

**Конспект внеурочного занятия
по развитию функциональной грамотности школьников
«Решение жизненных задач»
4 класс**

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

Задачи занятия:

- Создать условия для формирования у учащихся:
 - умения осознанно использовать полученные в ходе обучения знания (в том числе математические) для решения учебно-практических (жизненных) задач,
 - умения работать в команде (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.

Оборудование:

- компьютер,
- раздаточный материал (рабочие листы с учебно-практическими задачами, алгоритм выполнения задания 2, приложения – подсказки к заданию 2, листы А4),
- экран,
- три корзинки с пластмассовыми шарами зеленого, желтого и красного цветов,
- карандаши зеленого и красного цветов.

Ход занятия:

Этап мотивации (самоопределения) к учебной деятельности.

Фронтальная форма работы с элементами групповой работы

- Здравствуйте, дорогие ребята. Рада приветствовать вас на очередном занятии курса. где мы учимся решать задачи, содержащие жизненные ситуации. Занятие проведем под девизом курса: «Учимся не для школы, а для жизни!»

- На какую тему будут сегодня предложены задания, вы узнаете, отгадав загадку:

Вот большой и круглый дом.
Ой, какое место!
Ведь всегда ребятам в нем
Очень интересно.
В этом доме непременно
Есть и звери, и арена. (цирк)

- Так на какую же тему будут предложены сегодня задания? (*Задания будут связаны с темой «Цирк»*)

- Сформулируйте, пожалуйста, тему занятия (*Решение жизненных задач, связанных с темой «Цирк»*)

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

- На несколько минут приглашаю вас заглянуть туда, где все только начиналось.

Первый цирк появился в Риме. Но он был очень далек от современного. Акробатов и гимнастов в нем тогда не было. Древнеримские цирки начинали с развлечения людей при помощи гонок на колесницах.

Первые признаки современного цирка появились в Лондоне в 18 веке, причем изначально зарождались они также на основе конного спорта.

Идейный вдохновитель современного цирка — Филипп Астлей. Это простой наездник, который искусно владел управлением лошадей. Филипп разработал свое собственное шоу, с помощью которого развлекал людей. В его основе лежали конные трюки и акробатические этюды. Чуть позже Астлей стал понимать: публика желает получить еще больше зрелищ, поэтому программу стали постепенно расширять. В нее добавили многочисленные выступления жонглеров, канатоходцев, клоунов, однако в течение длительного времени выступления на лошадях оставались наиболее востребованными и считались «изюминкой» любой программы.

- Какую форму имеет цирковая арена?

- Знаете, почему? Сформулируйте свои предположения, обсудив вопрос в группах. Не забывайте об основных правилах работы в группе: работать должен каждый; один говорит, другие слушают; общаемся вежливо.

-Послушаем, что получилось в каждой группе. Слово первой группе. Второй. ... (*Представитель от каждой группы высказывает предположения, выработанные в ходе обсуждения*)

- На самом деле, все дело в цирковой программе и технических возможностях. Так как в основе лежали лошадиные скачки и трюки, необходимо было создать оптимальную площадку для их разбега. Любая лошадь должна была привлекать внимание, бежать плавно и грациозно. Именно поэтому была разработана круглая площадка, углы мешали животным перемещаться, не обращая внимания на резкие повороты в 90 градусов.

- И тогда, и сейчас цирк – это постоянное стремление к совершенству и дорога к мечте. Это гордость и преклонение перед смелостью и талантом, упорством и трудолюбием. Цирковые артисты не соревнуются между собой и не ведут борьбу за призы. Их цель – это эстетическая красота, демонстрация чувств и возможностей человека. Цирк – это восторг и восхищение теми, кто смог прикоснуться к чуду и преодолеть невозможное. Наверное, поэтому люди любят цирк.

- Ну, а мы возвращаемся в день сегодняшний. Вы любите цирк? Почему?

- Поэтому и посвятим сегодняшнее занятие выполнению жизненных заданий, связанных с темой цирка. А также, по традиции, попытаемся определить, знания каких школьных предметов помогли нам справиться с заданиями.

Этап применения изученных моделей действия.

Фронтальная работа с элементами парной и самостоятельной работы

- Познакомимся с **первым заданием** (1,с.18). *(Учащиеся читают текст задания самостоятельно на индивидуальных рабочих листах (См. Приложение 3, задание 1)*

- Думаю, ситуация вполне знакомая: семья планирует посещение цирка.

- Что нужно узнать? *(Сумму, необходимую для покупки билетов. А по-другому, стоимость билетов для всей семьи)*

- Какие знания необходимы, чтобы узнать ответ на поставленный вопрос? *(Нужно знать, как найти стоимость)*

- Напомните 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 состоит из 4 человек: мама, папа, Маша и Иван)*

- Где указана цена билета? *(Цена билета указана в таблице)*

- В каком столбце и строке таблицы следует искать цену билетов? *(Цену билетов следует искать в столбце «1-9 ряды», так как семье нужен ряд не выше седьмого и в строке «Красный сектор», так как решили купить билеты в красном секторе)*

- Чему равна цена билета? *(Цена билета равна 500 рублей)*

- Выполните вычисления и запишите ответ в отведенной для этого строке. *(Учащиеся выполняют задание учителя)*

- Сколько же денег надо заплатить семье Семеновых за билеты в цирк? *(2000 рублей, так как 500 рублей умножаем на 4 билета)*

