**Автор:** Степанова Жанна Николаевна, учитель начальных классов МАОУ «Гимназия № 4 имени Героя Советского Союза, Почётного гражданина Новгорода» г. Великий Новгород

**Название работы:** методическая разработка урока.

**Предметная область:** математика.

**Участники:** обучающиеся 1 класса.

**Аннотация:**

Методическая разработка урока математики по теме «Решение задач» адресована педагогам, работающим по курсу математики «Учусь учиться» по технологии деятельностного метода обучения Л. Г. Петерсон (ТДМ «Школа 2000…). Она разработана в соответствии с последними требованиями Центра системно – деятельностной педагогики «Школа 2000…» к структуре уроков по ТДМ, соответствующего требованиям ФГОС. В основу разработки положена рабочая программа по математике по курсу «Учусь учиться», а также программа надпредметного курса «Мир деятельности». В методической разработке урока прописаны цели урока на метапредметном и предметном уровнях;  подробно представлены все этапы урока «открытия» нового знания, которые логично взаимосвязаны; отражена деятельность учителя и учеников на каждом из этапов урока. На уроке используются и чередуются различные формы организации деятельности детей: фронтальная, индивидуальная, парная работа. Уделяется внимание развитию у учащихся умения оценивать свою деятельность на уроке (самооценка), деятельность других учеников (взаимооценка). Ожидаемый результат: на внешнем уровне - открытие нового способа деятельности и развитие способности к его применению при решении учебной задачи; на внутреннем уровне – развитие личности учащихся (мыслительных операций, мотивационной сферы, коммуникативных умений, активности, самостоятельности). Урок проходит с использованием компьютерной презентации. Это позволяет сделать урок более продуктивным, эмоционально ярким и интересным. Урок апробирован в 1 классе.

**Тема урока:** «Решение задач».

**Тип** **урока:** Открытие нового знания.

**Использование технологий:** технология деятельностного метода, технология оценивания учебных успехов.

**Оборудование:**

1. Учебное пособие «Математика» Петерсон Л.Г. 1 класс, часть 3, с. 44, урок № 23.
2. Компьютер, проектор, экран.

**Цель урока:** (Результат)обучающийся умеет:

1. Решать составные задачи нового типа на сложение и вычитание в два действия - задачи на нахождение части, в которых неизвестно целое. (Целое разбито на части разными способами).
2. Определять и формулировать цели деятельности на уроке с помощью учителя.

**Содержание:**

1. Тренировка вычислительного навыка в пределах 10.
2. Закрепление состава числа 10.
3. Актуализация плана действий при решении текстовых задач.
4. Составление задач по выражениям и подбор к ним подходящей схемы.
5. Формирование представления о разбиении целого на части разными способами при решении задач.
6. Запись решения составной задачи с помощью выражения.
7. Формирование умения проводить самостоятельный анализ задач.

