

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Тангуйская средняя общеобразовательная школа»

Открытый урок математики в 4 классе по теме
**«Решение задач
на нахождение неизвестного
по двум разностям»**

Подготовила учитель начальных классов
Ермакова Наталья Викторовна

28.03.2022г

Тема: Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям

Цель: познакомить учащихся с новым типом задач: нахождение числа по двум разностям.

Задачи:

1. Вспомнить алгоритм работы над задачей.
2. Узнать, какие две разности помогут решить задачи.
3. Составить алгоритм решения задач нового вида, объяснить выбор действий при его выполнении.
4. Применить полученные знания решения задач нового вида.
5. Учить логически мыслить, рассуждать.

Планируемые результаты

Предметные:

- знакомиться с решением задач на нахождение неизвестного по двум разностям;
- решать задачи нового вида;
- учить логически мыслить, рассуждать

Метапредметные:

- владеть навыками смыслового чтения математических текстов, в соответствии с поставленными целями и задачами;
- выделять из темы урока известные знания и умения, определять круг неизвестного по изучаемой теме;
- получать информацию из текста, обсуждать ее, делать выводы
- познакомиться с историческими зданиями нашего села.

Личностные:

- проявлять интерес к новому учебному материалу и способам решения новых задач;
- уметь определять наиболее эффективные способы достижения результатов;
- осваивать начальные формы познавательной и личной рефлексии.

Ход урока

I. Организационный момент

-Прочтите девиз к нашему уроку: «Всякая хорошо решённая задача доставляет умственное наслаждение» (Г.Гессе) **Слайд 1**

-Как вы понимаете это высказывание?

Сегодня на уроке мы отправимся в путешествие по нашему селу со старыми строениями, работать будем в группах. Вы уже распределили свои обязанности-выбрав бейджик с указанием своей роли: чтец, секретарь, спикер, организатор. **Слайд 2**

II. Актуализация знаний

1. Устный счет. Игра «Разгадай шифр»

Работа в группах по 4-5 человек (раздать карточки)

- Путешествовать мы будем по карте (показ карты- на доске), но ворота города закрыты.

- Ребята, для того, чтобы открыть замок, нам нужно будет разгадать шифр.
- У вас на партах есть карточка. На ней записаны выражения и каждому примеру соответствует определенная буква. Вам нужно найти значение выражений.
- А под выражениями записаны ответы в таблице в том порядке, в котором должны стоять буквы. Вам необходимо найти значение выражений и поставить определенную букву под правильным ответом, в таблице. **Слайд 3**
- Кому не понятно задание?

Ч 450:5
 Ш 600:4
 Н 40·32
 И 18·20
 Е 33·3
 Р 1200:300
 З 2800:7
 Д 45·20
 А 70·13

4	99	150	99	1280	360	99			400	1040	900	1040	90
4	99	150	99	1280	360	99			400	1040	900	1040	90
Р	Е	Ш	Е	Н	И	Е			З	А	Д	А	Ч

- Кто нашел значение всех выражений и что у вас получилось какое словосочетание? (*решение задач*) (**Проверка по слайду**) **Слайд 4**
- Молодцы, вы сумели разгадать шифр, вход в село открыт. (**Открыть ворота села**)

- По какому селу мы сегодня совершим путешествие? (*по селу Тангуй, по старым зданиям*)
- При выполнении данного задания мы *использовали различные вычислительные приёмы*.

Самооценка на «Листе самооценки». № 1

-Принял активное участие в работе

-Участвовал в работе по мере своих возможностей

-Участие в работе не принимал

- А где нам могут пригодиться данные умения? (во время урока при решении задач)
- Какая тема сегодняшнего урока? (*«Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям»*) **Слайд 5**
- Откройте учебники с. 46. Пользуясь условными обозначениями определите цель нашего урока. (*продолжаем учиться решать задачи и применять знания на практике*) **Слайд 6**
- Какие задачи мы перед собой поставим? Вставьте пропущенные слова в формулировки задач **Слайд 7-11**

-Сегодня на уроке мы совершим необычное путешествие по разным организациям нашего села, по тем старинным зданиям, в которых сейчас находятся другие организации, познакомимся с задачами нового вида и будем применять полученные знания при решении различных жизненных ситуаций.

