Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
Самарской области средняя общеобразовательная школа № 16
с углубленным изучением отдельных предметов города Жигулевска
городского округа Жигулевск Самарской области

Конспект урока

по математике в 1 классе
по программе УМК «Перспектива»

«Уравнения»

подготовила

учитель начальных классов

Тимофеева Ирина Юрьевна

Дата проведения: 05.03.2015

Технологическая карта

Тема	Уравнения.
Тип урока:	Постановка и решение учебно-практической задачи; конкретизация и освоение способа.
Цели и задачи	*Педагогическая:* создание условий для выведения способа решения простого уравнения, для выявления причин ошибок и оценивания своей работы. *Ученическая:* в результате освоения данного модуля обучающиеся овладеют умением выявлять общие способы решения уравнений с неизвестным слагаемым и вычитаемым, решать уравнения данного вида. **Задачи** ● Сформировать умение решать уравнения на основе взаимосвязи между частью и целым, оформлять решение уравнения. ● Способствовать развитию математической речи, оперативной памяти, произвольного внимания, наглядно-действенного мышления. ● Воспитывать культуру поведения при фронтальной работе, индивидуальной, групповой работе; доброго отношения к окружающим.
Планируемые результаты	***Предметные:*** решать и оформлять решение уравнения *вида* a + x = b, a - x = b, на основе взаимосвязи между частью и целым; уметь самостоятельно комментировать решение уравнений. Уметь решать составные задачи на нахождение целого. ***УУД, формируемые на уроке:*** - *Личностные:* способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности**.** ***Метапредметные:*** - *Коммуникативные*: умение оформлять свои мысли в устной форме; слушать и понимать речь других; совместно договариваться, умение уступать, находить общее решение. - *Познавательные:* умение ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя; добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке. - *Регулятивные*: умение определять и формулировать цель на уроке с помощью учителя; проговаривать последовательность действий на уроке; работать по коллективно составленному плану; оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной оценки; планировать своё действие в соответствии с поставленной задачей; вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок; высказывать своё предположение.
Педагогические технологии:	Проблемно-диалогические, информационно-коммуникативные, здоровьесберегающие.
Методы обучения	Репродуктивный, продуктивный, исследовательский, творческий.
Формы работы учащихся	Индивидуальная, фронтальная, групповая, игровая.

Основные понятия	Уравнения вида a + x = b, a - x = b, решить уравнение, алгоритм решения, проверка уравнения, часть, целое.
Ресурсы: основные **дополнительные**	1. Л.Г. Петерсон**.** Математика «Учусь учиться». Учебник. 1 класс. Часть 3, стр.28 – 29. 2. Л.Г. Петерсон. Математика. 1 класс. Методические рекомендации. 1. Экран 2. Ноутбук 3. Проектор 4. Документ-камера 5. Презентация к уроку 6. Карточки для работы в паре (Приложение 1) 7. Карточки для индивидуальной работы(Приложение 2) 8. Музыкальные электронные физкультминутки

Этап урока	Деятельность учителя Формы организации работы учителя	Деятельность обучающихся Формы организации работы обучающихся
I.Орг. момент (самоопределение к деятельности) (2 минуты) Цель:Создать мотивацию к учебной деятельности на уроке посредством поддержания в них веры в свои силы и создание игровой ситуации. Определить содержательные рамки урока.  	-Доброе утро! Солнцу и птицам! Доброе утро улыбчивым лицам. -Пожелайте друг другу успехов на сегодняшний урок. ***Психологический настрой.*** - Покажите картинку, соответствующую вашему настроению. - Чтобы урок был успешным, мы должны выполнять некоторые правила: - На уроке наши глаза…(внимательно смотрят). - Наши уши…(внимательно слушают). - Наши руки…(не мешают, а помогают). - Наша голова…(хорошо думает). *После этого дети садятся.* -Ребята! Давайте вспомним, какая была тема прошлого урока? - С какими новыми знаниями вы познакомились на уроке? - Как мы узнавали новое? -Какие два главных шага мы выполняли при открытии новых знаний? *Учитель акцентирует внимание детей на этапах деятельности.* -Сегодня мы продолжи открывать новые знания, но тему урока вы уточните сами. -Я желаю вам не бояться трудностей. - За работу! 2 минуты	- Дети показывают один из смайликов. - На прошлом уроке работали по теме «Уравнения». -Запомнили алгоритм решения уравнений. -Учились решать уравнения по правилам. -Сначала разбирались, что мы еще не знаем, а затем сами находили способ действия.

