**Предмет:** математика

**Целевая аудитория:** 1 класс

**Тема:** Введение понятия «литр»

**Цель:** ознакомить с новой величиной – ёмкостью и её измерением с помощью литра

**Задачи:**

Образовательные:

* обеспечить усвоение знаний учащихся путём наблюдения и практической работы;
* учить решать задачи с новой величиной;
* учить записывать и решать выражения с именованными числами.
* актуализировать знания разных единиц измерения: длины, массы;
* учить детей формулировать проблему, выдвигая гипотезы и находить правильное решение;

Развивающие:

* развивать внимание;
* развивать логико-математическую речь;

Воспитательные:

* воспитывать умение работать в коллективе;

**Универсальные учебные действия**:

Познавательные:

* находить пути выхода из проблемной ситуации;
* выполнять действия с материальным объектом - литровой банкой.

Коммуникативные:

* планировать совместную деятельность в паре.

Регулятивные:

* контролировать свою деятельность;
* определять последовательность действий;

Личностные:

* развивать учебно-познавательный интерес к учебному материалу и способам решения задач;

**Оборудование:** сосуды для измерения разной ёмкости: трёхлитровая и литровые банки, стакан, чашка, разные сосуды литровой ёмкости (бутылки, мензурка, коробка из-под сока), вёдра с водой, практические задания, презентация.

**Тип урока:** сообщение новых знаний

**Форма урока**: урок -  практикум

**Технология и методы обучения:**

элементы технологии рейтинговой накопительной системы оценивания (РНС),

технология сотрудничества,

проблемно-диалоговая технология;

объяснительно-иллюстративный метод;

индивидуальная, фронтальная работа

**Основные понятия и термины:**

ёмкость, объём, литр

**Наглядно-демонстра­ционный материал:**

презентация, учебник.

**Использованные ресурсы:**

[http://standart.edu.ru/- официальный](http://standart.edu.ru/-%20официальный) сайт ФГОС ООО

