|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Урок №1 АЛГЕБРА | 10 октября 2013 год | 9 «Б» класс |
| Тема: ***Система уравнений с двумя переменными*** | | |
| Основные цели и задачи урока | * **Учебные** – познакомить учащихся с системой уравнения с двумя переменными ; умений и навыков построения графика уравнения и решения задач с помощью уравнения; умения использовать метода подстановки для решения систем уравнений, метода алгебраического сложения, также системы двух линейных уравнений с двумя переменными как математические модели реальных ситуаций. * **Воспитательные –** способствовать воспитанию интереса к предмету через использование игровых приемов и занимательных задач; воспитанию культуры общения через применение коллективной работы на уроках ; соблюдению речевого этикета; развитию навыков и умений учебного труда через различные формы контроля, организацию работы в группах, работу с учебником; воспитание умений применять изученный материал в практических ситуациях. * **Развивающие -** содействовать развитию творческого мышления через алгоритмизированное решение творческих задач; развитие речи, интереса, памяти и воображения через применение специальных заданий и методик. | |
| Ожидаемые результаты освоения темы | ***Учащиеся должны:***  **Знать**, что такое уравнение с двумя переменными, система уравнений, знать различные способы решения систем уравнений с двумя переменными: способ подстановки, способ сложения; понимать, что уравнение – это математический аппарат решения разнообразных задач из математики, смежных областей знаний, практики.  **Уметь** правильно употреблять термины: «уравнение с двумя переменными», «система»; понимать их в тексте, в речи учителя, понимать формулировку задачи «решить систему уравнений с двумя переменными»; решать системы уравнений с двумя переменными различными способами | |
| Ключевые идеи урока | Новые подходы в преподавании и обучении  - диалоговое обучение  - обучение тому, как обучаться  Оценивание для обучения и оценивание обучения  Формативное оценивание учащихся (похвала, одобрение, предложение, совет, аплодисменты), рефлексия на стикерах  Обучение критическому мышлению  Управление и лидерство в преподавании  ИКТ  Обучение талантливых и одарённых детей  Преподавание и обучение в соответствии с возрастными особенностями | |
| Тип урока | Изучение новой темы | |
| Методы обучения | Наглядный (презентация), словесный (беседа, объяснение), практический. | |
| Формы организации учебной деятельности учащихся | фронтальная; групповая; парная; индивидуальная. | |
| Используемые интерактивные методы обучения | Взаимооценивание, Групповая ратота, Индивидуальное работа | |
| Применение модулей | Обучение тому, как обучаться, Обучение критическому мышлению, Оценивания для обучения, Использование ИКТ в преподавании и обучения | |
| Оборудование и материалы | Учебник, Интерактивная доска ActivInspire, кодоскоп | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Этапы урока** | **ХОД УРОКА** | **Прогнозируемые результаты** |
| Создание колобративной среды | 1. **Организационный момент**   (Приветствие учащихся, определение отсутствующих, проверка готовности учащихся к уроку, организация внимания).  Деление по группам. Жеребьёвка. Название команда: «Президенты», «Космонавты», «Ученые», «Поэты», «Журналисты»    Сегодня на уроке мы научимся решать системы уравнений второй степени с двумя переменными методом подстановки | Полная готовность класса и оборудования урока к работе; быстрое включение класса в деловой ритм, организация внимания всех учащихся  Четко и однозначно вместе с учащимися будут сформулированы цель урока и образовательные задачи урока. |
| Основная часть урока | 1. **Подготовка учащихся к активному, сознательному усвоению знаний.**   Учиться можно только с интересом. Чтобы переварить знания, надо поглощать их с аппетитом  французский писатель XIX столетия Анатоль Франс  Повторение:  1.Что называется системой двух линейных уравнений с двумя переменными?  2.Что называется решением системы?   * Сообщается тема урока и учащиеся формулируют цели урока. Фронтальный опрос. * Какие способы (методы) решения систем вы уже знаете? * Давайте вспомним, что называют системой 2-х линейных уравнений? Что называется решением системы? * Сколько решений имеет линейное уравнение с двумя переменными? * Что является графиком уравнения ax+by+c = 0? * Как построить график линейного уравнения с двумя переменными?   Тема урока : Система уравнений с двумя переменными   * Попытайтесь сформулировать цель и задачи урока.  1. **Усвоения новых знаний.**   Алгоритм решения системы уравнений с двумя переменными  Для того, чтобы решить систему уравнений с двумя переменными, составленными из одного уравнения второй степени и одного уравнения первой степени поступают следующим образом  1) выражают из уравнения первой степени одну переменную через другую;  2)подставляют полученное выражение в уравнение второй степени, в результате чего приходят к уравнению с одной переменной , степень которой не выше двух;  3) решают получившееся уравнение с одной переменной ;  4) находят соответствующие значения второй переменной   1. Работа в группах.   Зная алгоритм, ученики решают задание. Отвечают каждая группа по действиям  Слайд №5     1. **Закрепления новых знаний.**   Каждая группа на постерах решают следующие задания. Слайд №6.    На интерактивной доске флипчарт таймер на 5 минут  Слайд №7    На доске ответы системы уравнения. Каждая группа проверяют по «Автобусной остановке» решения друг друга. После через кодоскоп воспроизводится постер группы где допустили ошибку и делают анализ и работу над ошибками все вместе.  Групповая работа: Задание-Задача Диофанта  «Найти два числа, зная, что их сумма равна 20, а сумма их квадратов-208»  Слайд№8 | Учащиеся учатся анализировать и делать выводы.  Правильные ответы в процессе беседы, активность учащихся  Формируется знание как решить уравнение второй степени с двумя переменными  Учащиеся выполняют задание и осуществляют проверку (ответы на экране). Делают вывод  Учащиеся, работая в группе, получают математические модели реальных ситуаций.  Делают выводы: в каждой из рассмотренных ситуаций математической моделью служит система уравнений с двумя переменными  Учащиеся оценивают работу другой группы, выставляют оценку. Результаты показывают, что изученный материал усвоен.  Учащиеся находят ответы на поставленные вопросы.  Учащиеся оценивают свою работу. |
| Рефлексия | 1. **Подведение итога**   Домашнее задание №256,259 из уровня «С» №312  Инструктаж домашнего задания  На доске рисунки солнышки и тучи. Ученики на стикерах прилепляют записи, о том чему они научились, что нового они узнали, как поняли урок, понравилось ли урок, как они чувствовали на уроке.  Слайд №9 | Затруднений при выполнении домашнего задания не будет |