



Технологическая карта урока

(Короткевич Елена Ивановна МОУ СОШ №1 с Варна, Никитина Татьяна Ивановна, МКОУ “Лебедёвская ООШ”,
Петрова Тамара Александровна МКОУ Каратабанская СОШ, Савиных Ольга Сергеевна, МОУ СОШ 7 Копейск,
Турукина Елена Владимировна МБОУ Еткульская СОШ)

Предмет математика

Класс 5


Автор УМК Н.Я.Виленкин, В.И.Жохов и др.

Тема урока Уравнение

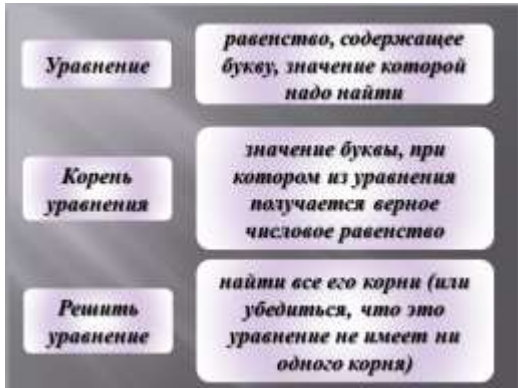
Тип урока Урок открытия нового знания

Цель урока Формировать умение решать уравнения

Этап урока	Деятельность учителя	Задания для учащихся, выполнение которых приведет к достижению запланированных результатов	Деятельность учеников	Планируемые результаты	
				предметные	УУД
I. Мотивация к учебной деятельности Цели: Актуализировать требования к ученику с позиций учебной деятельности; Создать условия для формирования внутренней потребности учеников во	“Однажды над школой пролетал космический корабль. Чтобы рассмотреть бегающих ребят, инопланетяне снизили скорость полета на 250км\ч, и она составила 150км\ч. Но надо	Музыка: Space - Пробуждение	Проговаривают тип урока и называют шаги учебной деятельности.		<u>Регулятивные:</u> -волевая саморегуляция; <u>Личностные:</u> - смыслообразование (Я должен посмотреть...) <u>Коммуникативные:</u> - планирование учебного сотрудничества с преподавателем и со сверстниками.

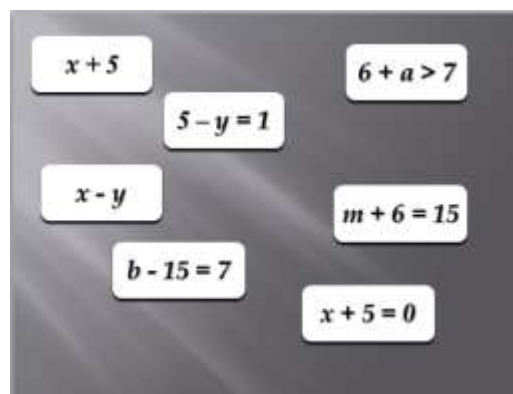
<p>включении в учебную деятельность.</p>	<p>продолжать полет... А какова была скорость раньше командир корабля забыл. Заглянув в бортовой журнал, он увидел, что скорость обозначена буквой V. Давайте поможем нашим звездным друзьям записать выражение, с помощью которого командир найдет первоначальную скорость полета.”</p>				
<p>II. Актуализация и фиксирование индивидуально-го затруднения в пробном действии: выявление места и причины затруднения <i>Цели:</i> создать условия для выполнения учащимися пробного учебного действия; организовать фиксирование учащимися индивидуально-го затруднения; выявить место</p>	<p>Организует фиксирование учащимися индивидуального затруднения; выявить места и причины затруднения во внешней речи, обобщение актуализированных знаний. “Давайте подумаем, как можно назвать каждую запись?”</p>	<p>Записи предлагаемых вариантов учащихся на доске: $150 + 250$ - числовое выражение $v - 250$ - буквенное выражение $v - 250 = 150$ - равенство с буквой $v = 250 + 150$ - равенство с буквой</p>	<p>Предлагают свои варианты решения проблемы: составляют и проговаривают числовые, буквенные выражения и равенства</p>	<p>Уметь анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами; знать определение числового и буквенного выражения; уметь составлять числовые и буквенные выражения</p>	<p><i>Личностные:</i> - проявление учебно-познавательный интереса к способам решения новой частной задачи; <i>Регулятивные:</i> -выполнение пробного учебного действия; -в сотрудничестве находить несколько способов решения задачи; <i>Познавательные:</i> -использование анализа, аналогии; -подведение под понятие; -извлечение необходимой информации; использование знаково-символических средств;</p>

