Оксана Вячеславовна Танью

МАОУ «Средняя школа№6» г. Когалым

Учитель начальных классов

**Урок математики. 4 класс.**

**Тема:** Путешествие первое. Начало XVII века, город Москва, Навигацкая школа

**Тип:**Урок-путешествие

 Проект урока разработан поэтапно.

Этап подготовка к игре: изучение источников, подготовка материального обеспечения, ввод в игру.

Этап проведение игры: создание игровых ситуаций, мозговой штурм, работа с источником информации, работа в группах, выступление, защита результатов.

Этап завершение игры: вывод из игры- анализ, рефлексия- оценка и самооценка работы- выводы и обобщения- рекомендации по выполнению домашнего задания.

**Оборудование:** учебник 1 часть (авторы Т.Е. Демидова, С.А. Козлова, А.П. Тонких), компьютер, интерактивная доска, наглядное пособие.

**Цель урока:** Закрепить умения решать задачи и примеры по теме «Дроби». Провести виртуальное путешествие по Навигацкой школе.

**Задачи:**

**-** систематизировать знания о дробях;

- сформировать умение решать задачи на нахождение части числа и числа по части;

-отработать сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.

**Формируемые УУД:**

**личностные результаты:**

* развитие мотивации учебной деятельности;
* развитие интереса к истории возникновения первой математической школы в России вXVII веке;
* воспитание у детей чувство гордости за Родину, патриотизм, стремление быть полезным своей стране;
* развитие самостоятельности, доброжелательного отношения, эмоциональной отзывчивости;

**метапредметные результаты:**

Регулятивные:

- определение общей цели и путей её достижения;

- планирование своей деятельности;

- развитие саморегуляции, как способность начинать и заканчивать учебные действия в нужный момент;
- исправление промежуточных и конечных результатов своих действий, а также возможные ошибки;
- самооценивание как способность осознать уровень усвоения;

- определение наиболее эффективных способов достижения результатов;

Познавательные:

- осуществлять поиск и выделение необходимой информации;

- самостоятельно формулировать ответы с опорой на текст;

- использовать доказательную математическую речь;

- использовать математические знания для решения различных математических задач и оценки полученных результатов.

Коммуникативные:

- развитие способности с помощью вопросов добывать недостающую информацию;

- уметь ясно, точно, грамотно излагать мысли в устной и письменной речи, слушать и понимать речь других;

- формулировать свои затруднения при выполнении заданий.

- умение разрешать конфликтные ситуации, принимать решение, брать ответственность на себя.
**Планируемый результат:**

**-** Предметные

* Знать способы решения задач на нахождение части числа и числа по его части;
* Объяснять правила сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями.
* Обогащение словарного запаса

 - Метапредметные:

* Уметь получать информацию из практической деятельности.
* Быть толерантным к мнению одноклассников.
* Уметь контролировать свою деятельность по ходу и результатам выполнения задания.