(Показ карты.) Слайд 12

III. Ознакомление с новым материалом. Работа по учебнику

-Узнайте предприятие, которое встретилось во время нашего путешествия.

Отгадайте загадку:

Одевает кто нас модно?

Кто костюм шьет выходной?

Всем известно-он ...? (ПОРТНОЙ)-швейная мастерская (КБО)
старое здание на фото

На карту прикрепляется **картинка с изображением швейной мастерской**.

-Что вы знаете о работе данного предприятия?

№169 (с. 46).

— Прочитайте задачу 1.

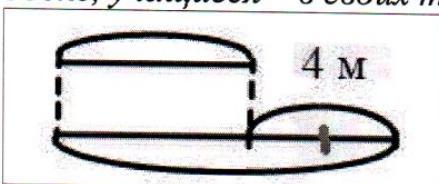
- О чём говорится в задаче? (*о плащах, которые шили в мастерской из двух кусков ткани*)

-Что нам известно о кусках ткани? Однаковой длины они были? (*Нет, в одном куске было на 4 м ткани больше*)

-Что значит, на 4 метра больше? (*столько же и еще 4 метра*)

Посмотрите на рисунок к задаче. Мы видим два куска ткани, во втором куске столько же ткани и еще 4 метра.

Изобразим данные куски ткани с помощью рисунка-схемы. (*Учитель на доске, учащиеся – в своих тетрадях.*)



-Что неизвестно в задаче? (*расход ткани на 1 плащ? На 6 плащей?*)

-На сколько больше сшили плащей из второго куска? (*на 2 плаща*)

-Почему из второго куска ткани сшили больше плащей? (*он на 4 метра длиннее*)

-Значит, два плаща сшили из 4 метров. Как узнать сколько ткани расходовали на 1 плащ? (*делением*) Почему? (*деление на равные части*)

-Повторите второй вопрос задачи. (*Сколько метров ткани пошло на 6 плащей*)

-Как узнать сколько ткани пошло на 6 плащей? (*умножением*)

Почему? (*увеличение числа в несколько раз*)

-Во сколько действий решается данная задача? (*в 2 действия*)

Повторите план решения задачи.

(1 действием узнаем расход ткани на 1 плащ - делением,
2 действием-расход ткани на 6 плащей- умножением)

— Решите задачу.

(Один ученик работает у доски.)

Решение

1) $4 : 2 = 2$ (м) - ткани израсходовали на один плащ;

2) $2 \cdot 6 = 12$ (м) - ткани израсходовали на 6 плащей.

Ответ: на один плащ израсходовали 2 м ткани, а на 6 плащей — 12 м ткани.

Оценивание работы учащегося (самооценка, оценивание учителя).

Выставление отметки.

— Прочитайте задачу 2.

— Чем похожи эти задачи? (Условием.)

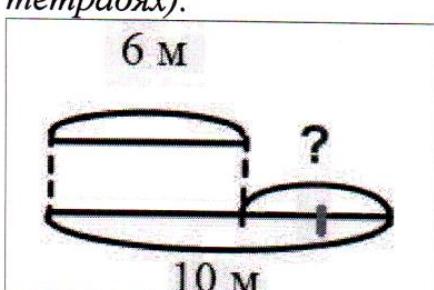
— Чем отличаются? (Есть дополнительные данные — длина кусков.)

-О чём говорится в задаче? (о двух кусках ткани, из которых сшили плащи)

-Что известно в условии задачи? (длина кусков и разность в количестве плащей)

-Что неизвестно в задаче? (сколько метров ткани израсходовали на 8 плащей)

Выполним схему к данной задаче (1 ученик- на доске, остальные в тетрадях).