II.Актуализация знаний и фиксация индивидуального затруднения в пробном действии. Цель: - организовать актуализацию умений различать части и целое; - организовать фиксирование учащимися индивидуального затруднения (10 минут)	*Учитель организуется **диалог**, в ходе которого учитель направляет деятельность учеников.* 1.**Минутка чистописания** 2 минуты - Открываем тетради. - Посмотрите на образцы в тетради. - Какую закономерность вы наблюдаете в первой строчке? - Продолжите закономерность. Какую закономерность вы наблюдаете во второй строчке? - Продолжите закономерность. - *Оцените самостоятельно свою работу. Закрасьте кружок соответствующим цветом* **2. Математический диктант.** 5 минут 1. Задумали число, к нему прибавили 8 и получили 9. Запишите задуманное число. 2. К 4 прибавили столько же. Чему равна сумма? 3. Уменьшите 5 на 1. 4. Семь увеличили на 1, чему равен результат? 5. Шесть уменьшили на 2, чему равен результат? 6. Первое слагаемое 3, второе – 4. Найдите сумму. 7. Первое слагаемое 0, второе слагаемое 7. Чему равна сумма? 8. Уменьшаемое 8, вычитаемое 0. Чему равна разность? 9. Петя решил 4 уравнения, а Катя-3 уравнения. Сколько уравнений решили дети? 10. У Лены было 9 тетрадей. 7 тетрадей в клетку, остальные в линию. Сколько у Лены тетрадей в линию? - Проверяем -Какие допущенные ошибки удалось найти? - Оцените свой результат. Нарисуйте кружочек соответствующего цвета. -Что мы повторили? -Молодцы! Я надеюсь, что ваша дальнейшая работа будет продвигаться также интересно. - Сейчас поверим кто из вас умеет быстро считать и совместно выполнять работу. **3.Работа в парах на карточках** 3 минуты	*1)Учащиеся работают в тетрадях.* *2)Самостоятельно оценивают выполненную работу.* *3)Учащиеся работают в тетрадях, записывают только ответ на поставленный вопрос.* *Самооценка после проверки* Ответ: **1 8 4 8 4 7 7 8 7 2** - Состав чисел в пределах 9. - Знание компонентов при сложении и вычитании. *Работа в парах* - Работают самостоятельно в парах, находят значения выражений,



	*Карточки с числовыми выражениями для этапа «Актуализация знаний».* - Решите выражения и расположите ответы в порядке возрастания. - Что у вас получилось? - Чья пара справилась с заданием без ошибок. Поднимите карточку. - У кого были допущены ошибки? - Над чем вам необходимо поработать еще? <u>Прошло 12 минут</u> *физкультминутка для глаз*	располагают ответы в порядке возрастания, отгадывают слово. *Дети выполняют проверку*. Если есть ошибки, ученики задают вопросы.
III.Введение в тему урока **Построение проекта выхода из затруднения** Цель: - организовать постановку цели урока; - организовать составление совместного плана действий. 	***Фронтальная работа.*** **1.Решение уравнений с комментированием.** <u>3 минуты</u> *Работа с учебником: №1, стр. 28* - Определите, чем сегодня будем заниматься на уроке. - Что такое уравнение? - Что в уравнении может быть неизвестным? - Давайте вспомним, как найти часть? - Какую цель поставите перед собой? -Объясните решение уравнений, используя взаимосвязь между частью и целым. - Что в уравнениях общего? *(Неизвестна часть)* - Чем уравнения различаются? *(Знаком действия)*	- Решать уравнения - Уравнение это равенство, один из компонентов действий который надо найти. - В уравнении может быть неизвестным часть. - Чтобы найти часть, надо из целого вычесть известную часть. - Решать уравнения с неизвестным компонентом. - Неизвестна часть. - Различаются знаком действия.

