

## Интегрированный урок математики с русским языком с элементами функциональной грамотности в 4 классе.

**Тема:** «Решение задач»

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

### **Задачи:**

1.Образовательные: закреплять умения учащихся использовать изученные приемы письменного сложения и вычитания многозначных чисел, умение решать задачи изученных видов; расширять и углублять знания по русскому языку.

2.Развивающие: развивать мышление, внимание, речь учащихся, интерес предметам.

3.Воспитательные: воспитывать чувства ответственности, доброжелательности, коллективизма при выполнении заданий в различных формах учебной деятельности, прививать любовь к природе.

### **ЦЕЛИ УРОКА: МАТЕМАТИКА**

- формировать вычислительные навыки учащихся;
- закреплять умение детей решать задачи;
- закрепить навыки устных и письменных вычислений;
- развивать логическое мышление и умение рассуждать;
- развивать познавательную активность;
- воспитывать интерес к получению знаний, самостоятельность;
- учить использовать полученные знания на разных уроках в различных областях учебной деятельности.

### **РУССКИЙ ЯЗЫК**

- отрабатывать написание изученных орфограмм, повторять и закреплять изученные правила
  - формировать навык определения склонения и падежа имен существительных;
  - способствовать развитию внимания и памяти;
  - привить навыки самообучения, коммуникативных умений;
  - научить использовать полученные знания на разных уроках в различных областях учебной деятельности;
  - воспитывать трудолюбие, культуру речи, самостоятельность.
- 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),
- экран,
- презентация,
- картинка «огоньки» зеленого и красного цветов,

### 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.

- У нас сегодня на уроке много гостей. Поприветствуем, пожелаем всем удачи и хорошего настроения на весь день. Садитесь, пожалуйста.

Сегодняшний наш урок и обычный, и необычный одновременно. Обычный потому, что мы будем говорить о хорошо нам знакомых правилах и вещах, но и необычный, тем, что речь пойдет о математике, русском языке, одновременно. Вы сейчас про себя зададите вопрос, как это? С нами сегодня на уроке математике будет работать Надежда Дмитриевна, Вы ее очень хорошо знаете, она ваша будущая учительница математики.

#### Устный счет

**-Любая в математике работа,**

**Не обходится без устного счёта.**

Выберите верные высказывания. Составьте из соответствующих им слогов слово.

1 м = 100 см (ЗА)       $1 \cdot 0 = 1$  (ПРИ)      1р. = 100 коп.(ЧА)

1 ч = 100 мин (МЕ)       $9 : 9 = 1$  (ДА)       $P = a \cdot b$  (ЛЬ)

**(ЗАДАЧА)**

**Этап мотивации к учебной деятельности.**

**Фронтальная форма работы с элементами групповой работы**

- А на какую тему будут предложены задания, вы узнаете послушав музыку:

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)**

- А вы любите цирк? Почему?*(Отве*

*(Давайте предположим тему и цели сегодняшнего урока*

*По математике формировать вычислительные навыки и решать задачи, которые будут связаны с темой «Цирк», а по русскому языку отрабатывать написание изученных орфограмм, повторять и закреплять изученные правила )*

- Верно, ребята.

- Итак, открываем тетради. Какая сегодня дата?

**Н.Д** -Ребята, какое четырехзначное число можно составить, используя эту дату? (1323) отделим на классы, прочитайте это число. А как можно получить пятизначное число? (10323) тоже отделим на классы, прочитайте получившееся число. А если мы допишем полный год, то получится какое число? (1032023) точно также отделим и прочитаем всё число. Молодцы!

- А знаете ли вы, где зародилось цирковое искусство?

- Приглашаю вас заглянуть туда, где всё начиналось. Прочитайте текст.

Первый цирк появился в Древнем Риме в VIIв. 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?

- А в нашей республике в 1994 г был основан Государственный цирк РСЯ, а в 2004 году было построено большое здание.

- Ребята, а какую форму имеет цирковая арена? (*Круглую*)

-Как думаете, почему?

-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.

*ты детей.)*

-Поэтому сегодня и посвятим наш урок решению задач, связанных с темой цирка, но перед тем

выполним задания по тексту

- 1 Озаглавьте текст
- 2 Определить тип текста
- 3 С 3 предложения найдите существительные м. р, мн ч, род пад
- 4 С 6 предложения выпишем слово Наездник и выполним разбор по составу, подберите с таким же составом слово
- 5

Физминутка

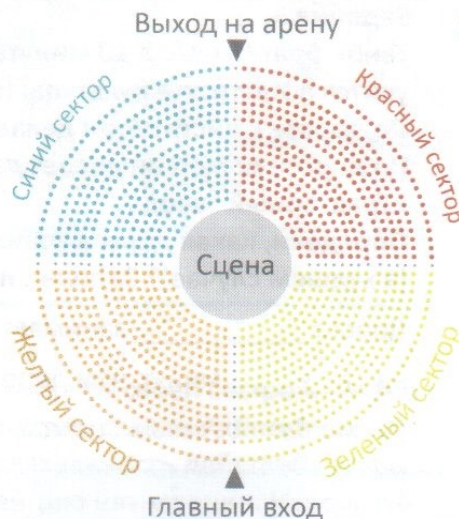
**Этап применения изученных моделей действия.  
Фронтальная работа с элементами парной и самостоятельной работы**

- 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: \_\_\_\_\_



Сектор	1 – 9 ряды	10 – 14 ряды
	Цена билета (руб)	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 данные в задаче известны, чтобы найти стоимость билетов? Подчеркните ключевые слова в задаче. Задание выполните **в парах**.
- Вспомните правило: как найти стоимость? (Чтобы найти стоимость, нужно цену **умножить на количество товара**)
- Сколько же билетов необходимо купить? Почему? (4, так как в задании сказано, что семья Семеновых состоит из 4 человек: мама, папа, Маша и Ваня)
- 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. (*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*)
- Взаимопроверка. У кого получился такой результат?  
Молодцы!

А теперь работаем в группах.

**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 (*Учащиеся читают задание*)

**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)

1		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				
2		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18					23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40				
3		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18					23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40				
4		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18				22	23	24	25	26	27	28	29	30	31									40				
5		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19					24	25	26	27	28	29	30	31	32								41	42			
6		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			13	14	15	16								24	25	26	27	28	29	30	31	32									41	42		
7		1	2											13	14	15	16								24	25	26	27	28	29	30	31	32									41	42		
8		1	2																						24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35				39	40	41	42		
9		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11													25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36				40	41	42	43	44	
10		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36				40	41	42	43	44	
11														14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33												
12																									23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33										
13																																													
14																									24	25	26		29	30	31	32													

- Данное задание предлагаю обсудить и найти решение, работая **в группах**. Для этого каждой группе предлагаю алгоритм выполнения задания.

**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.

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. Кто желает выйти к доске?

- 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. Наш урок заканчивается. Какая же наука помогла нам сегодня справиться заданиями? (*Математика*)

- *а еще? (русского языка)*

- 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)*

- Спасибо всем ребята за работу! Мы все большие молодцы!

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