— Что значит «из второго куска сшили на 2 плаща больше, чем из первого? (сшили столько, сколько из первого, и ещё 2 плаща)

-Покажите на чертеже, что на одинаковое количество плащей израсходовали одинаковое количество ткани. Сколько? (6 м)

- Как узнать разность в длине кусков? (вычитанием)

Почему? (нахождение части)

— Что можно узнать потом? (расход ткани на 1 плащ)

-Можем, зная расход ткани на 1 плащ, узнать расход ткани на 8 плащей? (да) Каким действием? (умножением) Почему? Увеличение числа в несколько раз)

-Во сколько действий решается задача? (3 действия)

- Повторите план решения задачи.

(1 действием – находим разность двух величин, вычитанием;

2-расход ткани на 1 плащ, делением,

3-расход ткани на 8 плащей, умножением)

Запишите решение задачи. (Один ученик работает у доски.)

Решение

1. $10 - 6 = 4$ (м) —разность.
2. $4 : 2 = 2$ (м) —на один плащ.
3. $2 \cdot 8 = 16$ (м).

Ответ: на 8 плащей израсходовали 16 м ткани.

Оценивание работы учащегося (самооценка, оценивание учителя).

Выставление отметки.

— Сравните решения этих задач. **Слайд 13.**

(*Во второй задаче на одно действие больше, которым находим, на сколько метров в первом куске ткани больше, чем во втором.*) **Слайд 14**

-Составим алгоритм решения задач нового вида (карточки с пунктами плана алгоритма вывешиваются на доску)

-Что мы узнавали первым действием? (*разность двух известных величин*)

-Что узнаем дальше? (*затраченный материал на 1 единицу*)

-После этого что узнаем? (*затраченный материал на искомое количество*)

IV. Физкультминутка

Все умеем мы считать

Раз, два, три, четыре, пять! (*Шагаем на месте.*)

Все умеем мы считать, (*Хлопаем в ладоши.*)

Отдыхать умеем тоже (*Прыжки на месте.*)

Руки за спину положим, (*Руки за спину.*)

Голову поднимем выше (*Подняли голову выше.*)

И легко-легко подышим. (*Глубокий вдох-выдох.*)

Подтянитесь на носочках —

Столько раз,

Ровно сколько, сколько пальцев (*Показали, сколько пальцев на руках.*)

На руке у вас. (*Поднимаемся на носочках 10раз.*)

Раз, два, три, четыре, пять, (*Хлопаем в ладоши.*)

Топаем ногами. (*Топаем ногами.*)

Раз, два, три, четыре, пять, (*Прыжки на месте.*)

Хлопаем руками. (*Хлопаем в ладоши.*)

V. Первичное закрепление- работа в группах по 4 человека

— Как вы считаете, пригодятся ли полученные знания на уроке в жизни?

Сейчас мы разделимся на группы и поможем разным организациям нашего села решить поставленные перед ними задачи.

Картинки с изображением организаций прикрепить на доску (под ними конверты с заданиями).

-Чтобы узнать какую организацию посетит ваша группа, отгадайте загадку. (раздать загадки)

1.Чтецы каждой группы прочитайте загадку.

2.Отгадайте загадку- спикер- назовет слово отгадку.

3.Конверт с заданиями- заберёт организатор.

1 группа

В ней книжек видимо-невидимо,
А что невидимо, то выдано. (БИБЛИОТЕКА)
**В двух книжных шкафах на каждой полке одинаковое количество книг.
В первом шкафу 8 полок, во втором шкафу -
10 полок и на 50 книг больше. Чем в первом. Сколько книг в каждом шкафу?**

2 группа

Без меня вам никуда,
Без меня вам всем беда,
Хоть автобус, хоть Камаз
Круглый год стою для вас.

