

|   |
|---|
| Алгебра 7 класс   |
| №1, №2 уроков в теме  |
| Тема урока «Системы линейных уравнений с двумя переменными. Способы решения»  |
| <p>Цель урока.</p> <p>Учащийся в конце урока должен</p> <p>1. (образовательный аспект)</p> <p>знать что такое система ЛУР, основные способы решения систем ЛУР:<br/> уметь выбирать подходящий способ решения для данной системы ЛУР и решать ее с помощью группы и учителя, используя алгоритмическое предписание:<br/> понимать, что является решением системы ЛУР:</p> <p>2. (воспитательный аспект)</p> <p>воспитание уважительного отношение к партнеру по группе</p> <p>3. (УУД):</p> <p>Формирование информационной компетентности (работа с алгоритмом)<br/> дальнейшее развитие основных способов мыслительной деятельности (сравнение, сопоставление, анализ);<br/> развитие познавательных интересов;<br/> развитие самостоятельности.</p> |
| Тип урока и применение педагогической технологии. <b>Изучение и первичное закрепление новых знаний, модульная технология</b>  |
| Вид контроля: самоконтроль, взаимоконтроль, экспертная оценка   |
| План урока:   |
| 1 этап Оргмомент, 5 мин   |
| Сообщение цели и задач всего урока, и предъявление плана урока  |
| 2. этап. Актуализация знаний (проблемная ситуация), 25 мин  |
| 3. этап. Объяснение нового материала, 20 мин  |
| 4. этап Первичное закрепление, 20 мин   |
| 5. этап Подведение итога урока, 10 мин  |

#### Оборудование урока

мультимедийный проектор, ноутбук,  
Smart Board  
Авторская презентация «Решение систем линейных уравнений»

| 1 этап Оргмомент, 5 мин  |   |  |   |             |        |  |  |  |   |  |                          |  |  |   |  |
|--|---|--|---|-------------|--------|--|--|--|---|--|--------------------------|--|--|---|--|
| Цель 1 этапа. Сообщение цели и задач всего урока, и предъявление плана урока   |   |  |   |             |        |  |  |  |   |  |                          |  |  |   |  |
| Деятельность учителя   | Формы деятельности учащихся   | Инструментарий (ТМ, тесты, Средства ИКТ)   | Рефлексивная деятельность ученика               |             |        |  |  |  |   |  |                          |  |  |   |  |
| Эмоционально настроить учеников, мотивировать класс на работу  | Слушают   | MPP презентация - слайд 1  | Настрой на восприятие темы и готовность к уроку |             |        |  |  |  |   |  |                          |  |  |   |  |
| Сообщает тему урока  | Записывают тему урока в тетрадь   | MPP слайд 1  |   |             |        |  |  |  |   |  |                          |  |  |   |  |
| Объявляет цель урока   |   |  |   |             |        |  |  |  |   |  |                          |  |  |   |  |
| План работы<br>Актуализация знаний (проблемная ситуация), 25 мин   | Слушают и получают информацию о возможности получения четырех оценок за урок:<br><br>1 - за блок актуализации по желанию ученика  |  | Самооценка и самопроверка                       |             |        |  |  |  |   |  |                          |  |  |   |  |
| Объяснение нового материала, 20 мин  | 2 – за индивидуальную работу при объяснении нового материала (по количеству жетонов за правильный и полный ответ)   | MPP слайд 2  |   |             |        |  |  |  |   |  |                          |  |  |   |  |