- У кого получился такой результат, отметьте зеленый огонек на полях задания. У кого другой результат – красный огонек. (*Учащиеся самостоятельно выполняют оценку своей работы*)

- Кто зажег зеленый огонек? Поднимите руку. За что вы можете себя похвалить? (*За умение правильно выбирать арифметическое действие и делать верные вычисления*)

- Какой совет можно дать остальным? (*Быть внимательным при вычислениях*)

- Итак, с первым заданием справились. Молодцы. Какие умения помогли вам дать ответ на вопрос задания? (*Умения выделять в тексте главное, читать таблицу, рассуждать, умение находить стоимость товара, выполнять арифметические действия с многозначными числами, ...*)

- Есть ли среди них те умения, которые относятся к математике? Приведите примеры. (*умение находить стоимость товара, выполнять арифметические действия с многозначными числами, ...*)

- Какой вывод можно сделать относительно важности математических знаний и умений в повседневной жизни? Нужны ли они в жизни?

Физминутка

- Предлагаю немного отдохнуть под стихотворение о цирке и продолжить работу.

В	цирке	весело	нам	очень,
Мы	смеемся		и	хохочем.
По	канату		мы	идем,
Ни	за	что	не	упадем.
Мы		жонглируем		шарами,
Их	кидайте	вместе	с	нами.
На		арене		силачи
Гири	жмут,		как	калачи.
На	арену		клоун	рвется,

Зритель весело смеется.

Этап применения изученных моделей действия.

Групповая форма работы с элементами фронтальной работы

- Еще одна семья планирует посещение цирка. Они столкнулись с другой проблемой. Переходим к заданию 2 (1, с.19) (*Учащиеся читают задание (См. Приложение3, задание 2)*)

- Данное задание предлагаю обсудить и найти решение, работая в группах. Для этого каждой группе предлагаю Алгоритм выполнения задания (*см. Приложение 1*)

и Приложения–подсказки (см. Приложение 2), если возникнут затруднения.

В ходе работы групп учитель осуществляет координирующую деятельность работы групп.

Пользуясь предложенным алгоритмом и, по необходимости, Приложениями – подсказками, учащиеся выполняют задание в группах.

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, что получилось. 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)

- Нужны ли были в этом задании математические умения? Какие? (Умение выделить нужную для решения задачи информацию, читать таблицы, выполнять действия с многозначными числами, знать, как найти цену, если известна стоимость и количество, ...)

Этап рефлексии

Фронтальная форма работы

- Занятие подходит к концу. Подведем итог. Какая же наука помогла нам сегодня справиться с жизненными задачами? (Математика)

- Действительно. Как видим, математика не живет отдельной жизнью, она пронизывает бытовую жизнь человека и помогает решать задачи, возникающие в его повседневной жизни.

-Продолжаем подводить итог. Выскажите свое мнение, закончив понравившуюся вам фразу:

- На занятии я узнал(а)...
- Я учился ...
- Работая в группе, ...
- Я понял(а) ...
- У меня получилось ...
- Было интересно ...
- Было трудно ...
- Мне захотелось...

(По желанию учащиеся высказываются одним предложением, выбирая начало фразы из рефлексивного экрана)

- А цирковые атрибуты «мячики для жонглирования» помогут выразить ваше настроение на конец занятия:

Зеленого цвета – работа на занятии доставила мне удовольствие,

Желтого цвета – не совсем доволен своей работой на занятии.

Красного цвета – недоволен своей работой на занятии.

(Под мелодию «Цирковой марш» учащиеся подходят к корзинке с выбранным цветом мячей)

- Я рада, что работа вам доставила удовольствие. Благодарю за плодотворную работу. Занятие окончено.

Приложение 1

Алгоритм выполнения задания 2:

- 1) Прочитайте текст задания.
- 2) Определите, что нужно сделать, чтобы задание стало считаться выполненным?
- 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 и на выданных листах А4.
- 9) Подготовьте устное выступление о проведенном решении и представьте письменное решение на формате А4.

Приложение 2

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.

Приложение 3

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: _____



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)

- Задание 2.**
 Семья Петровых (мама, папа, второклассник Миша и трёхлетняя Ира) в воскресенье планировали посещение цирка и решили потратить 1600 рублей. На сувениры и буфет можно потратить 300 рублей. Изучи таблицу свободных мест, выбери наилучшие места (в одном секторе, ближе всего к арене), на которые можно приобрести билеты на оставшуюся сумму. Учти, что семья должна сидеть на соседних местах.
 Запиши номер ряда и номера мест: _____

Наличие свободных мест

(Свободные места выделены цветом)

Ряд	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40														
1																																																						
2																																																						
3																																																						
4																																																						
5																																																						
6																																																						
7																																																						
8																																																						
9																																																						
10																																																						
11																																																						
12																																																						
13																																																						
14																																																						

Информационные источники:

1. Титаренко Н. Н., Пинженина С. В. Учусь принимать решения. Методическое пособие для учителей и родителей. – г. Екатеринбург: АНО «Центр Развития Молодежи», 2013 г.
2. Электронные источники:

- Физкультминутка «Цирк» [Электронный ресурс]: стихотворение. – Режим доступа: https://vk.com/wall-42832429_3494
- Цирковой марш [Электронный ресурс]: аудиозапись. – Режим доступа: https://power.gybka.com/song/12922477/Cirkovoj_marsh_-_Vyhod_klounov/