**Тема: Иррационалдык теңдемелер жана алардын системасы.**

**Когнитивдик максаты:** Студенттер иррационалдык теңдемени чыгара алат. Чечимдин тууралыгын текшерет. Аныкталуу аймагында жаткан чеимди бөлүп алат жана кошумча чечимдер менен салыштыра алат.

**Социо-маданий максаты:** жуптарда жана чакан топтордо иштешип, баалуу пикирди иргеп алууга үйрөнүү. Өз пикирин жана курбуларынын пикирин сыйлоого үйрөнүү.

**Лингвистикалык максаты:** ар бир сабакта сөздүктү жана лексикалык минимумдарды жаттап баруу. Көп тилдүүлүккө үйрөнүү.

**Лексикалык минимумдар:** иррациональные уравнения, показатель степени корня, область определения, системы иррациональных уравнении.

Максаттуу тилде өтүлүүчү сабактын этаптары.

Словарь

*Иррациональные уравнения-иррационалдык теңдеме*

*Под знаком радикала- тамыр астында*

*Показатель степени корня- тамырдын даража көрсөткүчү*

*Четный (нечетный) показатель степени-жуп (так) даража көрсөткүч*

1. **Өтүлгөн материалдарды кайталоо этабы.**

При возведение обоих частей уравнения в четную степень возможно появление посторонных корней. Поэтому при использовании указанного метода следует проверить все найденные корни подстановкой в исходное уравнение.

1. **Жаңы билимдерди калыптандыруу этабы.**

Решить уравнение:

1. возведем обе части уравнения в квадрат, получим: , откуда х=1.

Проверка показывает, что этот корень посторонний (при х=1 обе части уравнения не имеет смысла).

Заметим, что проверку можно выполнить так: областью определения уравнения служит луч [2;∞), и так как 1∉[2;∞), то х=1 – посторонний корень.

1. Среди решений (х;у) системы найти то, для которого сумма (х+у) максимальна. Вычислить значение этой суммы:

Ответ: (1;16) или (16;1).

Тилдик конструкцияларды толтургула.

**Тилдик конструкциялар:**

1. Если в уравнении неизвестная величина содержится под знаком радикала, то такое уравнение называется ... . (иррациональным).
2. Решение иррациональных уравнений сводится к переходу от иррационального к рациональному уравнению путем ... обоих частей уравнения или замены переменной. (возведения в степень).
3. **Өтүлгөн материалдарды бышыктоо.**

Сабактын бул этабы Т1 де жүргүзүлөт. Алар үчүн атайын тапшырмалар сунушталат. Алдын ала группаны 2 топко бөлүп аламын.

Группа-1.

1. Теңдемени чыгаргыла: =4
2. Системаны чыгар:

Группа-2.

1. Теңдемени чыгаргыла: х2+11+
2. Системаны чыгар:

Студенттер берилген тапшырманы өз алдынча чыгарышат. Чечимдерин жуптарда, топтордо талкуулашат. Жыйынтыгын презентацияда көрсөтөт.

***Чыгарылышы:***

Группа-1.

16-=1 текшерүү: =4

х+1=0, х=-1. 4=4.

Жообу: х=-1.

2

4(

, Д= 576, у1=1, у2=25. Жообу: (1;1), же (49, 25).

Жообу: (1;1).

Группа-2.

1). х2+11+

х2+11=а десек,а2+а-42=0, Д=169, а1=-7, а2=6.

Подстановкага алып келип коюп, төмөнкүгө ээ болобуз:

х=±, х=±5. Текшерип көрүп, жообу: х= ±5.

2). Системаны чыгар:

=а десек, , а2-а-2=0, (а≠0)

Д=9, а1=-1, а2=2.

1. =-1, х=-1. 2) =2, х=8.

, (8;1).

Студенттер мисалдарды чыгарган соң, чыгаруу жолдорун максаттуу тилде айтууга арекет кылышат.

**Сабакты жыйынтыктоо этабы:** инсерт техникасы менен жыйынтыктайм.

Баалоо. Топтордун презентациясын эске алам. Сүйлөө көндүмдөрү менен биргеликте жыйынтык баасы коюлат.

Тапшырма:

1. выучить словарь и лексический минимум;
2. заполнить речевые конструкции;
3. [1]. 2Б. 169-171. Стр. 35. 2Б. 178-180. Стр36
4. заполнить рабочий лист.

**Адабияттар**

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

**Рабочий лист**

1. Словарь

*Иррациональные уравнения-иррационалдык теңдеме*

*Под знаком радикала- тамыр астында*

*Показатель степени корня- тамырдын даража көрсөткүчү*

*Четный (нечетный) показатель степени-жуп (так) даража көрсөткүч*

1. Лексикалык минимумдар: иррациональные уравнения, показатель степени корня, область определения, системы иррациональных уравнении.
2. Тилдик конструкцияларды толтургула.

Тилдик конструкциялар:

1. Если в уравнении неизвестная величина содержится под знаком радикала, то такое уравнение называется ... . .
2. Решение иррациональных уравнений сводится к переходу от иррационального к рациональному уравнению путем ... обоих частей уравнения или замены переменной.
3. [1]. 2Б. 169-171. Стр. 35. 2Б. 178-180. Стр36