	- Рассмотрим уравнение под буквой А. - Где в уравнение находится целое? - Как найдем часть? Рассмотрим уравнение под буквой Б. - Где в уравнение находится целое? - Как найдем часть? - Какой вывод можно сделать? - Чему будете учиться на уроке? *(Решать уравнения на вычитание и сложение).* - Попробуйте назвать тему *(Решение уравнений на вычитание и сложение)*	- В уравнениях неизвестные компоненты различные, а находятся по одному правилу. - Решать уравнения на вычитание и сложение. - Решение уравнений на вычитание и сложение.

VII. Первичное закрепление с проговариванием во внешней речи. Цель: - организовать усвоение детьми нового способа действий с проговариванием во внешней речи (5 минут)  	**Коллективная работа с комментированием, составление уравнений.** *Работа с учебником: №2, стр. 28* 5 минут - Что общего во всех трех рисунках? Неизвестна часть - Сколько уравнений можно составить по схеме? *(2)* - Составьте уравнение к первой схеме со знаком +. *(x+2=8)* - Составьте уравнение к первой схеме со знаком -. *(8-x=2)* - Составьте уравнение к первой схеме со знаком +. *(3+x=7)* - Составьте уравнение к первой схеме со знаком -. *(7-x=3)* - Что нужно сделать, чтобы найти часть? Из целого вычесть другую часть. - Чтобы решать уравнения, что необходимо знать? (правила, алгоритм) - Повторим алгоритм решения уравнений. *Алгоритм решения уравнений:* 1. Найти и выделить в уравнении части и целое. 2. Определить, чем является х, частью или целым. 3. Применить соответствующее правило. 4. Назвать и записать ответ. - Самостоятельно составьте уравнения к третьей схеме, запишите и решите уравнения. Проверка *третья схема* *x+6=9* *9-x=6* -В каком месте возникло затруднение? 20 минут	- Неизвестна часть - Из целого вычесть другую часть. - Правила, алгоритм. *Самостоятельное составление и решение уравнений* *Проверка с комментированием*
Физкультминутка Цель: снять усталость, напряжение.  	***Подвижная физкультминутка.***	

VIII. Закрепление изученного материала Цель: - организовать выполнение учащимися самостоятельной работы на новое знание; - организовать самопроверку по эталону, выявление места и причины затруднений, работу над ошибками.	**Самостоятельная работа** 5 минут ***Карточки для самостоятельной работы с самопроверкой по образцу.*** 2.Самопроверка, сверка с эталоном. - У кого есть ошибки? В чём причина? 3. Самооценка. - Оцените сами выполнение задания на новое знание. 27 минут	*1.Выполнение учащимися самостоятельной работы.* *2.Самопроверка по эталону (пошагово сравнить с эталоном).* *3.Проведение самооценки* *Выполняют самопроверку, пошагово сверяются с эталоном.* *Исправление ошибок.* *3.Самооценка*
IX. Закрепление решения задачи с проговариванием во внешней речи. Цель: отрабатывать навык решения составных задач с переходом наглядного представления к образно логическому мышлению.	**Фронтальный разбор и анализ задачи**. 8 минут 1.*Задание учебника №8 с.29* 1. Прочитайте задачу. - Какая эта задача: простая или составная? - Сегодня мы продолжим учиться решать составные задачи. 2.Выделяем условие. -Что задаче известно? *Известно, что у Миши 5 орехов, а у Гриши – на 3 ореха меньше.* - Что надо найти? *Надо узнать, сколько всего орехов у Гриши и Миши.* 3. Заполним схему в учебнике. - Куда запишем 5 орехов? - Куда запишем на 3 ореха меньше? А что это такое? *(разность)* - Известно ли, сколько орехов у Гриши? *Нет* - Что поставим в схему? *Вопрос* - Что в задаче надо узнать? Повторите вопрос задачи? - Где на схеме обозначен главный вопрос? - Почему на схеме два знака вопроса? *Неизвестна часть и целое* - Можем ли мы сразу найти целое? *Нет, неивестна часть* - Какая часть неизвестна большая или меньшая? - Как найдем меньшую часть? - Запишите первое действие в тетрадь - Можем ли мы теперь найти целое? - Как найти целое? Какое правило вспомним?	*Под руководством учителя заполняют схему к задаче и анализируют задачу по плану*. - Чтение задачи вслух. - Составная. Известно, что у Миши 5 орехов, а у Гриши – на 3 ореха меньше. Надо узнать, сколько всего орехов у Гриши и Миши. Нет Вопрос Сколько всего орехов У Гриши и Миши вместе. Неизвестна часть и целое Нет, потому что неивестна часть Меньшая *Из 5вычесть 3* Да Надо части сложить.

