

*Костякова Татьяна Викторовна*

*Бюджетное общеобразовательное учреждение города Омска*

*«Средняя общеобразовательная школа №118»*

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА УРОКА МАТЕМАТИКИ В 6  
КЛАССА В ТЕХНОЛОГИИ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ  
ПО ТЕМЕ: РЕШЕНИЕ УРАВНЕНИЙ

**Цели:**

*Образовательные:*

построить алгоритм решения уравнения методом группировки известных и неизвестных слагаемых;

сформировать умения пользоваться алгоритмом при решении уравнений.

*Развивающие:*

формирование умения выделять главное, сравнивать, анализировать и делать выводы;

формирование умения формулировать познавательные задачи, планировать познавательную деятельность;

развивать качества личности – трудолюбие, аккуратность, настойчивость в достижении цели.

*Воспитательные:*

выработка объективной оценки своих достижений;

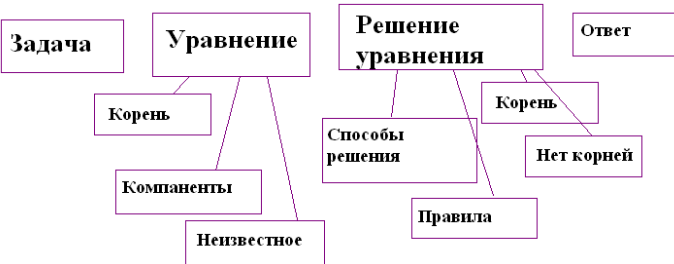
формирование ответственности.

**Оборудование:** презентация с использованием интерактивной доски  
**Interwrite Workspace**

**Содержание урока:**



Этап урока	Деятельность педагога	Деятельность учащихся	Время работы
<b>Фаза вызова</b>	<p style="text-align: center;">Орг. момент</p> <p>Настраивает на продуктивную работу на уроке, говорит об необычности сегодняшнего урока</p>	Учащиеся работают в парах, проверяют готовность к уроку, рабочее место	1 мин.
<b>Слайд 1</b>	<p>На доске записана анаграмма. Разгадайте анаграмму и определите, какое слово лишнее. Что связывает оставшиеся слова между собой?</p>	<p>Ответ: задача, круг, уравнение, неизвестная. Лишнее слово – круг – остальные слова не являются названиями геометрических фигур.</p>	2 мин.
	<p>Связь между словами следующая: условие задачи содержит неизвестную величину, значение которой нужно найти, уравнение тоже содержит неизвестную величину, многие задачи решают составляя по условию уравнение.</p> <p>На уроках математики мы учимся решать задачи, в том числе и при помощи уравнений, поэтому как важно уметь решать любые уравнения.</p> <p>Итак тема сегодняшнего урока «Решение уравнений»</p>		
	<p>В течение 2 мин. подберите и запишите себе в тетрадь ассоциации к слову уравнение. Проговорите все записанные ассоциации к этому слову в группе и допишите себе в тетрадь те ассоциации, которых у вас нет, по сравнению с другими</p>	<p><u>Проговаривают в слух, дописывают недостающие ассоциации</u></p>	2 мин.

Слайд 2,3	<p>Озвучивание выполненного задания и оформление <b>кластера</b> (учителем на доске)</p> 	Озвучивание выполненного задания и оформление кластера (учащимися в тетрадах)	4 мин.
<p><b>Фаза осмысления</b></p> <p>Слайд 4</p> <p>Приложение 1</p> <p>Приложение 2</p>	<p>Работа с текстом – осуществляют 4 группы.          Работа с карточкой по решению уравнений – 3 группы  <u>Задание по тексту:</u> прочитать текст, осмыслить его и проставить в колонке справа от текста символы «+» - я знаю это, «-» - это противоречит тому, что я знал, «V» - это для меня новое, «?» – это непонятно и хотел получить более подробные сведения. <b>Прием «пометки на полях»</b>  <u>Задание по карточке:</u> решить уравнения, которые могут, выделить те, которые содержат неизвестное в левой и правой частях уравнения.</p>	<p>Читают текст, осмысливают его и проставляют в колонке справа от текста символы: +, -, V, ?.</p> <p>Решают, записывают ответ, находят особенные уравнения. Показывают решение на доске.</p>	8 мин
	Обсудите ваши результаты в группе, обсудите непонятные места в тексте вместе, попробуйте вместе ответить на возникшие вопросы	обсуждение	
Слайд 5	Одни учащиеся совместно с учителем заполняют кратко <b>«маркировочную таблицу»</b> по итогам обсуждения, отмечают основные моменты по тем же самым обозначениям, которые использовались при прочтении текста	Заполнение маркировочной таблицы (использование ИД)	5 мин
Слайд 6	Другие учащиеся пытаются заполнить <b>«лист решения проблем»</b> , вписать те уравнения, которые не смогли решить	Заполняют «лист решения проблем» (оформляют в тетради)	