**Форма организации учебной деятельности обучающихся**: групповая, фронтальная

**ХОД УРОКА**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Деятельность учителя | Деятельность учащихся | Формируемые универсальные учебные действия |
| 1. **Подготовка к игре.**
 |
| **Проектирование моделируемой ситуации и подготовка презентационных материалов** |
| Ребята! Вы любите путешествовать? А можно ли путешествовать во времени? Если можно, то как? На прошлом уроке вы защищали проекты на тему «Машина времени». От вас поступило много предложений, куда отправиться в путешествие. Испытаем свои машины?  | Приветствие учителя.Ученики отвечают на вопросы. Берут свои модели машины времени. | **Личностные** Самоопределение к деятельности;**Регулятивные**Планировать учебную деятельность на уроке;**Предметные** Предметная готовность к предстоящей деятельности;**Коммуникативные** Умение слышать, слушать и понимать учителя;**Личностные**Активизируется самостоятельность, создаётся ситуация успеха;**Регулятивные**Выполняют учебные действия, осуществляют контроль;**Познавательные**Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи;**Личностные.** Мотивировать на достижение цели познания;**Коммуникативные** Контролируют действия одноклассников; |
| **Планирование игры** |
| - **Слайд 1**. На интерактивной доске появляются фотографии: ПётрI, Кремль, Сухаревская башня, корабли на море, дроби- Как вы думаете, куда мы можем отправиться в путешествие?- Какова тема урока и цели?**Слайд 2**. –Садимся в машину времени. И мы уже в Москве. -А как называют человека, который знакомит с достопримечательностями того или иного города?-Пусть сегодня я для вас буду **гидом**.**Слайд 3.**-Именно здесь по приказу Петра I открылась Навигацкая школа. -Как вы думаете, чему учили в этой школе?-Это первая русская общеобразовательная школа. Здесь учили письму, счёту, чтению, навигации. -Что такое навигация? -Сравните свои высказывания с определением из словаря. (Навигация- это1. Судоходство, мореплавание.2. Время года, когда по климатическим условиям судоходство возможно. 3. Научная дисциплина, занимающаяся вычислением пути корабля и способов определения места корабля в море.**Слайд 4.**Навигацкую школу поместили в одной из самых высоких зданий старой Москвы- в Сухаревскую башню, с которой можно было наблюдать и изучать звёздное небо **Слайд 5.** – Познакомьтесь с первым учителем этой школы – Леонтий Филиппович Магницкий. Автор первого русского учебника математики.**Слайд 6.** - Учителя этой школы учили будущих офицеров прокладывать путь кораблей по карте- Хотите узнать больше об учениках и преподавателях этой школы? - Давайте проведём вместе с ними несколько дней. | Предполагают маршрут путешествияФормулируют тему урока и цели-ГидомУченики рассматривают слайды презентации.Ученики отвечают на вопросУченики отвечают на вопросУченики сравнивают своих высказываний с понятием из словаряУченики рассматривают слайд презентацииВиртуально знакомятся с автором первого учебника математикиОтветы детей на вопрос |
| 1. **Проведение игры**
 |
| **Создание игровых ситуаций** |  |
| **Слайд 7.** –Прочитайте распоряжение начальника Навигацкой школы адмирала Фёдора Алексеевича Головина.«Каждому гардемарину надлежит принять участие в учениях. Во время оных следует:1. Изучить предписание.
2. Выполнить задание от лучших учеников школы.
3. Собрать карту».