(шаг, операцию) затруднения; зафиксировать во внешней речи причину затруднения					-выбор способа решения задачи; <i>Коммуникативные:</i> -выражение своих мыслей с достаточной полнотой и точностью; учет разных мнений
III. Постановка цели урока	<p>Формулировка цели урока “Может кто-то из вас знает, как иначе называется равенство с буквой?”</p> <p>“Что мы будем изучать сегодня на уроке?”</p>	<p>$150 + 250$ $v - 250$ $v - 250 = 150$ - уравнение $v = 250 + 150$ - уравнение</p>	Отвечают на вопросы.	Знать определение числового и буквенного выражения	<p><i>Личностные:</i> -целеполагание; -самоопределение; <i>Познавательные:</i> -синтез, обобщение; самостоятельное выделение и формулировка познавательной цели; прогнозирование; <i>Регулятивные:</i> -уметь формулировать учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно; <i>Коммуникативные:</i> -уметь оформлять свои мысли в устной форме; -слушать и понимать речь других</p>
IV. Первичное восприятие и освоение нового теоретического учебного материала	<p>Организует уточнение следующего шага учебной деятельности, составление совместного плана действий. “Как найти значение буквы в уравнении?”</p> <p>“Мы нашли корень всех проблем наших звездных</p>	<p>$v - 250 = 150$ $v = 150 + 250$ $v = 400$ (км\ч)</p> <p>400км\ч первоначальная скорость космического корабля</p> <p>$v = 400$ - корень уравнения</p>	Учащиеся предлагают свои варианты, в частности нахождение уменьшаемого	Знать компоненты арифметических действий, уметь выделять неизвестный компонент и находить его.	<p><i>Личностные:</i> -осознавать значимость полученных конкретных знаний; <i>Регулятивные:</i> -определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата;</p>

	<p>друзей! Теперь наши гости могут продолжить полет! Пожелаем им доброго пути! А мы с вами молодцы!”</p> <p>“Как можно назвать найденное число для уравнения?”</p> <p>“Давайте посмотрим как в учебнике сформулировано определение изучаемых понятий”</p> <p>Закрепление определений изучаемых понятий с помощью слайда</p>	<p>Работа с учебником, с.59</p> 	<p>Учащиеся предлагают варианты понятия</p> <p>Читают про себя, затем повторяют вслух</p>	<p>Формулировка определения понятия “корень уравнения”, что значит решить уравнение</p>	<p><i>Познавательные:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -уметь ориентироваться в своей системе знаний; -преобразовывать информацию из одной формы в другую; -анализ, синтез; -установление причинно-следственных связей; <p><i>Коммуникативные:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -корректировать действия участников коллективной творческой деятельности -достижение договоренностей и согласование общего решения
<p>V. Применение теоретических положений в условиях выполнения упражнений и решения задач</p>	<p>“Укажите, какие из представленных на слайде выражений являются уравнениями?” (выражения, не являющиеся уравнениями исчезают после щелчка по объекту)</p> <p>“Давайте решим эти уравнения устно”</p> <p>Обращает внимание учащихся на уравнение, в</p>	<p>$x + 5 = 0$</p> <p>№372 (а-вместе, в, г) №376 (а)</p>	<p>Учащиеся называют варианты ответов</p> <p>Учащиеся решают устно каждое уравнение, используя правила нахождения</p>	<p>Знать определение уравнения, корня уравнения, что значит решить уравнение</p> <p>Уметь выделять неизвестный компонент и находить его</p> <p>Решать уравнение</p>	<p><i>Познавательные:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -уметь добывать новую информацию; -классифицировать изучаемые объекты; -устанавливать связи и отношения между объектами; -формулирование проблемы и самостоятельный выбор способа решения <p><i>Регулятивные:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -выполнять учебные действия в устной речи;

котором нет корня, выраженного натуральным числом. “Тем не менее это уравнение можно решить, используя те числа, о которых мы узнаем немного позднее, научимся решать такие уравнения” (проблема расширения числового множества)
Предлагает учащимся выполнить задание из учебника.

