Шакмаева Мария Анатольевна
учитель
МАОУ «Батыревская СОШ №1»
с. Батырево, Чувашская Республика

УРОК МАТЕМАТИКИ С ЭЛЕМЕНТАМИ РАЗВИТИЯ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ

Аннотация: *статья представляет методическую разработку урока математики, направленного на формирование математической грамотности через решение учебно-практических (жизненных) задач. Урок построен на сюжетной ситуации: семья готовится к приезду бабушки и дедушки — встреча гостей, составление меню, поход в магазин, приготовление праздничного обеда. Учащиеся решают задачи на движение, вычисление стоимости покупок, выбор выгодного магазина, расшифровку пин-кода, работу с чеком, расчёт стоимости салата «Оливье», сравнение выгодности домашней выпечки. Используются приёмы «Корзина понятий», работа в парах, самооценка. Девиз урока: «Учимся не для школы, а для жизни».*

Ключевые слова: *математическая грамотность, функциональная грамотность, жизненные задачи, урок математики, практико-ориентированное обучение, работа в парах, стоимость и цена, самооценка, рефлексия.*

Цель урока

Формирование математической грамотности посредством решения учебно-практических задач

Задачи урока

- умения осознанно использовать полученные в ходе обучения знания для решения учебно-практических (жизненных) задач,

- умения работать в парах,

- умения формулировать собственную точку зрения и излагать ее в устной форме;

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

- развивать активность и самостоятельность учащихся путем вовлечения их в поисковую и познавательную деятельность.

Планируемые результаты

Личностные: формировать внимательность и аккуратность при выполнении вычислений; развивать навыки самоконтроля, самоанализа, умение работать в коллективе.

Познавательные: создавать условия для формирования умения осознанно использовать полученные в ходе обучения знания для решения учебно-практических (жизненных) задач, умение ориентироваться в системе знаний, добывать новые знания, находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроках математики. Формировать умение ставить и решать проблемы, развивать умение строить речевое высказывание;

Регулятивные: формировать умения определять и ставить цели с помощью учителя, проговаривать последовательность действий при решении задач и выполнении заданий. Планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей, вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок, высказывать свое предложение.

Предметные: повышать интерес к изучению математики, показать значение математики в различных сферах человеческой деятельности.

Образовательные технологии

Технология развития критического мышления, здоровьесберегающие, игровые

Перечень методик

Работа в парах, работа с понятиями, проблемно-диалогический метод, метод мини – исследования, словесно-иллюстративный метод, дидактическая игра, рефлексия

I. Организационный этап.

- Здравствуйте, ребята!

Посмотрите на слайд. Что изображено на картинках?

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

Как взаимосвязаны данные изображения? (Математика, магазин, калькулятор, продукты). Без математики невозможно в жизни.

II. Постановка цели и задач урока.

Определите тему урока (Решение «жизненных» задач).

Как вы понимаете термин «жизненные» задачи?

Поставьте цель урока (Слайд 5).

Прочитайте девиз урока (Слайд 6).

Девиз урока: «Учимся не для школы, а для жизни». (Луций Сенека).

Как вы его понимаете? (Ответы детей).

– Да, сегодня мы будем учиться применять полученные знания и умения на уроках для решения «жизненных задач». Мы сегодня будем решать задачи, чтобы уметь ориентироваться в любой жизненной ситуации, связанной с различными математическими расчетами.

Желаю вам удачи,

И успешности в придачу.

Ш. Закрепление знаний в знакомых ситуациях.

Вместе с нами выполнять задания будут ученик 3 класса Миша, его сестра Таня, мама, папа.

На мобильный телефон мамы поступило СМС сообщение от бабушки и дедушки:

Дорогие мои! Очень соскучились, едем в гости. Выезжаем в субботу, отправление автобуса в 10.00. До встречи!

Представьте ситуацию и составьте план действий.

1.Встретить бабушку.

2.Приготовить праздничный обед.

Задания будем выполнять в «Рабочем листе», на полях около каждого задания оцениваем себя.

Напомнить критерии самооценки.

+ – задание выполнено без ошибок

+- допущены 1–2 ошибки

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

- допущено много ошибок

Работаем по плану.

1. Встреча бабушки. Задача №1.