- Ну что готовы пройти учения? Тогда вперёд.**Слайд 8. –** Прочитайте предписание «Разбейтесь на 3 команды. Выберите командира, распределите роли. Получите задание.За качественную работу командиры будут получать баллы в виде жетона и фрагмент карты. Она понадобится вам при прохождении учения в полевых условиях на следующем уроке. В конце путешествия подведите итоги выполненной работы, посчитайте количество набранных баллов. И выберите команду- победителя. Желаю успехов!»**Слайд 9.** – Получите первое задание у выпускника Навигацкой школы Семёна Челюскина. В будущем это полярный мореплаватель. Прославился тем, что открыл самое северное место континентальной Евразии, которое позже было названо в **его** честь мысом Челюскин.«Уважаемые ребята! Расположите дроби в порядке убывания, и вы узнаете, кем вы сегодня будете» 4 4 4 4 4 180 188 200 108 98 Е М А Д А 4 4 4 4 4 4100 208 218 89 228 280 Р Р И Г Н Ы- Какое слово у вас получилось?- Кто такие гардемарины? *(Если вопрос вызвал затруднение, то обращаемся к словарю)***-Слайд 10.** Так называли учеников Навигацкой школы. С французкого языка гардемарин — означает морская гвардия. Я вас поздравляю. Сегодня вам всем присвоено это звание.- Подведём итог 1 конкурса. -Какова цель задания?-Удалось ли правильно собрать слово?-Вы сделали всё правильно, или были ошибки, недочёты? -Какое правило вы использовали при выполнении этого задания- Оцените свою работу.За это команда получает жетон и фрагмент карты .*-***Слайд 11.** Следующее задание получите от Алексея Чирикова- мореплавателя, который один из первых исследовал северо-западное побережье Северной Америки, северной части Тихого океана и северо-восточного побережья Азии.«Уважаемые гардемарины! Помогите моей команде собраться в кругосветное путешествие. Ответьте на вопросы блиц-турнира. *(Даёт критерии оценки)*Чья команда быстрее поднимет руку и скажет правильный ответ, получает жетон за каждую решённую задачу. У кого больше жетонов – тот и победитель.**-Слайд 12.** - «Моя команда в путешествие взяла географические и навигационные карты. Географических карт 300 штук, навигационных 5/10 от географических карт. Сколько навигационных карт взяла моя команда?**-Слайд 13.** - Я спросил капитана:«Сколько он имеет в своей команде людей?»- он ответил: «Налицо 9 человек, то есть 1/3 команды, остальные в карауле». Сколько людей в карауле?**-Слайд 14.** - В мореплавание нужно взять компасы и звёздный глобус. Нам выделили 15 рублей. За компасы заплатили 3/5 этих денег, а за большой звёздный глобус- 2/3 оставшихся денег. Сколько стоит звёздный глобус?**-Слайд 15.** - Сколько миль останется нам проплыть, если в первый день мы проплывём 2/7 всего намеченного пути, а намеченный путь составляет 140 миль?» - Подведём итоги. -Какова цель задания?-Удалось ли правильно решить все задачи?-Какая задача вызвала затруднение?-Какие правила вы применяли?- Оцените свою работу.Капитаны получите жетоны и фрагмент карты.**-Слайд 16.** Следующее задание вам предлагает русский учёный географ, картограф и историк; один из основоположников отечественной географической науки Иван Кириллов.   «Уважаемые гардемарины! Многие ученики Навигацкой школы дроби называли «ломаные числа», подумайте в группах и ответьте на вопрос ПОЧЕМУ?*(даёт критерии оценки)* Та команда, которая с ответом была ближе всех к истине получает жетон.Подведём итоги:-Какова цель задания?-Удалось ли ответить на поставленный вопрос?-Какое понятие вы должны знать?- Оцените свою работу.Капитаны получают жетоны и 3 фрагмент карты.**-Слайд 17.** Так как нам нужно возвращаться обратно в будущее**,** то выполняем последнее задание. Его предлагают нам исследователи берегов Северной Америки Михаил Гвоздев и Иван Федоров. «Уважаемые гардемарины! Расшифруйте слово, и вы узнаете, какую ещё науку преподавали в Навигацкой школе.*(Даёт критерии оценки)*П 108/160 + (92/160 – 46/160)=Р 1-5/13 + 4/13 =И 8/160 + 0 + 79/160=А 49/60 – (29/60+ 11/60)=А 1 – 4/13-7/13=Р 29/60+ 5/54+11/54=- Кто из вас знает, что такое рапира? **-Слайд 18.**Рапира-старинное колющее оружие. В Навигационной школе преподавали «рапирную науку»: учили будущих офицеров сражаться на рапирах.Подведение итогов: -Какова цель задания?-Удалось ли правильно решить примеры?-Какое правило вы применили?- Оцените свою работу. Капитаны получают жетон и фрагмент карты | Читают распоряжение начальника Навигацкой школы адмирала Фёдора Алексеевича Головина.Класс делится на 3 группы, выбирается капитан, распределяются роли в команде, получают задание.Ученики рассматривают слайд презентацииУченики получают карточки с дробями. Командир первой команды читает задание.