Технологическая карта урока по математике

**Тема урока: «Нахождение неизвестного слагаемого»**

(урок открытия нового знания)

**Предмет:** математика

**Класс: 4**

**Цель урока:**

- Познакомить с решением уравнений на нахождение неизвестного слагаемого

**Задачи:**

1.  Создать условия для ознакомления учащихся с решением усложненных уравнений, составлять уравнения к задачам.

2. Закрепить взаимосвязь между суммой и нахождением неизвестного слагаемого.

3. Развивать речь учащихся, мыслительные операции, инициативность и самостоятельность работы на уроке.

**Форма: урок-путешествие**

**Планируемые результаты по формированию универсальных учебных действий:**

**Личностные**

– воспринимать одноклассников как членов своей команды;

– вносить свой вклад в работу для достижения общих результатов;

– быть толерантным к другому мнению;

– не бояться собственных ошибок и проявлять готовность к их обсуждению.

**Познавательные**

– «читать» и объяснять информацию, заданную с помощью таблицы;

- правильно употреблять в речи математические понятия;

- уметь находить в тексте значимую информацию;

- уметь анализировать, классифицировать найденную информацию;

 **Коммуникативные**

– активно участвовать в обсуждениях, возникающих в ходе урока;

– излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения;

- слушать и понимать речь других;

- умение работать в группе.

**Регулятивные**

–принимать участие в обсуждении и формулировании темы и цели урока с помощью учителя, сохранять цель и учебные задачи.

– планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;

- определять наиболее эффективные способы достижения результата;

– оценивать свой вклад в работе группы.

**Предметные**-познакомиться с решением усложненных уравнений, составлять уравнения к задачам.

- Тип урока: урок «открытия» нового знания

**Оборудование:**

Наглядность к уроку, карточки

Мультимедийный проектор;

Презентация

Учебник «Математика». Автор М.И.Моро Изд. «Просвещение», 2018 год.