| Первичное закрепление, 20 мин  | 3 – за работу группы по ответу одного ученика по выбору учителя<br><br>4 – за индивидуальную работу в тетради на уроке (запись решения систем, представленных другими группами) | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Цели урока</th> <th>Этапы урока</th> <th>Оценка</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>Знать/понимать</b><br/>- какие пробелы могут мешать успешному усвоению данной темы и о возможности их ликвидации</td> <td><b>Актуализация знаний</b><br/>15 мин + 10 мин<br/>СР + проверка</td> <td>Самооценка и самоанализ<br/>Оценка по желанию ученика</td> </tr> <tr> <td>- новую математическую модель – систему линейных уравнений<br/>- три основных способа решения систем и три алгоритма</td> <td><b>Объяснение нового материала</b><br/>20 мин</td> <td>За индивидуальную работу</td> </tr> <tr> <td><b>Уметь</b> решать систему линейных уравнений одним из способов, используя алгоритм<br/><b>Использовать</b> систему линейных уравнений при моделировании практической ситуации</td> <td><b>Первичное закрепление</b><br/>10 мин + 10 мин<br/>Работа в группе + презентация</td> <td>За работу группы<br/>Индивидуальная работа в тетради</td> </tr> </tbody> </table> | Цели урока                                      | Этапы урока | Оценка | <b>Знать/понимать</b><br>- какие пробелы могут мешать успешному усвоению данной темы и о возможности их ликвидации | <b>Актуализация знаний</b><br>15 мин + 10 мин<br>СР + проверка | Самооценка и самоанализ<br>Оценка по желанию ученика | - новую математическую модель – систему линейных уравнений<br>- три основных способа решения систем и три алгоритма | <b>Объяснение нового материала</b><br>20 мин | За индивидуальную работу | <b>Уметь</b> решать систему линейных уравнений одним из способов, используя алгоритм<br><b>Использовать</b> систему линейных уравнений при моделировании практической ситуации | <b>Первичное закрепление</b><br>10 мин + 10 мин<br>Работа в группе + презентация | За работу группы<br>Индивидуальная работа в тетради |  |
| Цели урока   | Этапы урока   | Оценка   |   |             |        |  |  |  |   |  |                          |  |  |   |  |
| <b>Знать/понимать</b><br>- какие пробелы могут мешать успешному усвоению данной темы и о возможности их ликвидации   | <b>Актуализация знаний</b><br>15 мин + 10 мин<br>СР + проверка  | Самооценка и самоанализ<br>Оценка по желанию ученика   |   |             |        |  |  |  |   |  |                          |  |  |   |  |
| - новую математическую модель – систему линейных уравнений<br>- три основных способа решения систем и три алгоритма  | <b>Объяснение нового материала</b><br>20 мин  | За индивидуальную работу   |   |             |        |  |  |  |   |  |                          |  |  |   |  |
| <b>Уметь</b> решать систему линейных уравнений одним из способов, используя алгоритм<br><b>Использовать</b> систему линейных уравнений при моделировании практической ситуации | <b>Первичное закрепление</b><br>10 мин + 10 мин<br>Работа в группе + презентация  | За работу группы<br>Индивидуальная работа в тетради  |   |             |        |  |  |  |   |  |                          |  |  |   |  |

