|  |  |
| --- | --- |
| **Тема урока** | Точное и приближенное значение величины |
| **Тип урока** | Открытие новых знаний и способов действий |
| **Цель урока** | Создание дидактических и благоприятных для ознакомления и усвоения понятий о точности измерения и приближенности измерения значения величин |
| **Задачи урока** | 1. Способствовать усвоению понятий о точности измерения и приближенности измерения значения величин  2. Способствовать развитию математической речи, умения выделять главное, делать выводы  3. Содействовать воспитанию коммуникативных умений (сотрудничать в малой группе, слушать товарища) |
| **Планируемые результаты** | ***Предметные:***  Познакомятся с понятием о точности и приближенности измерения величин и применение его на практике; научатся определять источники ошибок при измерении величин  ***Метапредметные:***  Познавательные: переработка информации (сравнение, классификация), осуществление синтеза как составление целого из частей; осуществление выбора наиболее эффективного способа решения задач в зависимости от конкретных условий  Регулятивные: выполнение инструкции, определение задач, оценка своего результата, умение принимать и сохранять учебную задачу, активно включаться в деятельность  Коммуникативные: сотрудничество в паре, выявление проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация  ***Личностные:***  самооценка своей деятельности, умение соотносить действия с целью, способность к организации самостоятельной учебной деятельности |
| **Методы работы** | Проблемный, логический |
| **Приемы работы** | Упражнения в сравнении и обобщении, дифференцированная работа, работа по выбору |
| **Формы работы** | Фронтальный, работа в паре, групповой, самостоятельная работа |

**Ход урока**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Этапы урока** | **Деятельность учителя** | **Деятельность учеников** |
| 1. Организационный момент. Мотивация   **Цель:** Настроить детей на положительную работу. | - Начинается урок,  Он пойдет ребятам впрок.  Постарайтесь все понять,  Учитесь тайны открывать,  Ответы полные давать,  Чтоб получить отметку «5»!  - Сегодняшний урок хотелось бы начать с высказывания Бернарда Шоу, но вы мне поможете его закончить:  «Если у вас есть яблоко, и у меня есть яблоко, и если мы с вами обменяемся яблоками, то у каждого останется по …. (одному яблоку).  Если у вас есть идеи, и у меня есть идеи, и если мы с вами обменяемся идеями, то у каждого из нас будет по ….. (много идей)»  Пусть это высказывание и будет девизом нашего урока. | Проявляют положительное отношение к учебному процессу |
| 1. Проверка домашнего задания   **Цель:**Проверить работу учащихся | - С чего обычно начинаем урок?  - С какой целью вы выполняете д/з?  - Какую работу выполняли?  - Как определили вид угла?  Проверка, аргументирование  - Какой вывод можете сделать?  -Оценивание работ. | Аргументируют выполненное задание; оценивают свою работу |
| 1. Актуализация знаний   **Цель:**Актуализировать и систематизировать знания детей. | - Какой дальнейший шаг нашей работы?  -Запишите число, классную работу.  - Сейчас вы поработаете в парах. Но с какой целью?  - Какое задание вам необходимо выполнить? Выполните.  (1 пара – 8мг+9г\*10+9кг\*100+2т\*1000  1мм+1см\*10+3м\*1000  2 пара – 8мм+9см\*10+9м\*100+3км\*1000-1км\*1000  1с+3мин\*10+3ч\*1000-2мин\*10)  - Проверка, оценивание. В чем испытывали затруднение?  - Как можно записать эти величины числами?  - Что общего между этими числами?  - В чем различие?  - Выберите одно из чисел и пропишите на чистописание.  - Какие задания можете предложить, используя эти числа?  - Выберите одно из заданий и выполните.  Проверка, оценивание. | Классифицируют, проводят сравнение, понимают выводы, сделанные на основе сравнения; используют вариативность; оценивают свою работу |
| 1. Постановка темы, учебной задачи   **Цель:** Подвести детей к необходимости изучения точных и приближённых величин | - При выполнении последнего задания, какую выполняли работу?  - Что знаете об отрезке?  Индивидуальная работа: по карточкам  - Что изображено?  - Какое задание можете предложить выполнять?  - Давайте выполним задание – измерение длин отрезков.  - Что у вас получилось?  - Почему у последних отрезков получились разные длины?  - Можно ли назвать их точную длину?  - Предположите, как можно назвать длины этих отрезков?  - В математике эти числа называются «приближенные».  - Оценивание.  - А как же можно назвать длины первых отрезков, у которых длины совпадают?  - С какой целью мы выполняли данную работу.  - Определите тему, задачи урока. | Принимают активное участие в учебной деятельности  Согласовывают различные мнения, находят общий вывод  Оценивают свою работу, аргументируют  Определяют тему, задачи урока |