Прочитайте задачу. Определите тип задачи (Задача на движение).

Прием «Корзина понятий» (Вспомнить все изученные сведения по определенной теме).

Давайте заполним «Корзину понятий» по теме «Движение».

Дети вспоминают все правила: как найти скорость, время, расстояние. Собирают данные в корзину.

Прием «Дополни недостающие данные».

Каких данных бабушка не сообщила, но мы их можем знать?

Расстояние до города – 180 км. Скорость автобуса – 60 км/ч

Определите время в пути? (180:60= 3 ч).

Запишите решение в «Рабочий лист».

Определите время прибытия 10ч+3ч=13ч

Проверка. Самооценка.

Сегодня пятница. Время на подготовку к встрече у нас есть? Да.

2. Составляем меню для праздничного обеда (Слайд 11).

Меню должно быть вкусным, полезным, легким в приготовлении. (Предположения детей.)

1.Салат.

2. Горячее блюдо.

3.Десерт.

4.Напиток.

IV. Творческое применение и добывание знаний в новых ситуациях.

1.Поход в магазин за продуктами.

Мама отправляет Мишу с сестрой в магазин за продуктами. Дает 500 рублей. Дает карты для скидок и оплаты, если денег не хватит.

Работа в «Рабочем листе». Задача №2.

Прочитайте список продуктов, которые необходимо купить.

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

(*Мама просит купить: буханку черного хлеба, батон, пакет молока, пачку чая, упаковку сосисок, пакет сахара*).

Какой возникает вопрос? (Хватит ли денег? Сколько средств потратят на покупку?)

С какими величинами будем работать? Прием «Корзина понятий» по теме «Цена. Количество. Стоимость».

Составляем план действий по данной проблеме.

Ваши действия? Предложения детей.

1.Изучить прейскурант цен по таблице.

2.Определить, в каком магазине выгоднее сделать покупку?

Выполните данную работу в парах. Работа по таблице.

Сделайте вывод: выгоднее сделать покупку в магазине «Пятерочка».

Выполните расчет стоимости покупки и определите, хватит ли денег.

Прейскурант цен на продукты в магазинах города.

№	Продукты	«Пятерочка»	«Магнит»
1	Батон	30	32
2	Буханка черного хлеба	35	40
3	Молоко (1 пакет)	55	60
4	Пряники (1 упаковка)	75	70
5	Чай (1 пачка)	46	43
6	Сосиски (1 упаковка)	210	230
7	Сахар (1 пакет)	55	58
8	Кефир (1 пакет)	45	48

Выполняют решение задачи, записывают ответ, делают вывод.

Ответ: 430 рублей. *Вывод*: денег хватит, можно идти.

Задание «*Карты*».

У детей есть карты разных магазинов (Слайд 16).

Какой картой воспользуемся для получения скидки?

Выберите номер карты на слайде. (Карта «Пятерочка»).

Ситуация: Наличных денег не хватает. Ваши предложения?

Воспользуемся картой «Мир» Сбербанка России (Слайд 17).

Для нее нужен Пин-код.

Расшифруйте Пин-код по таблице. Решите примеры.

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

Проверка Оцените свои действия.

1 цифра	Частное чисел 42 и 7
2 цифра	Произведение чисел 45 и 0
3 цифра	Во сколько раз 24 больше 8?
4 цифра	На сколько 75 меньше 80?

Работа с чеком из магазина (Слайд 18).

Возьмите карточку с чеком.


Пятёрочка

КАССОВЫЙ ЧЕК

Цена	Скидка	Цена со скидкой	Кол-во	Итого	НДС
3215871 АКК.Конф.ОТЛОМИ 1кг					
419.00		419.00	* 0.275	115.23	А

СКИДКА:	0.00	ПОДЫТОГ:	115.23
ОКРУГЛЕНИЕ:	0.23	ИТОГ:	115.00
НАЛИЧНЫМИ:	115.00	ПРИНЯТО:	1000.00
БЕЗНАЛИЧНЫМИ:	0.00	СДАЧА:	885.00

А:Сумма НДС 20% 19.21

АО ТД Перекресток

ИНН:7728029110 СНО:ОСН Код:6191

– Мама заранее купила что-то вкусненькое к чаю.