2 этап актуализация, 25 мин

Цель. Подготовка класса к восприятию нового материала


Задачи. Проверка готовности класса к восприятию нового материала, коррекция знаний, анализ типичных ошибок.

План этапа

1. Индивидуальное тестирование по пройденным темам, необходимым для изучения нового материала 10

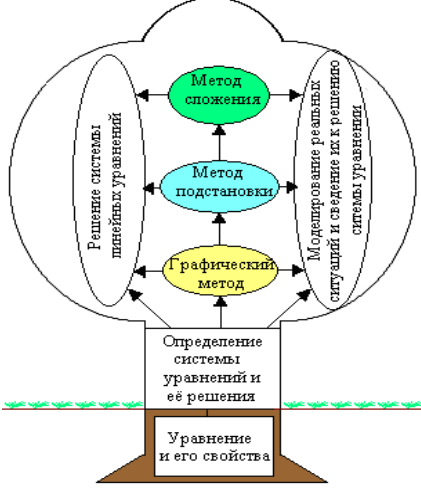
2. Самопроверка и самооценка

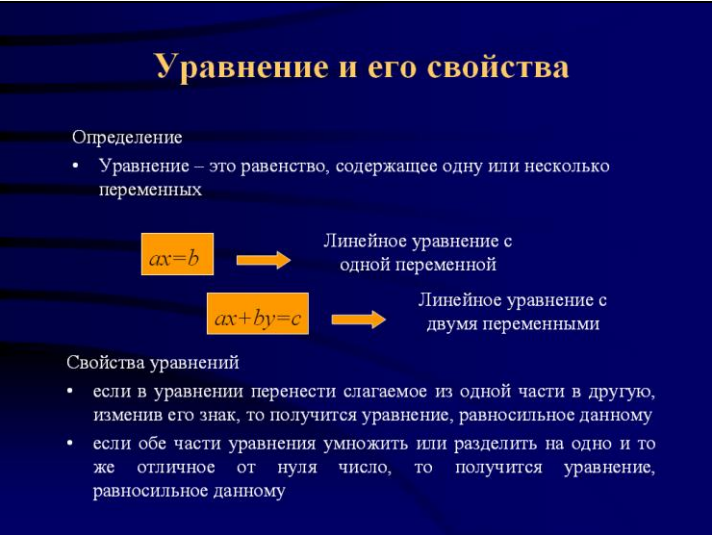
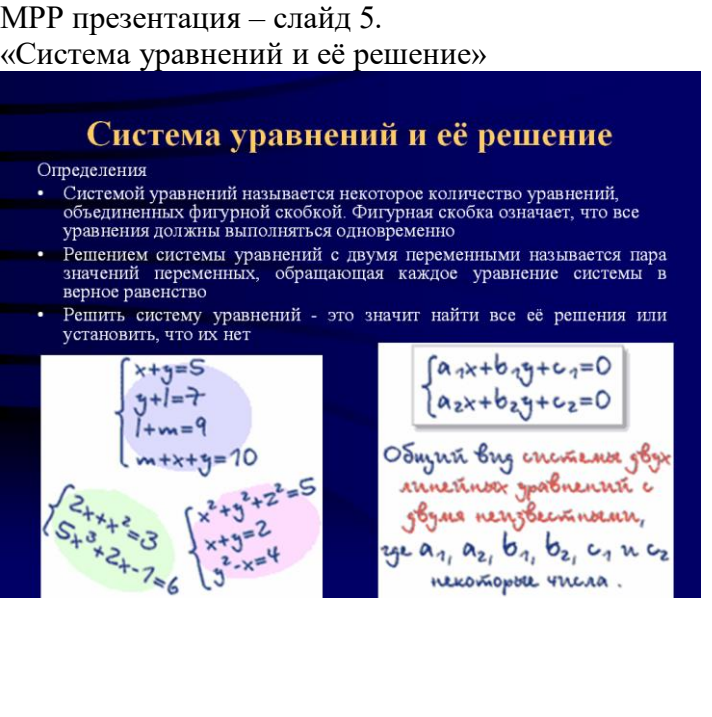
3. Рефлексия по поводу ошибок и обсуждение проблемной ситуации

| Деятельность учителя  | Формы деятельности учащихся  | Инструментарий (ТМ, тесты, Средства ИКТ)   | Рефлексивная деятельность ученика  |
|---|--|--|--|
| <p>Показывает темы, необходимые для изучения нового материала.<br/>1 кит – число – умение выполнять действия с положительными и отрицательными числами, обыкновенными и десятичными дробями<br/>2 кит – уравнение – умение без всяких ограничений решать уравнения первой степени.<br/>3 кит – тождество – раскрытие скобок, перед которыми стоит знак «+» или «-»,<br/>распределительный закон умножения.<br/>4 кит - функция, умение строить графики линейной функции</p> | <p>1. Подписывают с обеих сторон лист блока актуализации и слушают учителя.<br/>2. Знакомятся со структурой блока актуализации.<br/>3. Выполняют задания блока актуализации</p> <p><b>см. Приложение 1</b></p> | <p>Тесты в печатном виде<br/>МРР презентация – слайд 3</p>  |  |
| <p>Перейти от РР к Smart Board и показать и разъяснить верные ответы по каждой из тем актуализации</p>  | <p>Проверяют результаты выполнения своей работы, сверяясь с заготовкой на Smart Board</p> <p><b>см. Приложение 2</b></p>   | <p>Smart Board<br/>Числа<br/>Тождества<br/>Уравнения<br/>БА №№ 4, 5</p>  | <p>Самопроверка</p>  |
| <p>Предлагает ученикам заполнить таблицу «Самооценка» в блоке актуализации</p>  | <p>Вносят в таблицу «Самооценка» и подсчитывают количество верных ответов</p>  | <p>Блок актуализации<br/>Таблица «Самооценка»</p>  | <p>Самооценка<br/>Выявляют новое задание и определяют проблему – неумение решить систему</p> |
| <p>Спрашивает учеников, было ли в БА новое для них задание.</p>   | <p>Отвечают на вопросы:<br/>- о новом для себя задании,</p>  | <p>Smart Board<br/>БА № 6</p>  |  |

