. Туруктуу конструкцияларды кебинде колдоно алат. Кош тилдүүлүккө үйрөнөт.

**Лексикалык минимумдар:** многочлены, числитель и знаменатель дроби, нули данного неравенства.

**Тилдик конструкциялар:**

Сабактын жабдылышы: сүйлөөчү дубалдар, сөздүк, таркатма материалдар, ватман, маркерлер, скоч.

Чакыруу этабы: (орус тилинде болот).

Неравенства вида

многочлены соответственно степеней n и m, т.е.



Обычно решаются методом интервалов. Он удобен для решения неравенств следующего вида:

 Отметим, что неравенство

Подробно рассмотрим метод интервалов на конкретном примере.

Пример-1.

Решить неравенство 

***Решение.*** Разложим числитель и знаменатель дроби, стоящей в левой части неравенства, на множители:

дискриминанты уравнений и отрицательны (Д=-27 и Д=-12); следовательно они решений не имеют.

Отсутствие решений означает, что квадратные трехчлены на множители не раскладываются и на всем промежутке изменения х имеют постоянный знак, совпадающий со знакомстаршего члена ( в нашем случае «+»).

Умножим и разделим исходное неравенство на положительные выражения () и ()соответственно. Получим равносильное неравенство , которое эквивалентно неравенству 

Решение уравнения х=3. Найдем множество решений неравенства. Для этого заменим его на равносильное неравенство (х-3)(х+2)<0. Отметим на координатной прямой точки, в которых левая часть неравенства обращается в нуль. Получим три промежутка. В крайнем правом промежутке всегда стоить знак «+», далее знаки чередуется.

Объединяя промежуток (-2;3) и точку х=3 получим .

Ответ: (-2; 3].

**Түшүнүү жана ойлонуу этабы.**группаны 3 топко бөлүп алып, ар бир топко бирден эсеп берилет.

1. Найти наименьшие целые решения неравенств:
2. 
3. Решите неравенство:
4. 

***Решение:***



=0, Д=49, х1=-4, х2=3.

≠0, Д=-3<0,

 Ответ: х=-3.

2). 

Ответ: х=1.

3). 0

критические точки.

. Ответ: х=-6.

1. 1). 



Ответ: (-8; 0).

2). 

=0, Д=0, х1=х2=4.

≠0, Д=1, 

Ответ: (-3; -2).

Бышыктоо: презентация жасашат.

Төмөнкү конструкцияларга жооп берет:

1.

Ответ: равносильно

2.Для того чтобы решить неравенство , необходимо разложить многочлены … . Ответ: на множители.

3. Множество решений нестрогого неравенства является объединение двух множеств: множеств решений … ( ) и множество решений … . Ответ: (строгого неравенство, уравнение).

Баалоо. Студенттер жасаган презентациянын жыйынтыгына жана тилдик конструкцияларды туура колдонгондугуна карата жыйынтык баа коюлат.

Тапшырма.

1. Словарь жаттоо.
2. Рабочий листти толтуруу.

**Адабияттар**

1. Крамор В.С. Повторяем и систематизируем школьный курс алгебры и начал анализа. –М., Просвеөение. 1990.
2. Симонов А.Я. и др. Система тренировочных задач и упражнений по математике. –М., Просвеөение. 1991.

**Рабочий лист**

**1.Словарь**

Многочлен-көп мүчө

Нули многочлена-көп мүчөнүн нөлдөрү

Промежутков знакопостоянства-белгиси турактуу аймак

Квадратный трехчлен-квадраттык үч мүчө.

2.Лексикалык минимумдар: многочлены, числитель и знаменатель дроби, нули данного неравенства.

3.Тилдик конструкциялар

1.

Ответ: равносильно

2.Для того чтобы решить неравенство , необходимо разложить многочлены … . Ответ: на множители.

3. Множество решений нестрогого неравенства является объединение двух множеств: множеств решений … ( ) и множество решений … . Ответ: (строгого неравенство, уравнение).

4. решите задачу. [2]. 3.Б.025-3.Б.030, 3.Б.036-3.Б.040, стр.45.