| 1. Открытие «новых» знаний   **Цель:**Решение поставленных задач. | 1. Работа по учебнику с.142 №1   - Какое задание предлагает автор?  - Давайте его выполним.  - Как понимаете словосочетание «наиболее точно»? Подберите синоним.  - Какие часы наиболее точно показывают время в данный момент?  - Какое еще задание предлагается выполнить?  - Часы могут показывать точное время? Почему?  - Можно ли считать время – «точным значением величины»?  - Какой вывод можете сделать?  Оценивание работы. | Умение понимать смысл инструкции учителя и заданий, предложенных в учебнике  Делают выводы, оценивают свою работу |
| Физминутка |  |  |
|  | 1. Практическая работа - задание №2 с 142.   - Какое задание необходимо выполнить?  - С помощью чего можно определить вес предмета?  - Какие весы вы знаете?  Работа в микрогруппах – Определение веса мешочка с камушками.  Проверка.  - Сможете ответить на вопрос задания? Ответьте.  - С какой целью выполняли задание?  - С помощью весов можно ли определить точное значение? Почему?  - Сделайте вывод.  - Оцените свою работу.  3. Практическое применение  - Где в жизни можно встретить приближенное значение величин? А точное?  - С какой целью выполняли данную работу?  - Какие же величины можно назвать точными, а какие - приближенными?  - Проверьте свои выводы с выводом учебника – с 143. | Принимают активное участие в учебной деятельности  Умение делать выводы, аргументировать  Взаимооценка  Умение применять на практике полученные знания, аргументировать |
| 6. Первичное закрепление  **Цель:**Обобщить и систематизировать полученные знания | 1. Работа в парах  - Какое задание необходимо выполнить?  - Выполните. Проверка по эталону.  - Оценивание.  - С какой целью выполняли данную работу?  2. Дифференцированная работа  Карточки разного цвета (красного – для слабоуспев-х, синего – для остальных)  Красного цвета:  Выдели точные величины «Т», приближенные «П»  - у паука 8 ног  - в неделе 7 суток  - длина реки Чулым 1799 м  - в 1 кг пшеницы содержится около 3000 зерен  - в нашей школе два 4-х класса  - буханка хлеба весит 1 кг  Синего цвета:  Дополни высказывание подходящей величиной и определи, точное или приближенное оно:  - собрали урожай … 22см 22т 22ч  - температура воздуха … 17градусов 17км 17с  - цена ручки … 34кг 34руб 34мм  - у квадрата … 4 стороны 6 сторон 7км  - рост ребенка в 1год … 80 см 1кг 76мм  Проверка, оценивание | Умение понимать смысл инструкции учителя и заданий, предложенных на карточках;  умение выполнять действия в опоре на заданный ориентир;  умение работать самостоятельно; проверять свою работу, оценивать себя и одноклассников |
| 7. Рефлексия  **Цель:**Оценить работу на уроке, сделать выводы | - Услышим скоро мы звонок,  Пора заканчивать урок.  - Над какой темой работали?  - Какие задачи ставили?  - Достигли ли поставленных задач?  - Какие величины можно назвать точными? Какие приближенными?  - Чтобы еще хотели узнать про точные и приближенные величины?  - Оцени свою работу.  Кто поставил «+», почему? Кто поставил «-», почему? В чем испытывал трудности? Что тебе необходимо, чтобы не испытывать затруднений? Кто поставил «=», почему? Что посоветуем….? Кто может помочь…?  - У кого в течении урока были все «+»? Эти учащиеся достойны звания «Умник», «Умница»! | Умение понимать смысл инструкции учителя;  умение обобщать в опоре на заданный ориентир; проектировать дальнейшую работу; оценивать свою работу; аргументировать свои ответы |
| 8. Д/З  **Цель:** Дать задание для закрепление на выбор ученика | - Если вам было все понятно – Уч с 144 №5,  Если возникали трудности – Уч с 142 №2 (определи массу апельсину)  - Спасибо за урок! | Умение выбирать задание по уровню усвоения материала |

|  |  |
| --- | --- |
| **Приложение №2**  1 пара – 8мг+9г\*10+9кг\*100+2т\*1000  1мм+1см\*10+3м\*1000  2 пара – 8мм+9см\*10+9м\*100+3км\*1000-1км\*1000  1с+3мин\*10+3ч\*1000-2мин\*10 | **Приложение №1**  C:\Users\admin\Pictures\Samsung\SCX-4623_20180506_14333607.jpg |
| **Приложение №3**  **Распредели по группам**  Дополни высказывание подходящей величиной и определи, точное или приближенное оно:  - собрали урожай … 22см 22т 22ч  - температура воздуха … 17градусов 17км 17с  - цена ручки … 34кг 34руб 34мм  - у квадрата … 4 стороны 6 сторон 7км  - рост ребенка в 1год … 80 см 1кг 76мм   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | **Точные**  **значения**  **Приближенные значения** |  | |  | SC-55M | | C:\Users\user\Desktop\алфавит.jpg | C:\Users\user\Desktop\посуда.jpg | |  |  | | **Приложение №4**  Выдели точные величины «Т», приближенные «П»  - у паука 8 ног  - в неделе 7 суток  - длина реки Чулым 1799 м  - в 1 кг пшеницы содержится около 3000 зерен  - в нашей школе два 4-х класса  - буханка хлеба весит 1 кг |