**Ход урока**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *Этап урока* | *Деятельность учителя* | *Деятельность ученика* | *Формируемые УУД* | *Время* |
| I**.Орг. момент. Мотивация** Цель: включение в учебную деятельность на личностно-значимом уровне. | ***Создает условия для возникновения внутренней потребности включения в деятельность.***Урок математики мы начинаем,Тайны ее открывать продолжаем.**Слайд 1** Сегодня у нас необычный урок. Это урок – приключение, морское путешествие к острову сокровищ. Путешествие далёкое и интересное. На пути вас ждут разнообразные препятствия. Вам в этом помогут знания и умения, которые приобрели на уроках математики и приобретёте сегодня. Во время путешествия вы будете делать записи в ваших бортов**ы**х журналах (рабочие тетради). Итак , мы отправляемся в плавание.- Скажите, что нужно взять нам в дорогу, чтобы не сбиться в пути.- Что берут с собой моряки, археологи, географы в путешествие?**Слайд 2 карта**Раз у нас с вами морское путешествие, то в путь мы отправимся на корабле. **Слайд -корабль** «Знания»-Для начала ,откроем наши бортовые тетради, запишем дату отправления ( число 10 декабря) -обозначим координаты, выполнив каллиграфическую минутку (2038)-Сколько в числе всего десятков?Сколько всего сотен? | Включаются в учебную деятельность.карту 20320 |  |  мин |
| II.**Актуализация знаний.** Цель:повторить изученный материал. |  **Бухта –пункт отплытия корабля.****Слайд** -Отправляемся мы из бухты. ( А что такое бухта?) -Давайте проверим готовность команды, ответив на **вопросы математического диктанта.** Ответы записываем в строчку.**Слайд** 1) Корзина с яблоками весит 3 кг 400 г. Пустая корзина весит 500 г. Сколько весят яблоки? 2) Два автомобиля выехали навстречу друг другу. Первый про­ехал до встречи 48 км, а второй - 76 км. На каком расстоянии друг от друга они были в начале пути? 3)Высота страуса 2 м 80 см, а пингвина — в 2 раза меньше. Чему равна высота императорского пингвина? 4) В 1812 г. Наполеон напал на Россию. В каком веке это про­изошло? 5) В 1 мешке 50 кг картофеля. Сколько таких мешков потребуется, чтобы положить в них 1 ц картофеля?6) Задание из ВПР. Коля вышел из дома в 14 ч 30 мин и пришел в 15 ч 40 мин. Сколько времени он отсутствовал дома? **Слайд 5**-Проверьте свои ответы на слайде и по данным критериям оцените**, сделайте запись в лист самооценки.** -Что мы повторили этими заданиями? -Кто все задания выполнил верно? Кто на «4» Кто на «3»? В каких заданиях допустили ошибки? **Ну что, команда готова! Отплываем!**А знаете ли вы …,что существует 170 видов акул. Среди них есть опасные, а есть безвредные. Например, акулы, которые следуют часто за кораблями, - подбирают остатки пищи с кораблей. Этих акул не бояться даже маленькие рыбки. Из крупных акул не опасны китовые акулы, если на них не нападать. **Слайд 6** Но самая ужасная – гигантская белая акула, её длина достигает 12 метров. Она – то уж точно опасна. Мы приплыли на **Акулий остров**-Посмотрим, какое задание на этом острове**Игра «Верю – не верю»**1. Слагаемое, слагаемое, сумма – это название компонентов при сложении. (+)2. Чтобы найти неизвестное слагаемое, надо произведение разделить на множитель? (-)3. Сумма 25 и 52 равна 77. (+)4. Первое слагаемое – 40, второе слагаемое – 23, сумма – 63. (+)5. Если к 1 + 0, то получится 0. (-)6.Действие сложение проверяется вычитанием. (+)Проверьте. Оцените свои ответы. **Сделайте запись в лист самооценки.**Какое действие встречалось почти во всех заданиях?-Как называются числа при сложении?Отплываем!  | Небольшой морской залив, годный для стоянки судов.(2 кг 900г.)(124 км.)(1м 40см.)(ВXIX в.)(2 мешка)(1ч 10мин.)Оценивают свою работу. Делают запись в лист самооценкиВеличины (масса, длина, время)Разбирают ошибки.Если высказывание верное, учащиеся ставят знак “+”, если высказывание неверное, ставят знак “-”. (Выстраивается “цепочка” ответов: +-,+,+,-,+.)Оценивают свою работу. Делают запись в лист самооценкиСложение.Слагаемое, слагаемое, сумма. | **Личностные**– не бояться собственных ошибок и проявлять готовность к их обсуждению**Познавательные** -поиск и выделение необходимой информации**Коммуникативные**– ясно формулировать ответы на вопросы педагога;- аргументировать свою точку зрения.**Регулятивные**-оценивать учебные действия |  мин |
| III. **Постановка проблемы. Самоопределение к деятельности**Цель: детьми определяется тема урока и задачи из поставленного затруднения. | **Слайд Остров « Секретный сундук».**-Ребята, мы с вами приплыли на остров « Секретный сундук». На доске:Х + 37=80 ***24 + Х = 79 – 30-закрыто***Какой секрет таит этот остров? **(указать на закрытое уравнение**) Давайте разбираться. **Открываю ур-е**-Что записано на доске?-Что такое уравнение?-Что значит решить уравнение?-Чем похожи уравнения?– Сформулируйте **тему урока.** -Вы правы. Посмотрите в учебнике на стр. 62,на полях как называется тема нашего урока.-А разве мы не знаем, как находится слагаемое? Кто скажет правило?- Почему в 4 классе возникает такая тема, ваши предположенияВ чём различие этих уравнений?Можно ли сказать, что это уравнение усложнённое?-Сформулируйте **цели урока (**ещё раз посмотрим на уравнения, чем они различаются)-Какое уравнение вы можете решить легко?-Ученик решает у доски, проговаривая действия- Оцени работу. **Сделай запись в лист самооценки**- Сейчас вы должны вспомнить последовательность решения уравнения **и выложить алгоритм (ученик у доски)** | -Уравнения.-Выражение с неизвестным компонентом -Найти значение переменной, при которой уравнение станет верным равенством.-Неизвестный компонент-слагаемое.-Нахождение неизвестного слагаемого*.*-Нахождение неизвестного слагаемого*.*-Знаем-Из суммы вычесть известное слагаемое-Научимся большему, решать задачи- Правой частьюНужно вычислить правую часть.-научиться решать усложнённые уравнения на нахождение неизвестного слагаемого.Левое уравнение, простоеХ+37=80Оценивает свою работу. Делает запись в лист самооценки***Читаем уравнение*** ***·  Определим,*** *что неизвестно**·* ***Применить*** *правило.**·* ***Выполнить*** *вычисления.**·* ***Сделать*** *проверку.* | **Личностные**–воспринимать одноклассников как членов своей команды;– вносить свой вклад в работу для достижения общих результатов;- **Коммуникативные**– активно участвовать в обсуждениях, возникающих в ходе урока;**Регулятивные**–принимать участие в обсуждении и формулировании темы и цели урока с помощью учителя**Познавательные**- правильно употреблять в речи математические понятия;– «читать» и объяснять информацию, заданную с помощью таблицы; |  мин |