Чтобы ехать без тревоги,
Ты заправься у дороги. (АВТОЗАПРАВКА)

На автозаправочной станции первый водитель заправил в бак 5 литров бензина, второй -

20 литров такого же бензина. Второй водитель заплатил на 600 рублей больше. Сколько заплатил за бензин каждый водитель?

3 группа

Сюда я иду, чтобы чая попить
И чтобы пирожных сладких купить.
Салата отведаю здесь я и плова.
Здесь есть все, что хочешь ты. Это...(СТОЛОВАЯ)

Старое здание столовой. (фото)

В столовой в одном из залов 15 одинаковых столов, в другом зале 10 таких же столов. Сколько мест в первом зале и во втором зале по отдельности, если во втором зале на 20 мест меньше, чем в первом?

4 группа

На полки легли
Посылки и бандероли.
Для граждан они
Играют большие роли.
А также письма заказные,
Которые шлют родные.
В здании этом переводы принимают
И подписку оформляют. (ПОЧТА)

Почтальон разносил квитанции в 2 дома, в каждом подъезде этих домов одинаковое количество квартир. В первом доме –

5 подъездов, во втором –

7 подъездов. Во втором доме почтальон разложил в почтовые ящики на 80 квитанций больше, чем в первом доме. Сколько квартир в каждом доме?

Далее все работаем в группах:

1. Организатор раздаст текст задачи своей группе и будет следить за временем выполнения данного задания. Песочные часы нужно перевернуть. В процессе работы нужно будет ещё раз перевернуть песочные часы.

2. Прочитайте задачу про себя.
2. Чтецы – зачитайте задачу вслух.
3. Секретарь оформляет краткую запись в виде чертежа на рабочем листе, все остальные учащиеся – в своих рабочих тетрадях.
4. Чтец прочитает пункты плана алгоритма. Посовещайтесь. Секретарь записывает решение задачи на рабочий лист, участники группы – в тетради.
-Проверим вашу работу. Проверьте записанное вами решение задачи по эталону (слайду) **Слайд 15**
5. Спикеры каждой группы- выступят перед группой- расскажите о решении задачи : что узнавали каждым действием и проверьте с эталоном.
-Подведем итог работы в группах.
-Какое умение мы отрабатывали, выполняя задания в группах? (*решение задач нового вида*)
Вы работали сообща. Если задача была решена верно, то возмитесь за руки и поднимите руки вверх. Зажжем огоньки. Молодцы!
Оцените свою работу в листе оценивания № 2:

Все работали одинаково
Кто-то работал больше, кто-то меньше
Работали дружно
Очень трудно было договариваться
Я принимал участие в работе
Я мало принимал участие в работе

VI. Рефлексия

-Сейчас мы путешествовали по организациям нашего села в разных направлениях, теперь наши дороги соединились, но пройдем оставшийся путь мы самостоятельно. Выполняя данное задание, вы проверите: сумеете ли, вы справиться с задачами нового вида самостоятельно.

-Отгадайте загадку.

Дом на улице стоит,
Детвора к нему спешит.
Несут тетрадки, книжки
Девчонки и мальчишки. (ШКОЛА)

-Где мы оказались? (в Тангуйской школе) Картинку с изображением школы прикрепляю на карту.

-Прочитайте задачу на слайде про себя. **Слайд 16**

В первом классе 26 учеников, а во втором -

30 учеников. Каждый ученик выполнял одинаковое количество поделок. Ученики первого класса сделали на 40 поделок меньше. Сколько поделок сделали ученики каждого класса в отдельности?

-Выполните чертеж к задаче и запишите её решение самостоятельно.

Организаторы приготовьте песочные часы. Приступаем к работе.

-Проверим свою работу по эталону -- **Слайд 17.**

-Оцените свою работу в Листе оценивания № 3.

