



Автор: КАРИШЕВА НАЗЫМ КУДАЙБЕРГЕНОВНА

Предмет: Алгебра

Класс: 11 класс

Раздел: Уравнения и неравенства, системы уравнений и неравенств

Тема: Основные методы решения неравенств и их систем. Система равносильных неравенств.

Цели обучения (ссылка на учебную программу):	11.4.1 распознавать виды неравенств, системы неравенств; 11.4.2 знать основные методы решения неравенств и их систем; 11.4.3 уметь применять основные методы решения неравенств в решениях неравенств, а также их систем
Цели урока:	Все учащиеся: Узнают и смогут распознавать виды неравенств, системы неравенств, а также их графики; Большинство учащихся: Смогут применять определения и свойства к решению неравенств и их систем; Некоторые учащиеся: Смогут решать задания повышенной сложности
Языковые цели:	1) Решения неравенств, свойства, области допустимых значений, степени неравенств и их систем ... 2) Словарь Bilimland
Ожидаемый результат:	Обеспечение прочного и сознательного овладение учащимися системой математических знаний и умений по теме "Основные методы решения неравенств и их систем. Система равносильных неравенств", необходимых для подготовки к ГИА и ЕНТ, а также в повседневной жизни и трудовой деятельности
Критерии успеха:	• Распознает виды неравенств, системы неравенств; □ • Выполняет построения схематично на координатной прямой для неравенств с одной переменной; • Выполняет построения графиков в координатной плоскости для неравенств с двумя переменными элементарных функций; □ • Выполняет построения графиков в координатной плоскости для неравенств с двумя переменными любых функций; □ • Демонстрирует практику правильности решения примеров по алгоритму графического метода решения системы неравенств и делает правильные преобразования по аналитической записи; □ • Записывает верный ответ.
Привитие ценностей:	Национальное единство, мир и согласие в нашем обществе...
Навыки использования ИКТ:	Ресурсы: https://bilimland.kz/ru/subject/algebra/11-klass https://quizizz.com/admin/private#
Межпредметная связь:	Осуществляется связь с предметом черчение, физика ...
Предыдущие знания:	• Уравнения; • Алгоритм исследования функций и построения ее графика; • Алгоритм решения уравнений и неравенств.

Ход урока

Этапы урока	Запланированная деятельность на уроке	Ресурсы
-------------	---------------------------------------	---------

Начало урока (7 минут)	1.Организационный момент. А) Приветствие Б) Деление на группы «Альфа», «Бетта», «Гамма». Группа «Альфа» /Продвинутый уровень – 3 учащихся/: Группа «Бетта» /Средний уровень – 8 учащихся /: Группа «Гамма» /Низкий уровень – 3 учащихся /: 2.Повторение ранее изученного материала: Графический диктант: Построение в координатной плоскости XOY ломанной с помощью стрелок: горизонтальной вправо и вверх вправо. Полученный результат проверить по WA (Мой номер 8-771-536-13-44 или на e-mail: nazym.kudaybergenovna@mail.ru) по схеме: Я у 1-го, 1-й у 2-го и 3-го, 2-й у 4-го, 5-го, а 3-й у 6-го и 7-го, Графический диктант 1100101. (Приложение1) Вывод: Список возможных преобразований, которые могут быть использованы для решения неравенств: 1. освобождение от дробных членов, 2. раскрытие скобок, 3. перенос всех членов, содержащих переменную, в одну часть, а остальных – в другую (члены с переменными, как правило, переносят в левую часть неравенства), 4. приведение подобных членов, 5. деление обеих частей неравенства на коэффициент при переменной. В) Сообщение темы урока: Основные методы решения неравенств и их систем. Система равносильных неравенств.	
Середина урока (30 минут)	Обзор урока /Содержание урока/ 4. Знакомство с новым материалом и повторение ранее изученного материала: А) Учебник Абылкасымова 11 класс (в случае необходимости) Б) или можно использовать ресурс https://bilimland.kz/ru/subject/algebra/11-klass Обзор урока Ты узнаешь • общие методы решения неравенств; • графический метод решения систем неравенств. Ты знаешь • определение линейных систем неравенств; • определение системы квадратных неравенств; • определение системы неравенств с двумя переменными. Содержание урока: • Общие методы решения неравенств • Решение систем неравенств графическим способом • Тест Группа «Альфа» /Продвинутый уровень – 3 учащихся/: Исследователи-Консультанты Группа «Бетта» /Средний уровень – 8 учащихся /: Помощники исследователей-консультантов Группа «Гамма» /Низкий уровень – 3 учащихся /: Познаватели Содержание урока • Общие методы решения неравенств: • Видеообъяснение + конспект • +упражнение 1 • Решение систем неравенств графическим способом • Видеообъяснение + конспект • упражнение 2-5 • Тест Резерв: «Математическая викторина» «Joinmyquiz.com» интернет викторина с личного кабинета Всем учащимся предоставляется код или пароль для присоединения к игре	https://bilimland.kz/ru/subject/algebra/11-klass/osnovnye-metody-resheniya-neravenstv-i-ix-sistem?mid=f4154ec1-9ee4-11e9-a361-1f1ed251dcfe https://quizizz.com/admin/private#

Конец урока (2 минуты)	Итог урока: 1) Учащиеся проверяют результаты в разделе ИТОГИ УРОКА в % выполненной работы. 2) Мониторинг Игры «Математическая викторина», «Joinmyquiz.com» интернет викторина с личного кабинета ЗАПОЛНЕНИЕ Индивидуальных листов оценивания Домашнее задание: 1) А) Задание обязательно для всех: А) Группа «Гамма» 50% обязательно, это минимально!!! Б) Группа «Бетта» 75% минимально В) Группа «Альфа» 90% минимально, но желательно выполняют задания на 100%. 2) Дополнительно: Подготовка к ЕНТ - Математическая грамотность	Ресурсы: https://bilimland.kz/ru/subject/algebra/11-klass/osnovnye-metody-resheniya-neravenstv-i-ix-sistem?mid=f4154ec1-9ee4-11e9-a361-1f1ed251dcfe https://quizizz.com/admin/private#
Рефлексия (1 минута)	Рефлексия. Ученики озвучивают итоги урока, делая вывод: - что удалось/не удалось - что было интересным - чему новому они научились.	