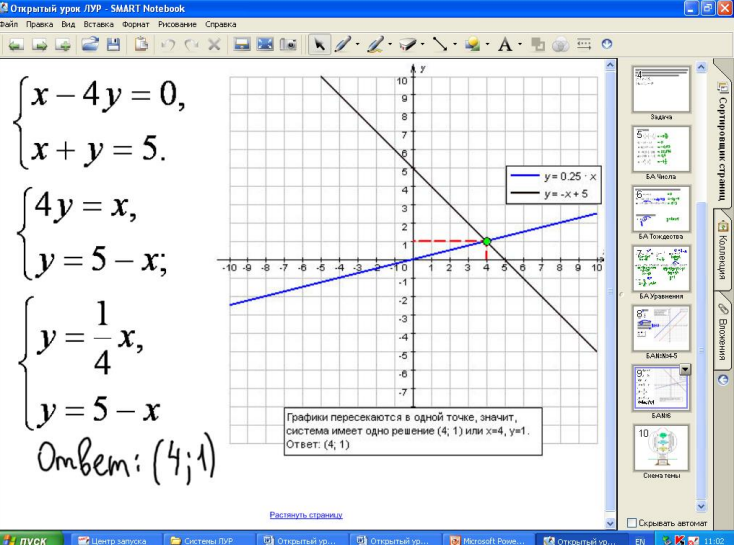

|   |   |  |                                |
|---|---|--|--------------------------------|
| <p>Предлагает заполнить графу «Самоанализ» в блоке актуализации</p> <p>Собирает Блок Актуализации на проверку</p> | <p>Отвечают на вопросы в блоке актуализации:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- о повторении или повторном изучении той темы, в которой выявлены ошибки,</li> <li>- о необходимости помощи учителя в ликвидации пробелов</li> </ul> | <p>Блок актуализации</p> <p>Таблица «Самоанализ»</p> | <p>Самооценка и самоанализ</p> |
|---|---|--|--------------------------------|

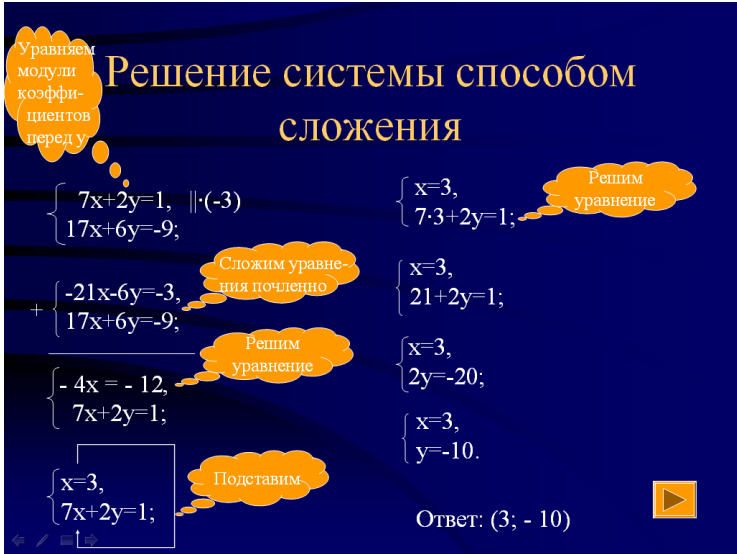
3 этап объяснение нового материала, 20 мин  
 Цель: Изучить новый материал.  
 Задачи. Решение проблемной ситуации, изучение способов решения систем ЛУР  
 План этапа  
 1. Объяснение нового материала

| Деятельность учителя   | Формы деятельности учащихся  | Инструментарий (ТМ, тесты, Средства ИКТ)   | Рефлексивная деятельность ученика  |
|--|--|--|------------------------------------|
| <p>Объясняет схему темы: Теоретической основой темы «Решение системы ЛУР» являются линейные уравнения и его свойства – корни дерева. Сегодня на уроке мы дадим определение системы ЛУР и рассмотрим три способа решения систем – это ствол дерева.</p> <p>Плодами изучения данной темы станут умение решать системы ЛУР и моделировать реальные ситуации с помощью систем ЛУР.</p> | <p>Работают с теоретическим модулем</p> <p>В теоретическом модуле записывают ФИ. Следят по теоретическому модулю и Smart Board за схемой изучения темы.</p> <p><b>см. Приложение 3</b></p> | <p>Теоретический модуль</p> <p>Smart Board</p> <p>Схема темы «дерево»</p>  | <p>Восприятие новой информации</p> |
| <p>Задаёт вопросы и даёт жетоны за правильный ответ.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Дайте определение уравнения</li> <li>2. Назовите общий вид линейного уравнения с одной</li> </ol>   | <p>Отвечают на вопрос учителя, получают жетоны и следят за презентацией.</p> <p>Ответы на слайде презентации появляются лишь после получения</p>   | <p>MPP презентация – слайд 4.</p> <p>«Уравнения и его свойства»</p>  |                                    |