| **Физкультминутка.**Цель: восстановление всех систем организма,быстрое снятие утомления, восстановление умственных и физических способностей.IV. **Поиск решения проблемы.** Цель: на основе знаний и с опорой на информацию в текстесоставить алгоритм решения сложного уравнения | **Физкультминутка** Ребята, мы сегодня с вами моряки, а все моряки сильные, смелые и чтобы нам стать такими, давайте сделаем зарядку. 1 упр. Носиком в воздухе пишем цифру 1 2 упр. Правым ухом -2 3 упр. Левым ухом -3 4 упр. Правым локтем – 4 5 упр. Левым локтем – 5 6 упр. Правым коленом – 6 7 упр. Левым коленом – 7 8 упр. Носочком правой ноги – 8 9 упр. Носочком левой ноги – 9 24 + Х = 79 – 30-Как вы думаете, что надо сделать для решения второго уравнения?(ученик у доски, проговаривает все действия)- А сейчас давайте попробуем составить алгоритм решения сложного уравнения. Перед вами карточки. Они перепутаны. **Слайд** Проверим алгоритм на слайде | Дети выполняют различные движения по тексту стихотворения-Нужно упростить правую часть и получить простое уравнение. Решать его умеем.1)Прочитать.2) Упростить.3)Определить, что неизвестно.4)Применить правило.5)Выполнить вычисления.6)Сделать проверку. | **Личностные**– вносить свой вклад в работу для достижения общих результатов;– не бояться собственных ошибок и проявлять готовность к их обсуждению.– быть толерантным к другому мнению;**Познавательные**- правильно употреблять в речи математические понятия;- уметь находить в тексте значимую информацию;**- Коммуникативные**- слушать и понимать речь других;- умение работать в паре.**Регулятивные**– оценивать свой вклад в работу пары. | 2 мин  мин |
| V. **Работа по теме.** Цель: применение новых знаний VI. **Закрепление знаний.**Цель:применить на практике составленный алгоритм. | **Слайд Остров Обезьян**- Ребята, мы не заметили, как наш корабль подплыл к острову «Обезьян». Нас встречают обезьянки и просят помочь собрать для них кокосы. Кокосы не простые, с заданием. Используя алгоритм, решить усложнённое уравнение.Ученик у доски. Оцени свою работу, с**делай запись в лист самооценки.** **Слайд. Остров Пиратов**Наш корабль приплыл **на остров пиратов**, чтобы пираты нас не заметили, нужно выполнить задание из учебника№ 278. -Прочитать.-Как вы понимаете сумма неизвестного числа и числа 390?-Произведение чисел 70и 6-Составьте уравнение.-Кто сомневается в своих силах, работает у доски.-Кто уверен, что сумеет полученные знания применить предлагаю работать самостоятельно.-Проверка. Самооценка. **Сделайте запись в лист самооценки**-Остров пиратов мы благополучно миновали. | Решают уравненияОценивают свою работу. Делают запись в лист самооценкиРешают задачу. Составляют уравнениеОценивают свою работу. Делают запись в лист самооценки | **Личностные**– не бояться собственных ошибок и проявлять готовность к их обсуждению– вносить свой вклад в работу для достижения общих результатов;**Познавательные**- правильно употреблять в речи математические понятия;- уметь находить в тексте значимую информацию;- уметь анализировать, классифицировать найденную информацию;**- Коммуникативные**– активно участвовать в обсуждениях, возникающих в ходе урока;- слушать и понимать речь других;**Регулятивные**–планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;- определять наиболее эффективные способы достижения результата;**Предметные**- составлять уравнения к задачам. |  мин мин  |
| **VII. Рефлексия**Самостоятельная работа с самопроверкой Цель: работа на результат | **Чтобы мы могли вернуться на берег и выйти на сушу,** надо выполнить последнее задание на картеСамооценка. **слайд.**Решить уравнение 23 +х=87-40Проверка .**Слайд.** | Оценивают свою работу. Делают запись в лист самооценки | **Личностные**– не бояться собственных ошибок и проявлять готовность к их обсуждению**Регулятивные**–планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;**Предметные**-решать уравнения усложненного вида |  мин |
| **Подведение итогов урока.** **Домашнее задание Оценивание.** | - Чему мы научились во время урока –путешествия?-Назовите алгоритм решения сложного уравнения.-Кто считает, что он хорошо решает уравнения, **-**Кому нужно ещё потренироваться? **просигнальте!**Передайте лист самооценки. **Запишите Д/З** Стр.62 №279-вычислите и сделаете проверку.Для юных математиков: составить задачу, чтобы она решалась уравнением на нахождение неизвестного слагаемого.Просматриваю листы самооценки. Оцениваю работу детей вслух, аргументирую. | -мы решали усложнённые уравнения, находили неизвестное слагаемое. Научились решать уравнения с неизвестным слагаемым.-сложные1)Прочитать.2) Упростить.3)Определить, что неизвестно.4)Применить правило.5)Произвести вычисления.6)Сделать проверку.Поднимают сигнальные маячки в соответствии с определённым цветом. | **Личностные**– не бояться собственных ошибок и проявлять готовность к их обсуждению**- Коммуникативные**– активно участвовать в обсуждениях, возникающих в ходе урока;- слушать и понимать речь других;**Регулятивные**оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; |  мин мин |

МКОУ Зюзинская СОШ

Открытый урок математики в 4 классе

по теме «Нахождение неизвестного слагаемого»

Подготовила: учитель начальных классов ВКК

Соболевская Е.М.

2020