Проведение динамической паузы

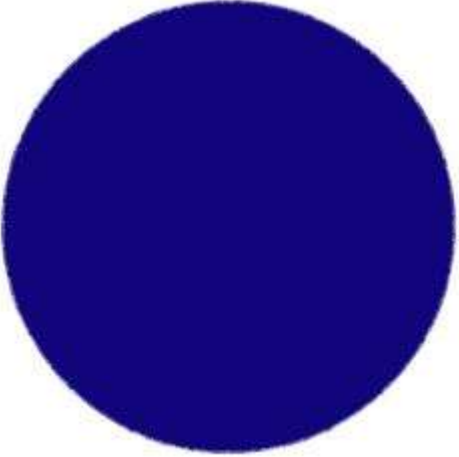



неизвестного компонента арифметического действия

Учащиеся оформляют решения уравнений по образцу решения №372 (а)

-уметь работать по коллективно составленному плану;
-контролировать и оценивать свои действия при сотрудничестве;
-осуществлять пошаговый контроль
Коммуникативные:
-уметь оформлять свои мысли в устной форме, слушать и понимать речь других
Личностные:
-значимость полученных конкретных знаний

<p>VI. Самостоятельное творческое использование сформированных умений и навыков</p>	<p>Предлагает работу по парам по карточкам со взаимной проверкой: в каждой карточке 3 уравнения (базовый уровень) и задание на выбор учащегося 1 уравнение со скобками или составление задачи, которая решается с помощью уравнения (повышенный уровень).</p> <p>“4” за три базовых уравнения “5” за уравнение повышенной сложности или за составленную задачу</p>	<p>1 вариант 1.Реши уравнение: а) $a - 415 = 237$ $a = 237 + 415$ $a = 652$ б) $568 + c = 49$ $c = 568 - 49$ $c = 519$ в) $684 - v = 498$ $v = 684 - 498$ $v = 186$ г) $85 - (20 + x) = 56$ $20 + x = 80 - 56$ $20 + x = 24$ $x = 24 - 20$ $x = 4$</p> <p>2 вариант 1.Реши уравнение: а) $a - 678 = 137$ $a = 137 + 678$ $a = 815$ б) $978 + c = 59$ $c = 978 - 59$ $c = 919$ в) $765 - v = 378$ $v = 765 - 378$ $v = 387$ г) $285 - (60 + x) = 37$ $60 + x = 285 - 37$ $60 + x = 248$ $x = 248 - 60$ $x = 188$</p>	<p>Учащиеся выполняют задания самостоятельно По истечении отведенного времени учащиеся меняются тетрадями и проверяют работу своего соседа по парте по образцу на слайде, оценивает работу согласно критериям, объявленным учителем. Предлагают варианты задач, решаемых с помощью уравнения, активно участвуют в обсуждении</p>	<p>Уметь решать уравнения</p>	<p><i>Личностные:</i> -формировать способность к организации самостоятельной учебной деятельности -оценка своей работы и работы одноклассников <i>Регулятивные:</i> -учитывать выделенные учителем ориентиры действий в учебном материале; -адекватно воспринимать оценку своей работы; -вносить необходимые коррективы в действия на основе принятых правил <i>Коммуникативные:</i> -реализация потребности в общении <i>Познавательные:</i> -кодировать информацию в знаково-символьную форму; -моделирование и формализация</p>
<p>VII. Обобщение усвоенного и включение его в систему ранее усвоенных ЗУН и УУД</p>	<p>Предлагает ответить на вопросы, позволяющие обобщить материал урока: “Что мы изучили на уроке...?” “Что такое уравнение?” “Что значит решить</p>		<p>Учащиеся отвечают на вопросы</p>	<p>Знать определение уравнения, что значит решить уравнение, называть компоненты</p>	<p><i>Личностные:</i> -формировать готовность целенаправленно использовать знания, умения, навыки в учебной деятельности</p>

	<p>уравнение?” “Какие правила вы использовали для нахождения значения буквы?”</p>	<p>Дом.задание: п.10, №372 (б, д, е), 376 (б, в), творческое задание на составление задачи</p>	<p>Записывают домашнее задание</p>	<p>арифметических действий и способы нахождения неизвестного компонента</p>	<p>и в повседневной жизни <i>Коммуникативные:</i> -уметь оформлять свои мысли в устной речи; -слушать и понимать речь других; -участвовать в диалоге, в общей беседе, выполняя принятые нормы речевого поведения, культуры речи <i>Регулятивные:</i> -проговаривать последовательность действий на уроке <i>Познавательные</i> -устанавливать причинно-следственные связи, подводить под понятие</p>
<p>VIII. Рефлексия</p>	<p>“Давайте представим, что наши друзья смотрят в телескоп. Расположите одну из предложенных вам звездочек на карте неба, чтобы создать созвездие нашего настроения. Если вам понравилась ваша работа на уроке, вам было интересно, “зажгите” большую яркую звезду. Если вы считаете, что что-то у вас не получилось, что-то не понравилось на уроке - звездочку поменьше и бледнее.”</p>				<p><i>Личностные:</i> -уметь осуществлять самооценку на основе критерия успешности учебной деятельности <i>Регулятивные:</i> -адекватно оценивать свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления</p>

					
--	--	--	--	--	--