



Конспект внеурочного занятия

по развитию функциональной грамотности школьников

"Математическая грамотность"

4 класс Дата: 19.11.24

Тема: «Решение задач»

Цель: формирование математической грамотности посредством решения учебно-практических задач.

Задачи:

- Создать условия для формирования у учащихся:
 - умения осознанно использовать полученные в ходе обучения знания для решения учебно-практических задач,
 - умения работать в группе,
 - умения работать по алгоритму,
 - умения формулировать собственную точку зрения и излагать ее в устной форме.
- Развивать активность и самостоятельность учащихся путем вовлечения их в поисковую и познавательную деятельность.

Планируемый результат:

Предметные: создать условия для формирования у учащихся умения осознанно использовать полученные в ходе обучения знания для решения учебно-практических задач.

Метапредметные: овладеют способностью понимать учебную задачу урока, отвечать на вопросы, обобщать собственные представления; слушают собеседника и ведут диалог, оценивают свои достижения на уроке; умеют вступать в речевое общение.

Личностные: проявляют интерес к изучению учебного предмета математики.

Оборудование:

- раздаточный материал (рабочие листы с учебно-практическими задачами, алгоритм выполнения задания 2, подсказки к заданию 2, листы А4),
- цветные карандаши.

Ход урока:

Орг. момент

Прозвенел звонок,
Начинается урок.
Время даром не теряйте,
На вопросы отвечайте, дружно тему обсуждайте,
Не пройдёт ваш даром труд,
Знания пользу принесут.

- Посмотрите друг на друга, улыбнитесь, пожелайте друг другу удачи и хорошего настроения на весь урок. Садитесь, пожалуйста.

Устный счет

- Любая в математике работа,
Не обходится без устного счёта. У доски 3 чел. решают примеры
Разминка от каждой группы один ученик
496 : 4 , 568 : 2 , 349 : 3 (работа у доски)

Задания в рабочих листах

1) - Назовите произведение чисел 320 и 3 (**960**).

- Какое число в 5 раз больше числа 200 (**1000**).

- Уменьшить число 600 на 3 (**597**).

- Частное чисел 320 и 40 увеличить в 5 раз (**40**).

- Из какого числа нужно вычесть 135, чтобы получилось 70 (**205**).

- Из 1000 вычесть 5 (**995**)

- 900 разделить на 100 (**9**)

2) Сравни.

6 м * 60 дм 2 км * 900 м 9 м² * 90 дм²

3 м * 20 дм 70 см * 7 м 1 км² * 1000000 м²

3) Выберите верные высказывания. Составьте из соответствующих им слогов слово.

1 м = 100 см (**ЗА**) 1 · 0 = 1 (**ПРИ**) 1 р. = 100 коп. (**ЧА**)

1 ч = 100 мин (**МЕ**) 9 : 9 = 1 (**ДА**) P = a · b (**ЛБ**)

(ЗАДАЧА)

Что такое задача? Как часто мы в жизни встречаем задачи?

Решаем задачу из заданий впр у доски

2 чашки чая, 1 пирожок и 4 конфеты стоят 48 руб. четыре чашки чая, 5 штук пирожков и 2 конфеты стоят 66 рублей. Вова хочет купить 1 пирожок, 1 конфету, 1 чашку чая. Сколько будет стоить покупка?

У доски Вова

Этап мотивации к учебной деятельности.

Фронтальная форма работы с элементами групповой работы

- Сформулируйте, пожалуйста, тему урока (*Решение задач*)

- А на какую тему будут предложены задания, вы узнаете, отгадав загадку:

Вот большой и круглый дом.

Ой, какое место!

Ведь всегда ребятам в нём

Очень интересно.

В этом доме непременно

Есть и звери, и арена. (**Цирк**) (*Задачи будут связаны с темой «Цирк»*)

- Верно, ребята.

- А какие цели поставим? лист с целями

- Откройте первый лист прочитайте цели, выберите те, которые подходят к теме нашего урока.

