

ЛИНЕЙНОЕ УРАВНЕНИЕ С ОДНОЙ ПЕРЕМЕННОЙ

<i>Тип урока:</i> изучение нового материала			
<i>Задачи:</i> создать условия для развития умений распознавать и решать линейные уравнения			
<i>Планируемые результаты</i>			
<i>Предметные:</i> познакомятся с понятием линейное уравнение; научатся решать линейные уравнения	<i>Метапредметные:</i> познавательные - ориентироваться на разнообразие способов решения задач; регулятивные - учитывать правило в планировании и контроле способа решения; коммуникативные - учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве	<i>Личностные:</i> формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретенные знания и умения	
<i>Образовательные ресурсы:</i> 1) Справочные материалы по геометрии, алгебре, физике, математике. URL: http://www.zada4i.ni 2) Презентации по алгебре. URL: http://900igr.net			
<i>Организационная структура урока</i>			
Этап урока	Содержание деятельности учителя	Содержание деятельности обучающегося (осуществляемые действия)	Формируемые способы деятельности
1. Организационный этап			
2. Постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности учащихся			
3. Проверка домашнего задания			
4. Изучение нового материала	Теоретический материал темы «Линейное уравнение с одной переменной» (учебник, с. 22-25)	Ведение конспекта	Участвовать в диалоге; выполнять работу по предъявленному алгоритму
5. Первичное закрепление нового материала	Организует индивидуальную работу для учащихся, которые освоили тему Карточка для коррекции знаний - для учащихся, которые не полностью освоили тему РМ	У доски: №4.1-4.9 (а, б), 4.11. Индивидуально: № 4.1-4.9 (в, г) Выполняют задание по карточке для коррекции знаний	
6. Повторение		Задачник: № 3.38	
7. Итоги урока	- Какие этапы урока вы считаете наиболее удачными и почему?	Отвечают по желанию	
8. Домашнее задание	Учебник: прочитать § 4, с. 22-25; задачник: № 4.10, 4.37, 4.12	Задание с параметром РМ	

Ресурсный материал к уроку 7

1. Карточка для коррекции знаний «Решение линейных уравнений» (Левитас Г. Г. Математика. Карточки для коррекции знаний. 7 класс. М.: Илекса, 2003).

2. Задание с параметром.

1. Решите уравнения:

1) $(a - 1)x = 2$;

2) $(a + 9)x = a + 9$.

Образец решения.

Решение: 1) При $a = 1$ уравнение принимает вид $0x = 2$. В этом случае корней нет. При $a \neq 1$ получаем:

$$x = \frac{2}{a-1}.$$

$$x = \frac{2}{a-1}.$$

Ответ: если $a = 1$, то уравнение не имеет корней; если $a \neq 1$, то

2) При $a = -9$ уравнение принимает вид $0x = 0$. В этом случае корнем уравнения является любое число. При $a \neq -9$ получаем: $x = 1$.

Ответ: если $a = -9$, то x - любое число; если $a \neq -9$, то $x = 1$.

2. При каком значении a уравнение:

а) $5ax = -45$ имеет корень, равный числу 3;

б) $(a - 4)x = -5a + 4x - 7$ имеет корень, равный числу -6?

3. Укажите какое-либо значение b , при котором будет целым числом корень уравнения:

а) $0,1x = b$; б) $bx = 21$; в) $\frac{1}{6}x = b$; г) $bx = \frac{1}{6}$.