<http://fgos.spb.ru-официальный> сайт ФГОС Санкт-Петербурга

Ход урока

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Этап урока | Виды деятельности | | Результаты | | | | |
| учитель | учащиеся | предметные | личностные | УУД | | |
| регулятивные | познавательные | коммуникативные |
| 1 | Организационный | Настраивает детей на работу.  Формулирует правила поведения на уроке и аргументирует их. | Приветствуют учителя |  | Положительное отношение к уроку математики |  |  |  |
| 2 | Актуализация знаний. | Задает вопросы о компонентах действий сложения и вычитания  Просит детей открыть тетради и записать ответы на поставленные вопросы.  Задаёт вопросы на порядок следования чисел первого десятка, просит увеличить или уменьшить число на несколько единиц.  Руководит самопроверкой по представленному образцу  Предлагает детям решить задачи на нахождение массы и записать числа ответа с наименованием на другую строку.  Руководит самопроверкой по представленному образцу  Задаёт вопрос на внимательность  (Что легче: килограмм вишни или килограмм картофеля?)  Предлагает определить, что искали, решая задачи.  Задаёт вопрос о приборе, которым измеряют массу предметов.  Демонстрирует весы. | Отвечают на вопросы, вспоминая знания, полученные на предыдущих уроках.  Записывают ответы в тетрадь.  Проверяют свои записи, сверяя их с образцом. (ставят + или -)  Записывают ответы в тетрадь.  Проверяют свои записи, сверяя их с образцом. (ставят + или -)  Отвечают на вопрос, поправляют товарища в случае ошибки.  Отвечают, что во всех задачах искали массу.  Называют весы как прибор для измерения массы предметов | Выполнять сложение и вычитание чисел первого десятка;  правильно употреблять в речи названия числовых выражений (сумма, разность); | Проявление учебно-познавательного интереса к материалу урока | Умение составлять план действия по решению проблемы | Умение преобразовывать информацию из одной формы в другую. | Умение договориться с товарищем о правилах поведения и общения на уроках и следовать им. |
| 3 | Постановка учебной проблемы. | Создаёт проблемную ситуацию, предлагая детям отмерить нужное количество жидкости. Предлагает воду налить на весы и попытаться взвесить  Демонстрирует процесс наливания воды на весы.  Подводит к вопросу: какой единицей измеряют жидкость?  Создает условия для формирования цели урока. | Дают всевозможные неожиданные ответы.  Ученики отвечают, что не хватает знаний о том, как измерить жидкость  Формулируют цель урока. (Узнать, как измерить жидкость, как узнать ее количество.) | Распознавать изученные величины | Проявление учебно-познавательного интереса к новому материалу. | Умение высказывать свое предположение | Умение делать предварительный отбор источников информации для поиска нового знания | Участие в коллективном обсуждении проблемы. Умение оформлять свои мысли в устной форме. |
| 4. | Поиск решения проблемы. | Подводит учащихся к мысли, что жидкость необходимо во что-то налить, чтобы она не растекалась.  Даёт задание выбрать в карте урока подходящие для жидкости ёмкости.  Руководит взаимопроверкой  Проводит практическую работу с использованием наглядности.  Предлагает определить, в какую из двух ёмкостей вместится большее количество воды  Выслушивает предложения детей.  Вызывает двух учеников и предлагает им налить в ёмкости воду одинаковыми стаканами.  Помогает сформулировать вывод, что ёмкости одинаковые.  Учитель вызывает других учеников к доске и просит одного наполнить ведёрко обычным стаканом, а другого банку стаканом большей вместимости.  Учитель подводит учеников к выводу, что вместимость ёмкостей надо определять одинаковой меркой, а не разными.  Учитель сообщает, о единице измерения ёмкости – литре.  Помогает учащимся сформулировать тему урока.  Демонстрирует различные сосуды литровой ёмкости – стеклянную банку, кружку.  Демонстрирует слайд презентации, на котором показано сокращённое написание литра.  Предлагает измерить ёмкость различных сосудов литровой банкой.  Сообщает, что в магазине на упаковке указывают объём жидкости, налитой в ёмкость.  Демонстрирует упаковку масла растительного 1л, молока 1л, сок 1л  Демонстрирует упаковку сока 2л  Демонстрирует упаковку пол-литра кефира, воды….  Сообщает, что в будущем дети изучат и другие меры ёмкости. | Приводят примеры ёмкостей. (стакан, банка, кастрюля, ведро, бочка, цистерна…)  В карте урока отмечают плюсом ёмкости для жидкостей.  Проверяют ответы товарища, сверяя их с образцом. (ставят + или -)  Активно участвуют в практической работе, поддерживая диалог с учителем.  Под руководством учителя формулируют тему урока. | Узнать единицу измерения ёмкости | Умение адекватно реагировать на трудности и не бояться сделать ошибку | Проявление познавательной инициативы в учебном сотрудничестве | Умение анализировать, синтезировать, сравнивать информацию.  Умение ориентироваться в своей системе знаний и осознавать необходимость нового знания. | Умение организовывать учебное сотрудничество |
| 5. | Физминутка | Предлагает потанцевать под музыку | Участвуют в танце |  | Положительное отношение к двигатель ной паузе |  |  | Умение работать индивидуально и в группе |
| 6. | Воспроизведение нового знания. | Предлагает решить задачу из учебника. С.44 №2  Вызывает ученика начертить схему по задаче. Благодарит его.  Вызывает второго ученика записать решение и проговорить ответ. Благодарит ученика.  Спрашивает, можно ли производить вычисления с литрами?  Учитель предлагает выполнить упражнение **из электронного** приложения к учебнику.  Предлагает обратиться к учебнику и выполнить вычисления со с. 44 № 3 (2 столбик)  Учитель вызывает двух учеников к доске.  Благодарит детей за работу.      Предлагает ещё решить вместе задачу из рабочей тетради  с. 53 № 5 (2)  Учитель выводит страницу тетради **на экран.**  Руководит фронтальной работой. | Вызванный ученик чертит схему по задаче  Второй ученик записывает решение и проговаривает ответ.  Отвечают на вопрос.  Активно участвуют в совместной работе, поддерживая диалог с учителем.  Вызванные ученики по очереди выполняют вычисления у доски.  Под руководством учителя идёт фронтальная работа. | Сравнивать значения именованных выражений. | Умение признавать собственные ошибки;  . | Уметь определять способы действий в рамках предложенных условий и требований  Уметь осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата | Умение сравнивать, выделять причины и следствия, строить логические рассуждения, умозаключения и делать выводы. | Умение владеть приёмами монологической и диалогической речи. |
| 7. | Разноуровневые задания для самостоятельной работы. | Помогает учащимся выбрать верное решение.  Для самостоятельной работы учитель предлагает задание на выбор. Рассказывает детям о возможности решить сложную задачу ( она в конверте с красным кружком) или задачу попроще, которая в конверте с зелёным кружком. . | Знакомятся с предложенными  вариантами работы.  Выбирают задание по силам | решать текстовые  задачи в 1 и в 2 действия | Формирование  математической компетентности. | Уметь оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения. | Самостоятельное создание способов решения задач | Умение понимать другие позиции |
| 8. | Рефлексия. | Организует обсуждение результатов проделанной работы.  Спрашивает, что нового узнали дети на уроке?  Выясняет, как поняли дети практическую ценность изученного на уроке.  Спрашивает, как называется единица измерения объёма жидкости?  Спрашивает, где в жизни применяется эта величина?  Узнаёт, что для детей было трудным на уроке?  Называет имена детей, активно работавших на уроке. Благодарит их. | Дают ответ, что узнали, как измерять количество жидкости.  Высказывают мнение о необходимости новых знаний.  Отвечают на вопросы |  |  | Уметь соотносить результат своей деятельности с целью | Контроль и оценка результатов деятельности. | Умение осознанно использовать речевые средства |
| 9. | Задание для любознательных | Рекомендует сходить к повару школьной столовой Вере Евгеньевне и узнать, сколько литров компота выпивают ученики за один день.  Просит узнать у мамы, в кастрюле какой ёмкости она варит суп для семьи.  Сообщает, что эти сведения на следующем уроке будут использованы при составлении задач. | Выражают желание получить новую информацию по теме урока. |  | Развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей; | Умение определять способы действий в рамках предложенных условий и требований | Умение добывать новые знания | |  | | --- | | Умение договариваться с людьми. | | Умение задавать вопросы по теме |  | |

**ПРИЛОЖЕНИЯ**

Задача в конверте

**-** сложный вариант**:** Мама заготовила 6л яблочного сока, а вишнёвого на 4л меньше. Сколько всего литров сока заготовила мама?

**-** простой вариант**:** За обедом школьники выпили 6л компота, а киселя на 4л меньше. Сколько литров киселя выпили школьники?