Технологическая карта урока по теме : « Решение рациональных уравнений»

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Этап урока | Время, мин | Деятельность учителя | Деятельность учеников (УЧЕБНОЕ ЗАДАНИЕ) |
| 1.Мотивационно-организационный | 5 мин | Представляется набор примеров рациональных уравнений, среди которых имеются и нерешаемые на данном уровне.«Группируйте данные уравнения по их способам решения: а) *x*+2=10 б) 3*x*=24 в) $\frac{x\left(x-3\right)}{x-3}=0, $г) *x*(*x* – 5)=0 д) $\frac{6}{x}$ =0 е)$\frac{x^{2}-1}{x-1}=\frac{-1}{x-1}$» | Ученики просматривают слайд в ходе подготовки к занятию, обсуждают между собой, делают пометки в тетради, размышляют о теме урока. |
| 2. Создание проблемной ситуации | 3 мин | Понимание: Модерация«По каким группам вы их могли разделить?»Знание, анализ: Какие виды уравнений, содержащих алгебраические дроби, вы знаете и умеете решать? | Выскажите своё мнение, к какому виду относится каждая группа уравнений?Перечислите виды уравнений, содержащих алгебраические дроби, которые вы знаете? |
| 3. Постановка проблемы | 3 мин | Анализ, применение: Управление дискуссией: «Какой тип уравнений вы не умеете решать?» | Сделайте вывод о возможности решения этих уравнений известными вам способами. Предложите способ, как их привести к известному вам виду.  |
| 4. Выдвижение предположений и гипотез | 3 мин | Применение, понимание: Модерация. «Как можно назвать уравнения данного вида?» «Как по вашему мнению можно решить данные уравнения?» «Какие действия мы можем выполнить, чтобы получить равносильные уравнения?» | Определите, что из себя представляет левая и правая часть уравнения?Предложите, как можно решить данные уравнения?Докажите, что их можно привести к известному вам виду и решать дальше по известному алгоритму. |
| 5. Доказательство гипотезы и решение проблемы | 10 мин | Анализ: Подведение под понятие «Равносильные рациональные уравнения».  | Работая в парах, выясните, какие из перечисленных уравнений являются равносильными? Отделите равносильные уравнения от не равносильных. Сделайте вывод, какие способы решения можно использовать дальше? |
| 6. Проверка решения | 16 мин | Применение, оценивание: Фасилитация. Оценка работы товарищей. («Можете ли решить следующие уравнения по сформулированному алгоритму?») | Примените алгоритм решения рационального уравнения приведением к уравнению, одна часть которого алгебраическая дробь, а другая – нуль. Оцените работу товарищей, обоснуйте правильность решения.  |
| 7. Домашнее задание | 3 мин | Анализ и синтез: Проанализируйте алгоритм решения уравнения с произвольными левыми и правыми частями №319.  |