**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)*](%D0%9F%D1%80%D0%B5%D0%B7%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F%20%E2%84%961.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 людямНикогда 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*),](%D0%BF%D1%80%D0%B8%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5%20%E2%84%961.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? $\frac{17}{3}$; $\frac{5}{6}$; $\frac{6}{5}$; 17; $\frac{11}{2}$; $\frac{1}{25}$- 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. | 17Все 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 чиселРабота в пареИтак, 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 пареСегодняшний 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$\frac{4}{6}$ - 10$\frac{2}{6}$; 3+ 5$\frac{1}{83}$; 5$\frac{2}{9}$ + 4$\frac{2}{3}$; 10$\frac{1}{5}$ + 2$\frac{3}{10}$; 18$\frac{3}{5}$ - 4$\frac{1}{5}$; 5$\frac{3}{8}$ + $\frac{5}{8}$; $\frac{3}{7}$ + $\frac{1}{2}$**КЛЮЧ: 8**$\frac{1}{83}$ – П; 9$\frac{8}{9}$ – У; 6 – И; 9$\frac{4}{12}$ – а; $\frac{13}{14}$ – К; 13 – ф; 2$\frac{2}{6}$ – С; 12 $\frac{1}{2}$ – Т; 14$\frac{2}{5}$ - 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)** ФизминуткаНемного 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 эталону1. Масса спутника. Надо решить пример, но ответ необходимо записать десятичной дробью.

Всем: 89 - 5$\frac{24}{60}$ ; для слабых: 85$\frac{8}{10}$ – 2 $\frac{2}{10}$- Какова же масса спутника? - Какое действие вы выполнили? - Сравнили с эталономОцените 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: $\frac{24}{25}$ + $\frac{2}{4}$ ; для слабых: $\frac{42}{100}$ – $\frac{16}{100}$- 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 годаСоветский Союз*Отвечают**Делают зарядку**Выполняют задание*83,6 кгВычитание смешанных чисел.*Осуществляют самооценку**Выполняют задание*0,58 м*Отвечают**Отвечают*Сложение смешанных чисел*Осуществляют самооценку**Выполняют задание*Смотрят видеофрагментСпутник вращался вокруг Земли 3 месяца. Он сделал вокруг Земли 1440 оборотов. | Знают правило сложения и вычитания смешанных чиселУмеют 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*](%D0%9F%D1%80%D0%B5%D0%B7%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F%20%E2%84%962.pptx)***)***Возьмите второй лист под названием «Итоги проверочной работы» ([*Приложение №2*](%D0%9F%D1%80%D0%B8%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5%20%E2%84%962.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 работуОзвучьте, 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*](%D0%9F%D1%80%D0%B8%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5%20%E2%84%963.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*](%D0%9F%D1%80%D0%B8%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5%20%E2%84%964.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** |