|  |   |  |  |
|--|---|--|--|
| <p>переменной (математическую модель)</p> <p>3. Назовите математическую модель (запись) ЛУР с двумя переменными</p> <p>4. Какие свойства уравнений Вы применяете при их решении?</p>   | <p>верного ответа от учеников.</p>  |   |  |
| <p>Дает определение системы</p> <p>Задаёт вопросы и даёт жетоны за правильный ответ.</p> <p>5. Что является решением ЛУР с двумя переменными?<br/>Все эти пары чисел образуют прямую т.е. график ЛУР с двумя переменными</p> <p>6. Что же будет решением системы ЛУР<br/>Дает определение решения системы ЛУР и что значит решить систему ЛУР.</p> <p>7. Выпишите систему ЛУР из Блока Актуализации №6 из и проверьте, является ли пары чисел (4; 0,5); (-7; 2) решением этой системы?</p> <p>8. Можете ли вы угадать решение?</p> | <p>Находят определение в теоретическом модуле (слева от дерева)</p> <p>Отвечают на вопрос учителя и следят за презентацией</p> <p>Находят и читают эти определения в теоретическом модуле (слева от дерева)</p> <p>Выписывают задание в тетради и проверяют</p> | <p>МРР презентация – слайд 5.<br/>«Система уравнений и её решение»</p>  |  |
| <p>Способов решения систем ЛУР много, рассмотрим три основных, остальные способы – для углубленного изучения</p>   | <p>Находят в ТМ три основных способа решения (ствол дерева)</p>   | <p>МРР презентация – слайд 6.<br/>«Способы решения систем ЛУР»</p>   |  |

|  |   |  |   |   |    |     |   |   |     |   |    |     |    |   |  |
|--|---|--|---|---|----|-----|---|---|-----|---|----|-----|----|---|--|
|  |   | <h2 style="text-align: center;">Способы решения систем уравнений</h2> <div style="text-align: center;"> <p>Система линейных уравнений</p> <math display="block">\begin{cases} a_1x + b_1y = c_1 \\ a_2x + b_2y = c_2 \end{cases}</math> <p>где <math>a_1, b_1, c_1, a_2, b_2, c_2</math> - заданные числа, <math>x</math> и <math>y</math> - неизвестные</p> <p>Способы решения</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Способ подстановки ?</li> <li>Способ сравнения ?</li> <li>Способ сложения ?</li> <li>Графический способ ?</li> <li>Метод определителей ?</li> </ul> <p style="text-align: center;">▶</p> </div>   |   |   |    |     |   |   |     |   |    |     |    |   |  |
| <p><b>Рассмотрим графический способ решения</b><br/>         Задаёт вопросы и даёт жетоны за правильный ответ:<br/>         9. Выразите <math>y</math> через <math>x</math> из 1 и 2 уравнения системы<br/>         10. Какая функция получилась и как построить ее график?<br/>         Графики пересекаются в одной точке, значит, уравнение имеет одно решение (4; 6)<br/>         11. Сколько существует различных способов расположения двух прямых на плоскости (3 способа)<br/>         12. Сколько решений может иметь система ЛУР</p> | <p>Отвечают на вопрос учителя получают жетоны и следят за презентацией</p>  | <p>MPP презентация – слайд 13.<br/>         «Решение системы графическим способом»</p> <div style="text-align: center;"> <h3>Решение системы графическим способом</h3> <p>Выразим <math>y</math> через <math>x</math></p> <math display="block">\begin{cases} y - x = 2, \\ y + x = 10; \end{cases}</math> <p>Построим график первого уравнения</p> <math display="block">y = x + 2</math> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td><math>x</math></td><td>0</td><td>-2</td></tr> <tr><td><math>y</math></td><td>2</td><td>0</td></tr> </table> <p>Построим график второго уравнения</p> <math display="block">y = 10 - x</math> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td><math>x</math></td><td>0</td><td>10</td></tr> <tr><td><math>y</math></td><td>10</td><td>0</td></tr> </table> <p>Ответ: (4; 6)</p> </div> | $x$   | 0 | -2 | $y$ | 2 | 0 | $x$ | 0 | 10 | $y$ | 10 | 0 |  |
| $x$  | 0   | -2   |   |   |    |     |   |   |     |   |    |     |    |   |  |
| $y$  | 2   | 0  |   |   |    |     |   |   |     |   |    |     |    |   |  |
| $x$  | 0   | 10   |   |   |    |     |   |   |     |   |    |     |    |   |  |
| $y$  | 10  | 0  |   |   |    |     |   |   |     |   |    |     |    |   |  |
| <p>13. Сформулируйте алгоритм графического способа решения.<br/>         14. Какой недостаток у графического способа решения?</p>  | <p>Отвечают на вопрос учителя получают жетоны и следят за презентацией.</p> | <p>MPP презентация – слайд 14.<br/>         «Алгоритм графического способа решения»</p>  | <p>Отмечают достоинства и недостатки данного способа и условия его применения</p> |   |    |     |   |   |     |   |    |     |    |   |  |