	- Запишите второе действие в тетрадь. - Ответили ли мы на вопрос задачи? - Можем ли мы записать ответ? - Запишем в тетрадь.- Сколько орехов у Гриши и Миши всего? Ответ: 7 орехов всего. *Задача* 1) *5 – 3=2(ор)- у Гриши* 2) *5 + 2=7ор)* *Ответ: 7 орехов всего.* Проверка с помощью документ-камеры Желающие учащиеся представляют свои работы. 35минут	Да *- Записывают решение в тетрадь* *Проверка с помощью документ-камеры* *Желающие учащиеся представляют свои работы.*
X. Включение в систему знаний и повторения. Цель: - организовать включение нового в систему знаний и повторения.	. **Фронтальная работа.** 3 минуты **Работа с заданием учебника.** З**адание № 5,** с. 28 (устно) - Чему равна масса арбуза на первом рисунке? Докажите. - Что вы заметили на втором рисунке? - Сколько весит арбуз? Докажите. - В чем особенность 3 рисунка? Какое условие необходимо выполнить? - Объясните, как уравновесить чаши весов в данном случае. 38 минут	- Чаши весов находятся в равновесии, на правой чаше две гири – 2кг и 3кг, значит арбуз весит 2кг+3кг=5кг. - На левой чаше весов лежит арбуз и стоит гиря в 1кг на правой чаше две гири по 2кг. - 1+б=2+2 => 1+б=4; б=3, так как 4 – это 1 и 3, значит, арбуз весит 3кг. - Нужно записать числа, показывающие вес каждого арбуза. Необходимо помнить, что арбуз, лежащий на правой чаше, легче. Следовательно, на нижней чаше весов арбуз **а**, а на верхней – арбуз **б**. - К арбузу б надо добавить гири общей массой 2кг.
X. Рефлексия учебной деятельности на уроке. Цель: организовать фиксацию нового	*1.Организует рефлексию:* - Какие уравнения и задачи мы сегодня решали? - Что помогает решить задачу? - Какие задания показались вам легкими?	1. -Подведение итога работы на уроке.

содержания, изученного на уроке; рефлексивный анализ учебной деятельности с точки зрения выполнения требований, известных учащимися; организовать оценивание учащимися собственной деятельности на уроке.	- Какие задания вызывали затруднения? *2.Организует самооценку учебной деятельности:* - Оцените свою деятельность на уроке, используя один из кружочков – смайликов. 3.*Подведение итогов урока* - Какими знаниями вы поделитесь дома с родителями?	*Самооценка детьми собственной учебной деятельности*

Алгоритм комментирования решения уравнений

1. Читаю уравнение
2. Выделяю части и целое
3. Определяю, чем является Х (часть или целое)
4. Применяю правило: ...
5. Нахожу Х
6. Х равен ...
7. Пишу ответ

ОЦЕНИ СВОЮ РАБОТУ

- получилось всё отлично

- получилось всё хорошо

- только часть заданий выполнена так, как хотелось

- не получилось так, как хотелось