**Раздаточный материал:** индивидуальные листочки для выбора схемы к задаче.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Этапы урока** | **Ход урока** | **Формирование УУД** |
| **I. Мотивация к учебной деятельности.** | - И прекрасна, и сильна математики страна! Сегодня мы продолжаем путешествие по этой замечательной стране. Путешествие – это всегда что – то новое, интересное!  - Ребята, как вы учитесь узнавать новое на уроках? Как учится настоящий ученик? *(Мы должны сначала понять, что мы не знаем, а затем постараться самим «открыть» новое знание. Ученик учится сам).*  - Что нужно ученику, чтобы успешно учиться? *(Знания; умение комментировать, работать в группе, паре; догадка; ученик должен быть внимательным и активным).*  - Сегодня вы ещё раз потренируетесь в «открытии» нового знания, продолжите работать с числами, арифметическими  действиями, выражениями и задачами. Я верю, что у вас всё получится! Желаю вам удачи!  - С чего начнём работу? *(С повторения изученного).* | Регулятивные  УУД   1. развитие умения определять и формулировать цель на уроке с помощью учителя; 2. проговаривать последовательность действий на уроке   Познавательные  УУД   1. перерабатывать полученную информацию: 2. сравнивать, группировать, делать выводы; 3. преобразовывать одну форму информации в другую |
| **II. Актуализация знаний и фиксация**  **индивидуального затруднения в пробном действии.** | **1)**- Рассмотрите рисунок.  - Назовите одним словом, что изображено на картинке? *(Это фрукты).*  - Посчитайте, сколько фруктов? *(Фруктов 10 штук).*  - На какие части можно разбить эти фрукты? *(На груши и яблоки. На большие фрукты и маленькие. На зелёные фрукты и красные).*  - И так, вы разбили фрукты по названию, цвету, размеру.  - На какие части при этом разбивается число 10?  *(7 + 3***)**, (*5 + 5)*, *(6 + 4).*  Вывод: мы вспомнили, что предметы можно разбить на части и число тоже разбивается на части разными способами.  **2)** - Рассмотрите выражения.  - Прочитайте их.  - Что они означают? *(7 + 3 – число всех фруктов (яблок и груш) вместе. 10 – 5 – число зелёных фруктов или число красных фруктов. 10 – 6 – число больших фруктов).*  **3)** - Придумайте задачу по картинке и выражению.  Учащиеся выполняют задание в парах.  - Какую задачу смогли придумать? *(На тарелке лежали 7 груш и 3 яблока. Взяли 2 фрукта. Сколько фруктов осталось?)*  - Что мы повторили? *(Мы вспомнили, как можно прочитать математические выражения; каждое выражение имеет своё значение; по выражению можно придумать задачу и составить к задаче выражение).*  - Почему именно эти знания мы вспомнили? *(Они нам пригодятся сегодня на уроке).*  Вывод: вы хорошо справились с предложенными заданиями. Доказали, что умеете работать с математическими выражениями и задачами.  – Какое задание будет следующее? ***(Задание, в котором будет что – то новое).***  - Зачем вы его получите? *(Чтобы мы сами узнали, что мы ещё не знаем).*  - Я вижу, что вам это интересно!  **- Выберите схему к составленной задаче и обозначьте на ней части задачи.**  - Попробуйте выполнить это задание.  Учащиеся выполняют задание индивидуально на отдельных листочках.  - Проверим ваши результаты.  - И так, у кого нет ответа? *(Учащиеся поднимают руку).*  - Что показало выполнение задания? *(Мы не смогли выбрать схему к составленной задаче).*  - У кого есть ответ? *(Дети поднимают руку).*  Далее учитель опрашивает детей и выясняет, что они выбрали разные схемы. Возможно, у кого – то возникло затруднение с обозначением частей задачи на выбранной схеме.  - Что мы видим? *(Задание выполняли одно, а выполнили его по – разному).* | Коммуникативные  УУД   1. развитие умения слушать и понимать других; 2. оформлять свои мысли в устной речи; 3. развитие умения работать в паре |