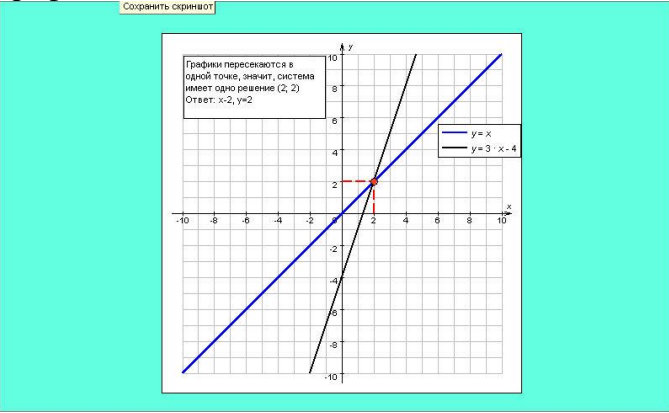
|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
| <p>Применяется, если из обеих уравнений легко выражается у</p>   | <p>Решают проблемную ситуацию из БА № 5.<br/>Решают систему уравнений в тетрадах графическим способом.<br/>Один ученик работает с «Графером»<br/>Проверяют решение, приведенное на доске</p> | <p>Smart Board, БА № 6, CD «Открытая математика. Функции и графики», графер.</p>                           | <p>Самоосмысление и решение проблемной ситуации, выявленной в БА графическим способом</p> |
| <p><b>Рассмотрим способ подстановки</b><br/>Задаёт вопросы и даёт жетоны за правильный ответ:<br/>15. Из какого уравнения легче всего выразить одну переменную через другую. Что при этом получится?<br/>16. Расскажите последовательность решения уравнения, получившегося после подстановки.</p> | <p>Отвечают на вопрос учителя получают жетоны и следят за презентацией.</p>  | <p>MPP презентация<br/>Переход на слайд № 6<br/>Слайд № 7<br/>«Решение системы способом подстановки»</p>  | <p>Отмечают достоинства и</p>   |
| <p>17. Сформулируйте алгоритм</p>  | <p>Отвечают на вопрос учителя</p>  | <p>MPP презентация – слайд № 8</p>   | <p>Отмечают достоинства и</p>   |

|  |   |  |   |
|--|---|--|---|
| <p>способа подстановки</p> <p>18. Какие достоинства и недостатки этого способа?</p>  | <p>получают жетоны и следят за презентацией</p>   | <p>«Способ подстановки (алгоритм)»</p>   | <p>недостатки данного способа и условия его применения</p>                                |
| <p>Предлагает решить проблемную ситуацию из блока актуализации № 6, используя способ подстановки</p>   | <p>Решают систему уравнений в тетрадах способом подстановки.<br/>Один ученик работает у Smart Board<br/>Проверяют решение, приведенное на доске</p> | <p>Smart Board</p>   | <p>Самоосмысление и решение проблемной ситуации, выявленной в БА способом подстановки</p> |
| <p><b>Рассмотрим способ сложения.</b><br/>Для этого способа необходимо, чтобы коэффициенты при какой-либо переменной были противоположными.</p> <p>19. Какое свойство уравнения надо применить, чтобы изменить коэффициенты при переменных?</p> <p>20. При какой переменной легче всего сделать коэффициенты противоположными?</p> <p>21. Что получится при почленном сложении двух уравнений системы?<br/>При сложении противоположных выражений одна из переменных исчезает.<br/>Вторым уравнением в систему записывается то уравнение, которое кажется вам проще.</p> | <p>Отвечают на вопрос учителя и следят за презентацией.</p>   | <p>MPP презентация<br/>Переход на слайд № 6<br/>Слайд № 11<br/>«Решение системы способом сложения»</p>  |   |
| <p>22. Сформулируйте алгоритм способа подстановки</p> <p>23. Какие достоинства и недостатки этого способа?</p>   | <p>Отвечают на вопрос учителя и следят за презентацией</p>  | <p>Слайд № 12<br/>«Способ сложения (алгоритм)»</p>   | <p>Отмечают достоинства и недостатки данного способа и условия его применения</p>         |





















