**Структура и ход урока**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Этап урока** | **Деятельность учителя** | **Деятельность ученика** | **Планируемые результаты** | | **Время** |
| **предметные** | **УУД** |
| **1** | **Мотивация к учебной деятельности** | *Приветствует учащихся, проверяет их готовность.*  Сегодня наш урок я хочу начать со стихотворения Самуила Яковлевича Маршака:  [*(Презентация 1, слайд 2)*](Презентация%20№1.pptx)  Чтобы спорилось нужное дело,  Чтобы в жизни не знать неудач,  Вы в поход отправляетесь смело  В мир загадок и сложных задач.  Не беда, что идти далеко,  Вы не бойтесь, что путь будет труден,  Достижения крупные людям  Никогда не давались легко.  - Как вы понимаете эти слова?  Давайте последуем этому совету и смело пойдем к новым знаниям. Они нам очень пригодятся в жизни.  У каждого из вас на столах оценочные листы ([*Приложение №1*),](приложение%20№1.docx)подпишите его и поставьте сегодняшнюю дату.  Спасибо, идем дальше. | *Приветствуют учителя*  *Отвечают* |  | **Личностные:** положительное отношение к урокам математики; учебно-познавательный интерес к новому материалу; доброжелательное отношение к сверстникам  **Коммуникативные:** уметь выражать свои мысли с достаточной полнотой и точностью в соответствии с задачами коммуникации; совместно договариваться о правилах поведения и общения, следовать им | **1** |
| **2** | **Актуализация знаний учащихся и фиксирование индивидуального затруднения в пробном действии, выявление места и причины затруднений** | *(Презентация 1, слайд 3)*  Посмотрите внимательно на доску и скажите, что здесь лишнее?  ; ; ; 17; ;  - Почему?  - На какие группы можно разделить дроби?  (щелчок мышки)  - В чем отличие неправильных и правильных дробей?  - Что можно сделать с неправильными дробями?  - Как по-другому можно назвать выделение целой части?  Ну что ж, превратите неправильные дроби в смешанные числа.  Давайте проверим правильно ли вы решили  **(щелчок мышки)**  - Почему они называются «смешанные числа»?  - Назовите у каждой дроби целую часть и дробную часть. | 17  Все оставшиеся - этодроби.  *Отвечают*  *Отвечают*  Выделить целую часть.  Превратить неправильную дробь в смешанное число.  Состоят из целой и дробной части. | Распознают целые числа, правильные и неправильные дроби, смешанные числа. Умеют превращать неправильную дробь в смешанное число. Отличают целую и дробную часть смешанного числа | **Познавательные:** уметь ориентироваться в своей системе знаний, строить логические цепочки рассуждений;  **Коммуникативные:** уметь выражать свои мысли с достаточной полнотой и точностью в соответствии с задачами коммуникации; совместно договариваться о правилах поведения учащихся  **Регулятивные:** уметь проговаривать последовательность действий | **3** |
| **3** | **Построение проекта выхода из затруднения** | - Какие действия мы можем совершать со смешанными числами?  - На прошлых уроках мы безошибочно складывали и вычитали смешанные числа?  Поднимите руки те, которые на прошлом уроке делали ошибки в записях решения заданий на сложение и вычитание смешанных чисел?  - Будет ли лишним еще один урок потратить на сложение и вычитание таких чисел?  - Тогда какова тема этого урока?  ❖ Откройте тетради, запишите число и тему урока.  - На что надо обратить внимание на этом уроке каждому из вас? | Складывать и вычитать  *Отвечают*  *Отвечают*  *Отвечают*  *Отвечают* |  | **Познавательные:** уметь самостоятельно формулировать познавательную цель  **Коммуникативные:** уметь планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками  **Регулятивные:** уметь составлять план действий для достижения учебной цели | **1** |
| **4** | **Закрепление изученного на прошлом уроке** | **1)** - Что нужно знать, чтобы безошибочно складывать и вычитать смешанные числа?  Действительно, надо знать алгоритмы сложения и вычитания смешанных чисел  Работа в паре  Итак, вас ожидает работа в паре, поэтому разделимся на пары  В каждой паре первый рассказывает первый алгоритм действий со смешанными числами (т.е. сложения смешанных чисел), а второй слушает внимательно и оценивает его, затем меняетесь ролями, т.е. первый внимательно слушает и оценивает, а второй рассказывает только второй алгоритм (т.е. алгоритм вычитания смешанных чисел).  - Все закончили?  Проверяющие поставьте оценку в оценочном листе своего соседа: если ответил четко, то в оценочном листе в строке «Алгоритм» поставьте 1 балл, если не знает алгоритма, то 0 баллов.  **2)** Спасибо, а мы продолжаем урок.  Работа в паре  Сегодняшний урок посвящен одному техническому устройству. А вот какому, вы узнаете после того, как решите примеры и по ключу заполните таблицу. Работать будем в парах. Поэтому продолжаем работать в тех же парах.  *(Презентация 1, слайд 4)*  12 - 10; 3+ 5; 5 + 4; 10 + 2; 18 - 4; 5 + ; +  **КЛЮЧ: 8** – П; 9 – У; 6 – И; 9 – а; – К; 13 – ф; 2 – С; 12 – Т; 14 - Н  - Итак, о каком техническом устройстве мы будем сегодня говорить?  *(Презентация 1, слайд 4, клик мышкой)*  Оцените себя в оценочном листе: если вы решили все верно, то в оценочном листе в графе «Умею решать задания на действия со смешанными числами» поставьте 1 балл, если нет, то 0 баллов.  - Почему именно сегодня будем говорить о спутнике?  - Какая группа быстрее справилась с заданием?  Та группа, которая первой справилась с работой в оценочном листе в графе «Бонусы» каждый из пары поставьте себе галочку.  *(Презентация 1, слайд 5)*  - Кто может сказать, когда был запущен первый ИСЗ?  *(Презентация 1, слайд 5, клик мышкой)*  - Какая страна запустила первый ИСЗ?  Действительно, с 1957 года, когда СССР запустили первый ИСЗ, началась космическая эра человечества.  - Сколько лет прошло с тех пор?  **3)** Физминутка  Немного отдохнем. Встаньте. Я называю число: если это правильная дробь, то – руки вверх, а, если это смешанное число, то руки в стороны.  Всем спасибо, можете садиться, немного отдохнули и продолжаем урок дальше.  **4)** Сейчас попробуем определить некоторые характеристики спутника, а именно массу и диаметр.  Для этого нужно самостоятельно решить примеры и проверить свое решение по эталону: если все верно, то вы с заданием блестяще справились, если ваше решение не совпадает с эталоном, то заново решаете пример.  Индивидуальная работа с сравнением по эталону   1. Масса спутника. Надо решить пример, но ответ необходимо записать десятичной дробью.   Всем: 89 - 5 ; для слабых: 85 – 2  - Какова же масса спутника?  - Какое действие вы выполнили?  - Сравнили с эталоном  Оцените себя в оценочном листе: если ваш ответ совпал с ответом эталона, то и в оценочном листе в графе «Умею вычитать смешанные числа» ставим 1 балл, если ваш ответ не совпал с ответом эталона, то 0 баллов.  Если оформление вашего решения с точностью совпало с решением в эталоне, то в оценочном листе в разделе «Бонусы» ставим себе галочку.   1. Переходим к определению диаметра спутника. Надо решить пример, но ответ необходимо записать десятичной дробью.   Всем: + ; для слабых: –  - Каков же диаметр спутника, если ответ дается в метрах?  - Ребята, а 0,58 метров - это много?  Давайте, с помощью обыкновенной метровой линейкой оценим диаметр.  - Ну что, это много?  - Какое действие вы сейчас делали со смешанными числами?  Оцените себя в оценочном листе: если ваш ответ совпал с ответом эталона, то и в оценочном листе в графе «Умею складывать смешанные числа» ставим 1 балл, если ваш ответ не совпал с ответом эталона, то 0 баллов.  Если оформление вашего решения с точностью совпало с решением в эталоне, то в оценочном листе в разделе «Бонусы» ставим себе галочку.   1. Над созданием искусственного спутника Земли работала группа ученых. А кто был руководителем этой группой, вы узнаете, отгадав ребус.   *(Презентация 1, слайд 6)*  *(Презентация 1, слайд 6, клик мышкой)*  Руководителем группы был С.П. Королев.  Тот, кто первым отгадал фамилию ученого, в - оценочном листе в графе «Бонусы» поставьте себе галочку.   1. Мы узнали дату запуска спутника, его массу и диаметр, фамилию главного конструктора. Давайте посмотрим, как был осуществлен запуск первого ИСЗ.   *(Презентация 1, слайд 7)*  - Кто знает, сколько месяцев вращался первый ИСЗ?  - А сколько оборотов сделал спутник вокруг Земли?  Тот, кто дал ответы на последние два вопроса, в - оценочном листе в графе «Бонусы» поставьте себе галочку за ответ на каждый вопрос. | *Отвечают*  Даются одинаковые фигурки разного цвета. Ребята закрытыми глазами берут одну. В пару собираются те, у кого фигурки одинакового цвета.  *Осуществляют взаимооценку*  *Выполняют задание*  Спутник  *Отвечают*  *Отвечают*  *Осуществляют самооценку*  4 октября 1957 года  Советский Союз  *Отвечают*  *Делают зарядку*  *Выполняют задание*  83,6 кг  Вычитание смешанных чисел.  *Осуществляют самооценку*  *Выполняют задание*  0,58 м  *Отвечают*  *Отвечают*  Сложение смешанных чисел  *Осуществляют самооценку*  *Выполняют задание*  Смотрят видеофрагмент  Спутник вращался вокруг Земли 3 месяца. Он сделал вокруг Земли 1440 оборотов. | Знают правило сложения и вычитания смешанных чисел  Умеют применять правила сложения и вычитания смешанных чисел. | **Познавательные:** уметь использовать знако-символические средства, извлекать необходимую информацию из текста  **Коммуникативные: у**меть слушать и понимать речь других, оформлять мысли в устной и письменной форме, строить понятные для партнера высказывания; уметь организовывать учебное сотрудничество в паре; совместно договариваться о правилах поведения и общения, следовать им.  **Регулятивные:** уметь планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и с условием ее реализации, в том числе во внутреннем плане. | **21** |
| **5** | **Самостоятельная работа с самопроверкой по эталону** | А теперь переходим к решению задач. Нужно решить следующие номера: №389, 390, 391, 392. Эти номера решаем самостоятельно. После решения каждого задания сравниваем свой ответ с эталоном: если ответ совпал, то в графе «Умею решать задачи» ставим 1 балл и приступаем к следующей задаче. На это вам дается только 10 минут. | *Выполняют задание*  *Осуществляют самооценку* | Умеют применять правила сложения и вычитания смешанных чисел. | **Познавательные:** уметь строить речевое высказывание в письменной форме, осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения в зависимости от конкретных условий  **Регулятивные:** уметь выполнять работу по предложенному плану, вносить коррективы в действия после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок | **10** |
| **6** | **Проверочная работа** | Следующий этап урока будем проводить за компьютерами, поэтому сядьте за компьютеры.  Вам необходимо решить проверочную работу.  ***(***[*Презентация №2*](Презентация%20№2.pptx)***)***  Возьмите второй лист под названием «Итоги проверочной работы» ([*Приложение №2*](Приложение%20№2.docx)), подпишите его и поставьте дату. В него будете вносить баллы отдельно за каждое задание, которые будут высвечиваться после каждого задания. Всего необходимо решить 5 заданий. По окончанию пяти заданий сложите полученные баллы и по ключу определите оценку за проверочную работу  Озвучьте, пожалуйста полученные оценки. Передайте мне листы «Итоги проверочной работы» | *Выполняют задание*  *Осуществляют самооценку* | Умеют применять правила сложения и вычитания смешанных чисел. | **Познавательные:** уметь устанавливать причинно-следственные связи  **Регулятивные:** уметь осознавать качество и уровень усвоения изученного материала, адекватно воспринимать оценку. | **5** |
| **7** | **Рефлексия учебной деятельности на уроке** | - Какие задачи мы ставили с вами в начале урока?  - Скажите, пожалуйста, с какими числами мы планировали работать на уроке?  - Мы решали на уроке задачи на сложение смешанных чисел?  - А на вычитание смешанных чисел?  Теперь возьмите свои оценочные листы. Сосчитайте общее количество баллов. Сосчитайте количество бонусов и умножьте полученное число на 0,5. Прибавьте полученное произведение к количеству баллов. По ключу определите свою оценку за урок. Запишите в оценочном листе.  Озвучьте свои оценки. Передайте, пожалуйста, свои оценочные листы  А теперь оцените свою деятельность на уроке, продолжив одно из предложений:  *(Презентация 1, слайд 8)*  Я узнал...  Я научился...  Мне понравилось...  Мне не понравилось...  Мое настроение...  *(Презентация 1, слайд 9)*  Домашнее задание сегодня двухуровневое: 1 уровень – задание на листочках в 2-х вариантах ([*Приложение №3*](Приложение%20№3.docx)), 2 уровень - № 385, 400. Задание 1 уровня чуть легче. Сами определите, какой вариант будете делать.  На этом урок закончен, но у меня к вам будет небольшая просьба. На улице осень, начинается листопад. Я приготовила дерево [*(Приложение №4*](Приложение%20№4.docx)*)*, но оно без листьев.  *(Презентация 1, слайд 9, клик мышкой)*  На столе размещены предложения и определенные листья. Если вам импонирует это предложение, то вы берете лист, находящийся рядом с данным предложение и прикрепляете к дереву.  Спасибо за урок. | *Отвечают*  *Отвечают*  *Отвечают*  *Отвечают*  *Осуществляют самооценку*  *Записывают домашнее задание* |  | **Личностные:** уметь осуществлять самооценку на основе критериев успешности учебной деятельности  **Регулятивные:** уметь оценивать правильность выполнения действий на уроке на уровне адекватной ретроспективной оценки | **1** |