- Не забывайте о правилах работы в группе (**работать должен каждый; говорить по одному, общаемся вежливо**).

1) Учиться слушать и слышать друг друга.

2) Познакомиться с историческими сведениями.

3) Уметь работать по алгоритму (по плану).

4) Учиться решать задачи, связанные с темой «Цирк».

5) Уметь выполнять устные и письменные вычисления.

(*Учащиеся выбирают цели*).

- А знаете ли вы, где зарождалось цирковое искусство? Выскажите свои предположения. (*Учащиеся высказывают свои предположения*)

- Приглашаю вас заглянуть туда, где всё начиналось. (читает Полина)

Первый цирк появился в Древнем Риме в VII в. до н. э. Но он был очень далёк от современного. Акробатов и гимнастов в нём тогда не было. Римский цирк был местом проведения конских скачек.

Современный цирк появился в Лондоне (Англия) в XVIII в. на основе конного спорта. Его создателем был Филипп Астлей - простой наездник, который искусно владел управлением лошадей. Он разработал своё собственное шоу, с помощью которого развлекал людей. Сначала это были конные трюки, а позже

добавились акробатические этюды, выступления жонглёров, канатоходцев и клоунов.

В России создателями цирка были братья Никитины. В 1873г. они открыли небольшой цирк в г. Пензе, который имел большой успех.

- Когда и где появился первый цирк? Что было в его основе?
- Что узнали о создании современного цирка? Что входило в программу его выступлений?
- Что узнали об истории цирка в России? Кто был его создателем?
- Ребята, а какую форму имеет цирковая арена? (Круглую)
- Как думаете, почему? Обсудите вопрос **в группах.**

(Представитель от каждой группы высказывает предположения)

- На самом деле, все дело в цирковой программе и технических возможностях. Так как в основе лежали лошадиные скачки и трюки, необходимо было создать площадку для их разбега. Любая лошадь должна была привлекать внимание, бежать плавно и грациозно. Именно поэтому была разработана круглая площадка, углы мешали животным перемещаться.

Цирк - это эстетическая красота, демонстрация чувств и возможностей человека. Наверное, поэтому люди любят цирк.

- А вы любите цирк? Почему? (Ответы детей.)

- Поэтому сегодня и посвятим наш урок решению задач, связанных с темой цирка.

Этап применения изученных моделей действия.

Фронтальная работа с элементами парной и самостоятельной работы

- Познакомимся с первым заданием (Учащиеся читают текст задания)

Задание 1.
Семья Семёновых (мама, папа, второклассница Маша и шестилетний Иван) в воскресенье планировали посещение цирка. Папа решил купить билеты в красном секторе цирка и не выше 7-го ряда.
Изучи данные таблицы цен билетов, рассчитай и запиши сумму, необходимую для покупки этих билетов: _____



Таблица цен билетов		
Сектор	1 – 9 ряды Цена билета (руб)	10 – 14 ряды Цена билета (руб)
Зелёный	700	600
Синий	300	200
Жёлтый	500	400
Красный	500	400
Детям до 5-и лет вход бесплатный (место не предоставляется)		

- Семья планирует посещение цирка.
 - Что нужно узнать? (Сумму, необходимую для покупки билетов для всей семьи)
 - Какие знания необходимы, чтобы узнать ответ на вопрос? (Нужно знать, как найти стоимость)
 - Вспомните правило: как найти стоимость? (Чтобы найти стоимость, нужно цену умножить на количество товара)
 - Какие данные в задаче известны, чтобы найти стоимость билетов? Подчеркните ключевые слова в задаче.
- Задание выполните **в парах.**
- Проверим. Какие ключевые слова вы выделили? (Один из учащихся читает свой ответ, его комментирует. Остальные оценивают его ответ и выполняют самопроверку.)
 - У кого так же, поднимите руку.
 - Объясните, почему именно эта информация важна? (Стоимость билетов будет зависеть от количества человек и цены билета, а цена билета зависит от сектора и ряда)
 - Сколько же билетов необходимо купить? Почему? (4, так как в задании сказано, что семья Семеновых)