«Мозговой штурм»- работа в группеПроверка по ключевому слову «Гардемарины»Ученики рассматривают слайд. Знакомятся с понятие гардемариныУченики подводят итог выполненного задания, оценивают себя, команда- победитель получает жетон.Командир второй команды читает задание.Учащиеся отвечают на вопросы блиц- турнира.Проверяют по эталону, оценивают по критериям.300:10 · 5 = 150 (шт)9·3-9=18 (ч)15-15:5·3=6 (руб.)6:3 ·2=4 (руб.)140: 2·7-140=350 (в)Ученики подводят итог. Капитаны получают за каждое верно выполненное задание 1жетон и фрагмент карты.Рассматривают слайд презентацииКомандир 3 команды читает задание «Групповая дискуссия» работа выполняют в группе.Предположение детей. Ученики подводят итог. Капитаны получают жетон и фрагмент карты.Рассматривают слайд презентации«Мозговой штурм» работа в группахПроверка по ключевому слову45 9 154 87 12 260 60 160 160 13 13Р А П И Р АУченики отвечают на вопросРассматривают слайд презентации и знакомятся со словом *рапира*.Подводят итог. Капитаны получают жетон и фрагмент карты | **Познавательные.**Поиск нужной информации, принятие информации;**Коммуникативные** Планировать и согласовывать выполнение совместной деятельности, распределять роли; **Регулятивные** оценивать результаты деятельности (своей, команды);**Коммуникативные** Взаимно контролировать действия друг друга и уметь договариваться, учитывая позицию собеседника;**Личностные**Понимать роль математических действий в жизни человека;**Познавательные** анализировать, сравнивать, группировать;**Коммуникативные** Умение слышать, слушать и понимать учителя;**Личностные**Определять под руководством педагога самые простые правила поведения при сотрудничестве;**Регулятивные**Планировать учебную деятельность на уроке; **Познавательные** Осознавать способы и приёмы действий при решении учебных задач;**Коммуникативные** Высказывать свою версию решения, предлагать способ её проверки; **Личностные** принимать причины успеха и неудач; **Регулятивные**Планировать учебную деятельность на уроке; **Коммуникативные** Умение слышать, слушать и понимать учителя;**Личностные**Проявлять заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению задания;**Регулятивные**Планировать учебную деятельность на уроке; **Предметные** Предметная готовность к предстоящей деятельности;**Коммуникативные** Умение слышать, слушать и понимать учителя;**Познавательные.**Поиск нужной информации, принятие информации;**Регулятивные.** Принимают и сохраняют учебную задачу. Осуществляют контроль, вносят коррективы в свои действия;**Коммуникативные .**Учитывают разные мнения, контролируют действия партнёра. Формируют собственное мнение;**Личностные.** Формируют способность к самооценке. Проявляют интерес к новому;**Личностные:** **-** осознают собственные мотивы учебной деятельности и личностный смысл учения;**Познавательные:** осознают способы и приёмы действий при решении учебных задач;**Коммуникативные:** работа в группах;**Регулятивные:** оценивать результаты деятельности (своей, члена команды); |
| **4 Завершение игры. Рефлексия** |
| **-Слайд 19.** Молодцы, все задания выполнили. Садимся в машину времени и возвращаемся в класс. Подведём итог всей игры:- Какую цель ставили перед собой? – Достигли ли мы цели?- Проанализируйте свои действия, как участников игры. -С какой информацией вы поделитесь с друзьями, родителями?- Капитаны, посчитайте жетоны. Объявляется победитель сегодняшней игры- путешествия. Сложите фрагменты карты. **-Слайд 20.** Вы собрали карту маршрутов Великой Северной экспедиции. Капитаны приберегите её до следующего урока.**-Слайд 21.** Прочитайте четверостишие. Какую из строчек вы выбираете для себя. Оцените свою работу на уроке.1.Урок полезен, все понятно.2.Лишь кое-что чуть-чуть не ясно.3.Еще придется потрудиться.4.Да, трудно все-таки учиться!Домашнее задание. Стр. 52 №4, стр.54 №2 | Ученики подводят общий итог игры, анализируют свои действия, как участников игры.Капитаны считают жетоны.Вся команда складывает фрагменты карты.Рассматривают слайд презентации  | **Регулятивные.** Оценивают свои достижения.**Личностные.** Уметь оценивать результат своей работы. |

**Прогнозирование изменений модели в зависимости от действий игроков.**

|  |  |
| --- | --- |
| Основные трудности | Способы преодоления |
| Затруднение в формулировании цели урока | Совместный анализ моделируемой ситуации и определение проблемы, формулирование цели и задач совместно |
| Затруднение в правильности выполнения заданий | Совместное исправление ошибок |
| Возникновение избыточного эмоционального напряжения | Создание группы психологической поддержки |
| Несогласие части участников с итогами игры | Рассмотреть содержательные трудности и идеи, возникавшие по ходу игры |
| Эмоциональная подавленность ряда участников | Провести послеигровую консультацию  |