|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
| Предлагает решить проблемную ситуацию из блока актуализации № 6, используя способ сложения   | Решают систему уравнений в тетрадях способом сложения.<br>Один ученик работает у Smart Board<br>Проверяют решение, приведенное на доске                              | Smart Board                             | Самоосмысление и решение проблемной ситуации, выявленной в БА способом сложения          |
| Мы рассмотрели три способа решения систем ЛУР<br>Задаёт вопросы и даёт жетоны за правильный ответ:<br>24. Как должна быть устроена система, чтобы с лёгкостью применить графический способ.<br>25. Как должна быть устроена система, чтобы с лёгкостью применить способ подстановки?<br>26. Как должна быть устроена система, чтобы с лёгкостью применить способ сложения. | Отвечают на вопрос учителя   | Слайд 6<br>«Способы решения систем ЛУР» | Устанавливают условия применения того или иного способа решения с минимальными затратами |
| Подводит итоги объяснения нового материала. Объявляет индивидуальную оценку за работу при объяснении нового материала  | Подсчитывают количество набранных жетонов за правильные ответы, получают заслуженные оценки.<br>Объясняют, какие новые знания помогли им решить проблемную ситуацию. |   |  |

|  |                                    |  |  |
|--|------------------------------------|--|--|
| <p>4 этап. Закрепление нового материала, 20 мин<br/>Цель: Закрепить новый материал.<br/>Задачи. Изучение алгоритмов и их применение к решению систем ЛУР<br/>План этапа<br/>1. Работа в группах. 2. Презентация своего способа решения</p> |                                    |  |  |
| <b>Деятельность учителя</b>  | <b>Формы деятельности учащихся</b> | <b>Инструментарий (ТМ, тесты, Средства ИКТ )</b> | <b>Рефлексивная деятельность ученика</b> |
| Делит учеников на 4 группы.  | Работа в группе:                   | Первичное закрепление, задание группам 1 – 4.    | Взаимоконтроль и                         |

|  |  |   |                          |
|--|--|---|--------------------------|
| <p>Дает задания группам 1 – 4:<br/>         Выбрать систему уравнений для графического (подстановка, сложение) способа решения.<br/>         Обосновать свой выбор.<br/>         Записать решение в тетрадь.<br/>         Оформить решение на Smart Board.<br/>         Выучить и проверить друг у друга алгоритм и оформление решение системы ЛУР в тетрадях<br/>         Помогает группа при необходимости.<br/>         Помогает при работе на интерактивной доске.</p> | <p>Выбирают систему.<br/> <b>см. Приложение 4</b><br/>         Обосновывают свой выбор.<br/> <br/>         Учат алгоритм и проверяют друг у друга алгоритм.<br/> <br/>         Записывают решение в тетрадь.<br/> <br/>         Оформляют решение на Smart Board<br/> <br/>         Готовятся к выступлению.<br/>         Если остается время, выбирают системы для решения другим способом.</p> | <p>Smart Board<br/>         CD «Открытая математика. Функции и графики»</p>  | <p>взаимопроверка</p>    |
| <p>Предъявляет критерии оценки ответа:<br/>         - правильность решения и комментарии к нему<br/>         - оформление решения.<br/>         - чётко сформулированный алгоритм<br/>         Выбирает любого ученика из группы для презентации своего способа решения.</p>   | <p>Выступают с презентацией своего способа решения.<br/>         Следят за презентацией другой группы.<br/>         Задают вопросы на понимание.<br/>         Записывают решение других групп в тетрадь.<br/>         Оценивают работу своей группы и работу других групп</p>  | <p>Smart Board<br/>         CD «Открытая математика. Функции и графики»</p>   | <p>Экспертная оценка</p> |

|   |   |   |  |
|---|---|---|--|
| <p>5 этап. Подведение итогов, 10 мин<br/>         План этапа<br/>         1. Задание на дом<br/>         2. Подведение итогов урока и выставление оценок<br/>         3. Анкета</p> |   |   |  |
| <p><b>Деятельность учителя</b></p>  | <p><b>Формы деятельности учащихся</b></p>     | <p><b>Инструментарий (ТМ, тесты, Средства ИКТ )</b></p> | <p><b>Рефлексивная деятельность ученика</b></p>  |
| <p>Задание на дом:<br/>         Все алгоритмы из ТМ наизусть<br/>         Одну систему из ТМ на выбор решить тремя различными</p>   | <p>Записывают домашнее задание в дневник.</p> | <p>Smart Board<br/>         Схема темы «дерево»</p>     | <p>Самоопределение и выбор домашнего задания</p> |