| **III. Выявление места и причины затруднения.** | - Какое задание выполняли? *(Мы должны были выбрать схему к составленной задаче и обозначить на ней части задачи).*  - Что **нового** в этом задании? *(Мы не решали такие задачи!)*  - В чём **затруднение**? *(Мы не знаем, какую схему нужно выбрать; как правильно обозначить на схеме части задачи; трудно объяснить свой выбор схемы).*  - **Почему** возникло затруднение? *(У нас нет способа, правила работы над новой задачей).* |  |
| **IV.Построение проекта выхода из затруднения.** | - Какую **цель** поставим перед собой на уроке? *(Открыть способ действия при работе над задачами нового вида).*  - Вспомните, что вы повторили в начале урока? *(Мы вспомнили, что предметы можно разбить на части и число тоже разбивается на части разными способами).*  - Эти знания нам помогут. |  |
| **V.Реализация построенного проекта.** | Учитель организует подводящий диалог.  - Что **известно** в задаче? (*На тарелке лежали 7 груш и 3 яблока. Взяли 2 фрукта).*  - Что **нужно найти**? *(Сколько фруктов осталось?)*  - **Оставшиеся** фрукты – это что? *(Неизвестная часть).*  - На какой схеме обозначена **неизвестная часть**? *(На схеме № 2).*  - Именно **эта схема** и будет нам удобна!  - На какие **части** разбиты **все** фрукты? *(На груши и яблоки, а ещё на фрукты, которые взяли и которые остались).*  - Значит, **все фрукты разбиты на части двумя способами!**  - Что обозначает на схеме **целый отрезок**? *(Число всех фруктов).*  - Как это можно обозначить на схеме? Где мы обозначаем целое?  *( Над дугой).*  - Как записать? *(С помощью выражения 7 + 3).*  - Что обозначают **части отрезка**? *(Одна часть – фрукты, которые взяли, а вторая часть – фрукты, которые остались на тарелке.*  *-* Сколько фруктов взяли? *(2 фрукта).*  - Как же можно ответить на вопрос задачи? *(Из числа* ***всех фруктов*** *нужно* ***вычесть число фруктов, которые взяли*** из тарелки!)  - Можем ли мы сразу выполнить это действие? *( Нет).*  - Почему? *(Мы не знаем* ***число всех фруктов****, которые лежали на тарелке:* ***число яблок и груш вместе****!)*  - Можем ли мы найти количество всех фруктов? *(Да).*  - И так, что нужно найти сначала? *(Число яблок и груш вместе).*  - Что нужно найти потом? *(Число оставшихся фруктов).*  - И так, осталось 8 фруктов.  - Молодцы! **Это составная задача! Целое разбито на части разными способами! А нужно найти неизвестную часть.**  - Решение задачи можно записать с помощью выражения.  - Какой вывод можете сделать? *(Мы всё правильно выполнили: выбрали нужную схему и смогли на ней обозначить все части задачи).*  - Молодцы! Вы смогли «открыть» новый способ действия, который нам поможет решать задачи нового вида.  - Сегодняшний урок мы посвятим решению таких задач, в которых целое разбито на части разными способами.  На доске появляется тема урока: «Решение задач».  Физкультминутка |  |
| **VI.Первичное закрепление с проговариванием** **во внешней речи.** | Фронтальная работа. Учебное пособие с. 44 № 2.  Учащиеся выполняют задание с комментированием.  - Прочитайте задачу.  - Что известно?  - Что надо найти?  - Поработаем со схемой.  - Что обозначает на схеме целый отрезок? *(Число всех тетрадей и в клетку, и в линейку).*  - Как это обозначено на схеме? *(Над дугой записано выражение*  *2 + 8).*  - Что обозначают части отрезка? *(Тетради, которые Ваня отдал сестре, и те, которые у него остались).*  - Как ответить на вопрос задачи? *(Надо из числа всех тетрадей вычесть число тех, которые Ваня отдал сестре).*  - Можем ли мы сразу это сделать? *(Нет).*  - Почему? *(Не знаем количество всех тетрадей).*  - И так, что надо найти сначала? *(Количество всех тетрадей).*  - Как найти число всех тетрадей? *(Сложить число тетрадей в клетку и линейку вместе).*  - Что будем искать потом? *(Количество тетрадей, которые остались?)*  - Кто самостоятельно прокомментирует решение задачи?  