	<p>Учитель объединяет работу разных групп, совместно с учащимися формирует дальнейшую цель работы:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>изучить новые правила решения уравнений;</li><li>составить алгоритм решения уравнения, когда неизвестная величина записана слева и справа от знака равно;</li><li>научить применять алгоритм при решении уравнений.</li></ul>		
--	--	--	--



<p><b>Слайд 7</b></p>	<p>Совместно с учениками заполняется «лист решения проблем», выбирая из текста, с которым работали ученики, нужные свойства уравнений.</p> <p>«Члены уравнения можно переносить из одной части уравнения в другую, изменив их знак на противоположный. Вернёмся к нашему уравнению. Какие слагаемые будем перемещать? Подчеркнём одной чертой неизвестные члены уравнения, двумя – известные; слева будем собирать неизвестные члены уравнения, справа – известные. Записывается слово «Решение».</p> <p>Ниже выкладывается «мозаика» из карточек с записанными на них членами уравнения и вырезанными отверстиями, в которых отмечаются знаки членов уравнения. Перемещая карточки на доске, наглядно демонстрируем перенос слагаемых через знак равенства; проговаривая правило, отмечаем знаки членов уравнения. Приводим подобные слагаемые. Делим на число стоящее перед <math>x</math>.</p>	<p>Заполняют «лист решения проблем» (оформляют в тетради)</p> <p>Для выполнения этой задачи вызывается помощник – ученик. Далее делается запись решения уравнения: <math>3x - 5x = 6,</math> <math>- 2x = 6,</math> <math>x = 6 : (-2),</math> <math>x = -3.</math> Ответ: <math>x = -3</math> (работа ИД)</p>	<p>7 мин</p>
-----------------------	---	--	--------------



Слайд 8	<p>Обращается к ученикам с заданием перечислить этапы решения уравнения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Пользуясь составленным алгоритмом и новым набором карточек, решаем следующее уравнение: <math>0,2 + 5x = -3x - 2,2</math>.</li> <li>• Решение уравнения № 1316 (а, если есть время б, в) (учебник «Математика, 6 класс» Н.Я. Виленкина и др.).</li> </ul>	<p>Проговаривают алгоритм</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. определить неизвестные и известные члены уравнения;</li> <li>2. перенести, пользуясь свойством уравнения, известные и неизвестные члены уравнения слева и справа от знака равно;</li> <li>3. привести подобные слагаемые</li> <li>4. разделить на число, стоящее перед <math>x</math>.</li> </ol> <p>Учащиеся приступают к самостоятельному выполнению заданий из учебника. Проверяют правильность решения (оно оформляется за скрытой доской).</p>	9 мин
	<p>Возвращение к кластеру. Просмотрите кластер, уберите лишние ассоциации и добавьте новые, которые могли возникнуть у вас после работы с текстом.</p>	Обсуждение публичное	1 мин.
	<p>Уточнение домашнего задания № 1333 из повторения, №1342(а, б, в, г, д)</p>		1 мин.

	<p>Рефлексия.          Выразите своё отношение к теме урока с помощью синквейна          Правила написания синквейна:          В первой строчке тема называется одним словом (существительным).          Вторая строчка-это описание темы в двух словах (два прилагательных).          Третья строка-описание действия в рамках темы тремя глаголами.          Четвертая – это фраза из четырех слов, показывающая отношение к теме.          Синоним из одного слова, который повторяет суть темы.</p>	<p>Рефлексия, составление синквейна, чтение вслух</p>	<p>5 мин</p>
--	---	---	--------------