|   |  |  |                                |
|---|--|--|--------------------------------|
| <p>способами. Дополнительное задание: решить задачу из ТМ<br/>Раздать технологическую карту организации учебного процесса.<br/>Отвечает на вопросы по организации УП.</p>   | <p>Знакомятся с условиями задач домашнего задания и выясняют вопросы, связанные с его выполнением.<br/>Знакомятся с ТК, задают вопросы по организации УП и использованию ЦОРов и др. средств ИКТ</p> | <p>Теоретический модуль<br/>Технологическая карта организации учебного процесса по данной теме<br/><b>см. Приложение 5</b></p> |                                |
| <p>Подведение итогов<br/>- сегодня вы узнали, что такое система ЛУР, основные способы решения систем ЛУР:<br/>узнали, как выбирать подходящий способ решения для данной системы ЛУР и решать ее с помощью группы и учителя, используя алгоритмическое предписание:<br/>познакомились с понятием «Решение системы ЛУР»:<br/>- работа в группе показала, что вы можете уважительно и корректно относиться к партнерам по группе<br/>- мы продолжали работу по формированию информационной компетентности (работа с алгоритмом);<br/>совершенствовали основные способы мыслительной деятельности (сравнение, сопоставление, анализ);<br/>- Объявить оценку группам.<br/>- Собрать тетради для индивидуальной оценки за работу на уроке.<br/>- После проверки Блока Актуализации выставить отметки (по желанию ученика)</p> | <p>Анализируют свою работу и делают вывод о достижении целей урока.</p> <p>Выставляют оценки в дневники</p>  |  | <p>Самооценка и самоанализ</p> |
| <p>Предлагает заполнить лист подведения итогов</p>  | <p>Заполняют листов подведения итогов урока</p>  | <p>Лист подведение итогов урока<br/><b>см. Приложение 6</b></p>  | <p>Рефлексия</p>               |

| ФИ   |                                | Лист подведение итогов урока  |                              | ФИ   |                                | Лист подведение итогов урока  |                              |
|------|--------------------------------|---|------------------------------|------|--------------------------------|---|------------------------------|
| Этап | Название                       | Мое настроение  | Узнал что-то новое (+ или -) | Этап | Название                       | Мое настроение  | Узнал что-то новое (+ или -) |
| 1    | Актуализация                   |    |                              | 1    | Актуализация                   |    |                              |
| 2    | Объяснение нового              |    |                              | 2    | Объяснение нового              |    |                              |
| 3    | Закрепление (работа в группах) |    |                              | 3    | Закрепление (работа в группах) |    |                              |
| ФИ   |                                | Лист подведение итогов урока  |                              | ФИ   |                                | Лист подведение итогов урока  |                              |
| Этап | Название                       | Мое настроение  | Узнал что-то новое (+ или -) | Этап | Название                       | Мое настроение  | Узнал что-то новое (+ или -) |
| 1    | Актуализация                   |    |                              | 1    | Актуализация                   |    |                              |
| 2    | Объяснение нового              |    |                              | 2    | Объяснение нового              |    |                              |
| 3    | Закрепление (работа в группах) |    |                              | 3    | Закрепление (работа в группах) |    |                              |
| ФИ   |                                | Лист подведение итогов урока  |                              | ФИ   |                                | Лист подведение итогов урока  |                              |
| Этап | Название                       | Мое настроение  | Узнал что-то новое (+ или -) | Этап | Название                       | Мое настроение  | Узнал что-то новое (+ или -) |
| 1    | Актуализация                   |  |                              | 1    | Актуализация                   |  |                              |
| 2    | Объяснение нового              |  |                              | 2    | Объяснение нового              |  |                              |
| 3    | Закрепление (работа в группах) |  |                              | 3    | Закрепление (работа в группах) |  |                              |

|                     |  |  |
|---------------------|--|--|
| <b>Приложение 1</b> |  |  |
| <b>Приложение 2</b> |  |  |
| <b>Приложение 3</b> |  |  |
| <b>Приложение 4</b> |  |  |
| <b>Приложение 5</b> |  |  |
| <b>Приложение 6</b> |  |  |