- 3) Выделите (подчеркните) ключевые моменты (подсказки) в тексте задания.
- 4) Обсудите количество необходимых билетов. Не забывайте пользоваться данными таблицы.
- 5) Рассчитайте сумму, предназначенную для покупки билетов. Если затрудняетесь, обратитесь к Подсказке 1.
- 6) Узнайте цену билета. Если затрудняетесь, обратитесь к Подсказке 2.
- 7) Выясните номер ряда и номера мест в цирке для семьи Петровых. Если затрудняетесь, обратитесь к Подсказке 3.
- 8) Запишите результат в отведенном в задании месте.
- 9) Подготовьте устное выступление о проведенном решении и представьте письменное решение на формате А4.

Подсказки, если возникнут затруднения.

Подсказка 1

- 1) Сколько денег решила потратить семья на посещение цирка? Ответ найдите в тексте задания.
- 2) Сколько из них – на сувениры и буфет? Ответ найдите в тексте задания.
- 3) Зная это, узнайте, сколько денег осталось на покупку билетов?

Подсказка 2

- 1) Сколько денег запланировано на покупку билетов?
- 2) Сколько билетов надо купить? Будьте внимательны с ответом. Обратите внимание на информацию как в тексте, так и в таблице цен билетов.
- 3) Узнайте цену билета.

Подсказка 3

- 1) Обратитесь к таблице цен билетов. Выясните, в каких секторах и на каких рядах можно приобрести билет по вычисленной вами цене.
- 2) Из данных секторов (пункт 1) выберите сектор с наилучшими местами. Для этого подумайте, в каком из данных секторов лучше всего видно выступление артистов.
- 3) В выбранном секторе выберите нужные места. Для этого обратитесь к таблице свободных мест и помните, что места должны быть ближе всего к арене.
- 4) Запишите номер ряда и номера мест в отведенном в задании месте

Пользуясь алгоритмом и, по необходимости, – подсказками, учащиеся выполняют задание в группах, учитель осуществляет координирующую деятельность работы групп.

Решение:

- 1) $1600 - 300 = 1300$ (руб.) - на билеты
- 2) $1300 : 3 = 400$ (ост. 100) - цена билета
- 3) 400 руб. – цена билета в желтом или красном секторах с 10 по 14 ряды
- 4) Наилучшие места – желтый сектор
- 5) Места: 37, 38, 39 на 10 ряду.

- Проверим. Повесьте на доску результаты вашей работы, записанные на листе А4. Каким образом подошли к такому результату? (Представители от групп вывешивают решения на листах А4. Представитель одной из групп объясняет решение, остальные слушают и соглашаются или не соглашаются, объясняя свой вариант решения)

- Какие нужны умения в этом задании? (Умение выделить нужную информацию, читать таблицы, выполнять действия с многозначными числами, знать, как найти цену, если известна стоимость и количество...)

Этап рефлексии **Фронтальная форма работы**

- Итак, ребята. Наше занятие заканчивается, но не заканчивается работа над решением задач. Как видите, задачи бывают разных видов. Какая же наука помогла нам сегодня справиться с жизненными задачами?

(Математика)

- А какая наука помогла узнать о создании цирка? *(История)*
- Давайте подведем итог урока.
- Выскажите свое мнение, закончив понравившуюся вам фразу:
 - На уроке я узнал(а)...
 - Я учился ...
 - Работая в группе, ...
 - Я понял(а) ...
 - У меня получилось ...
 - Было интересно ...
 - Было трудно ...
 - Мне захотелось...

(учащиеся высказывают предложение, выбирая начало фразы)

Карандаши

Зеленого цвета – работа доставила мне удовольствие,

Желтого цвета – у меня были ошибки в работе.

Красного цвета – мне надо лучше работать.

- Ну, а теперь давайте возьмемся за руки, поблагодарим свою команду. Спасибо за работу каждой группе! Мы все большие молодцы! Мы справились! У нас всё получилось!