Вариант комментирования:  *- Нам неизвестна часть. Мы знаем правило: чтобы найти часть, надо из целого вычесть известную часть. Но целое нам тоже неизвестно. Значит, сначала мы найдём целое: будем складывать число тетрадей в клетку и линейку вместе: 2 + 8 =10 тетрадей было всего. А теперь из найденного целого вычтем число тетрадей, которые Ваня отдал сестре: 10 – 5 = 5 тетрадей осталось.*  В ходе комментирования ученики записывают решение задачи по действиям в учебное пособие.  - А как можно записать решение задачи с помощью выражения?  *(2 + 8 - 5)*  - Молодцы! Как убедиться в том, что вы всё хорошо поняли и не допускаете ошибок? *(Нужно выполнить самостоятельную работу).* |  |
| **VII. Самоконтроль с самопроверкой по эталону.** | Самостоятельная работа. Учебное пособие с. 44 № 3.  - Решите задачу самостоятельно.  На работу отводится 2 - 3 минуты. Проверка организуется по подробному образцу, предложенному учителем.  Самооценка.  - Сравните свою запись с образцом. Оцените свои действия пошагово, ставьте «+», если вы правильно выполнили работу на каждом из этапов решения задачи.  1) Работа со схемой: правильно обозначены на схеме все части задачи.  2) Первое действие выбрано верно, а также правильно записано наименование и пояснение.  3) Второе действие выбрано верно, а также правильно записано наименование и пояснение.  4) Правильно записан ответ к задаче.  - У кого, верно, выполнены все шаги при решении задачи? *(Дети поднимают руку).*  - Молодцы! Вы сегодня всё хорошо усвоили, были на уроке очень внимательны!  - Кто ошибся? *(Дети поднимают руку).*  - Исправьте ошибки.  - Мы сегодня на уроке только «открыли» новое знание, на следующих уроках вы потренируетесь, и у вас всё обязательно получится. |  |
| **VIII. Включение в систему знаний и повторение.**  **IX. Рефлексия учебной деятельности.** | Работа по учебному пособию с. 44 № 5  - Рассмотрите записи.  - Как их можно назвать? *(Это выражения).*  - Чем они интересны? *(В этих выражениях два действия).*  - Выполните действия. (Дети работают в тетрадях в клетку по вариантам).  Взаимопроверка.  - Поменяйтесь тетрадями. Проверьте вычисления своего соседа.  Образец выполнения задания посмотрите на экране.  Взаимооценка.  - Оцените работу товарища. *(Учащиеся простым карандашом ставят в тетрадях знаки « + » или « - »).*  - Кто сосчитал все примеры верно? *(Дети поднимают руку).*  - Молодцы! Вы быстро и правильно считаете!  - Кто допустил ошибки? *(Дети поднимают руку).*  - Какой совет вы дадите друг другу? *(Повторить состав чисел, тренироваться в вычислениях).*  - Какую цель вы ставили перед собой на данном уроке? *(Найти новый способ действия при решении задач нового вида).*  - Вам удалось достичь цели? *(Да, мы научились выбирать схему к новым задачам, правильно обозначать на схеме части задачи, решать новые задачи).*  - У кого есть затруднение?  - Над чем нужно ещё поработать?  - Удалось ли вам выполнить шаги учебной деятельности? Докажите. *(Мы сначала столкнулись с затруднением, поняли, что мы не знаем, а потом сами нашли способ выполнения задания).*  Самооценка.  Учитель предлагает детям оценить свою работу на уроке с помощью цветных смайликов.  **Красный сигнал** – ученик не понял новое знание, ничего не запомнил, у него осталось много вопросов, не справился с самостоятельной работой на уроке.  **Желтый сигнал** – у ученика остались вопросы по новой теме, в самостоятельной работе были допущены ошибки.  Зелёный сигнал – ученик хорошо усвоил новое знание и может его рассказать, в самостоятельной работе ошибок не допустил.  **Зелёный сигнал** – ученик хорошо усвоил новое знание и может его рассказать, в самостоятельной работе ошибок не допустил.  Учитель проводит рефлексию оценивания.  - Где можно будет ещё потренироваться, чтобы ни у кого не осталось затруднений? *(На следующих уроках).* |  |