Выполнил самостоятельно задание без ошибок

Выполнил самостоятельно задание с ошибками, понял и исправил их

Не смог самостоятельно выполнить задание

VII. Подведение итогов урока. Слайд 18

- Какие задачи вы научились решать сегодня на уроке?
- Как они называются?
- Какие вычислительные приемы мы закрепили?
- Какое старое задание нашего села вам больше всего запомнилось?

Вспомним девиз нашего урока. **Слайд 19.**

Поднимите руки, кто согласен с этим утверждением.

Рефлексия. Слайд 20

-Продолжите фразы:

1.На уроке для меня было важно _____

2. На уроке мне было сложно _____

3. Теперь я умею _____

Оцените себя в Листе оценивания - «Лесенка успеха» **Слайд 21**

VIII. Домашнее задание: учебник: № 170, 173 (с. 46).

Отзыв

на открытый урок математики в 4 классе

по теме «Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям»,

проведенный 28.03.2022г учителем начальных классов

МКОУ «Тангуйская СОШ» Ермаковой Натальей Викторовной.

В соответствии с требованиями ФГОС учитель Ермакова Н.В. в плане урока сформулировала следующую цель: познакомить с новым типом решения задач: нахождение числа по двум разностям. Она чётко исходит из содержания учебного материала, отвечая возрастным и интеллектуальным особенностям класса. На протяжении всего урока прослеживается логичная взаимосвязь структурных частей урока, которые оптимально выдержаны по времени, имеют свою цель и содержание, логическое завершение.

Мотивация учебной деятельности умело проводится на всех этапах урока, что способствует развитию интереса к изучению новой темы, творческой деятельности.

Организация урока соответствовала его типу, а именно, урок «открытия» нового знания в форме путешествия по историческим зданиям родного поселка. Урок сопровождался красочной презентацией, что способствовало заинтересованности, положительной эмоциональной настроенности, и это в свою очередь активизировало деятельность участников.

Применение компьютерных технологий позволило сделать урок ярким, насыщенным, полным и дало возможность мгновенно осуществить проверку решаемых на уроке заданий. Это очень важно, так как экономится время, а учащиеся, работающие самостоятельно, получают возможность проверить свои знания. Тем самым осуществлялся самоконтроль, чувствовалась внутренняя обратная связь - важнейший фактор самоуправления процесса обучения.

На уроке ярко были выделены 8 этапов: организационный момент, актуализация знаний, самоопределение к деятельности, работа по теме урока, физкультминутка, закрепление, рефлексия, итог. Это говорит о соответствии урока его целям и содержанию.

Изложение нового материала отличается логичностью, умелым выделением главного, существенного. Педагог умело связывает учебный материал с жизненным опытом учащихся, что способствует расширению общекультурного кругозора. Содержание урока полностью отвечает требованиям учебной программы и цели поставленных задач.

Виды работ отвечали возрастным особенностям, позволяли учителю активизировать их учебную деятельность, в результате чего учащиеся были не пассивными слушателями, а активными участниками.

На уроке применялись различные виды работ: фронтальная, самостоятельная, групповая. Разнообразие видов деятельности способствовало снижению утомляемости учащихся в процессе работы.

Урок проходил на высоком эмоциональном и интеллектуальном подъеме. Методы системно-деятельностного обучения, применявшиеся на уроке, были оптимальны и эффективны. Контроль и коррекция знаний учащихся осуществляются на всех этапах урока. Ответам учащихсядается краткая характеристика, работает прием самооценки.

Урок проведен в достаточно высоком темпе, рационально использована каждая минута. Урок носил обучающий, развивающий и воспитывающий характер. Дети не только научились решать задачи нового вида, но и познакомились со старыми значимыми зданиями своего села, т.к. духовно-нравственное развитие является первостепенной задачей современной образовательной системы. Принцип научности реализован в полной мере. Материал урока был посыпан и доступен для всех учащихся. Эмоциональная атмосфера на уроке была доброжелательной, что способствовало активной деятельности и учителя, и учащихся.

Руководитель ШМО МКОУ «Тангуйская СОШ» Волкова Т.А.