Определите, в каком магазине мама совершила покупку?

Какой продукт она купила? Какую информацию об этом продукте даст нам чек?

Правильно ли выдана сдача?

Согласны ли вы, что кассир дал маме 2 купюры по 400 рублей и еще 85 рублей? (Слайд 19).

– Кто попробует себя в роли кассира и выдаст правильно сдачи?

(*работа с банкнотами и монетами). Один набирает, остальные проверяют. (Прием «Согласен -не согласен»). Если согласен- покажи знак + с помощью пальчиков. Если не согласен – знак -.*

Физминутка

Сколько раз ногою топнем? (12:4) *3*

Сколько раз в ладоши хлопнем? (36:9) *4*

Сколько будем приседать? (15:5) *3*

Сколько руки поднимать? (12:2) *6*

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

Сколько раз подпрыгнем мы? (40:8) *5*

Лучше всех мы, посмотри!

2.Приготовление праздничного угощения.

а) Приготовление салата «Оливье».

Приступаем к приготовлению праздничного угощения.

Миша и Таня решили сами приготовить салат для гостей. Это будет салат «Оливье».

В библиотеке Миша нашел интересную статью о происхождении этого блюда.

Возьмите карточку с текстом. Прочитайте.

Салат «Оливье». Салат Оливье существует очень давно и пользуется огромной популярностью. Изобрел этот салат в 1860-е годы повар-француз Люсьен Оливье – владелец трактира «Эрмитаж». В «Эрмитаже» можно было отведать те же кушанья, которые подавались в особняках вельмож. Главной достопримечательностью эрмитажной кухни был изобретенный хозяином салат необычайного вкуса – «Салат Оливье», способ приготовления которого знаменитый повар держал в тайне. Многие повара пытались приготовить этот салат, но ни у кого он не получался. По некоторым данным, первоначальный рецепт салата таков: 2 рябчика, телячий язык, полфунта свежего салата, 25 штук отварных раков, полбанки пикулей, два свежих огурца, четверть фунта каперсов, 5 яиц вкрутую.

Прошло много лет, но салат «Оливье» (другое название современного рецепта этого салата – «Зимний») остаётся незаменимым блюдом на праздничном столе. Простота изготовления и доступность продуктов сделали этот салат чрезвычайно популярным.

Задания по тексту «*Салат* «*Оливье*».

1.Подчеркните ответ на вопрос: почему салат так необычно называется?

2.Найдите и подчеркните ответ на вопрос: что входило в старинный рецепт салата? Прочитайте (Слайд 24–25).

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

3. В рецепте салата «Оливье» упоминаются пикули и каперсы. Каким словарём ты должен воспользоваться, чтобы узнать значение этих слов? Ответ обведите кружком.

А) Орфографическим словарем Б) Толковым словарем

В) Словарём синонимов Г) Словарём антонимов

4. Какую незнакомую вам величину содержит старинный рецепт, напишите.

6.Запишите, чему равно значение выбранной вами величины.

*1 фунт=*_____

*Полфунта=*_____

Оцените свои успехи в этом задании.

Решение задачи №3 в «Рабочем листе».

Для салата «Оливье» очень важны пропорции.

Рассчитайте стоимость 6 порций салата по таблице. Проверка по эталону.

Пропорции для салата «Оливье»

Продукты	Количество на 3 порции	Количество на 6 порций	Цена	Стоимость
Курица отварная	100 г	200 г	18р. 100 г	36
Морковь	1 штука	2 штуки	6р. 1шт.	6
Лук репчатый	1 штука	2 штуки	3 р. 1шт.	6
Огурцы маринованные	1 штука	2 штуки	5 р. 1шт.	10
Яблоки	½ штуки	1 штука	6 р. 1шт.	6
Яйца	2 штуки	4 штуки	7 р. 1шт.	28
Зелёный горошек	50 г	100 грамм	60 р. 100 г	60
Картофель	3 штуки	6 штук	30 р. 1кг	30
Майонез	50 г	100 грамм	40 р.100 г	100
			Всего:	228

Посмотрите стоимость салата по слайду (раньше и сейчас). *Сделайте вывод*.

б) Готовим горячее блюдо. Это будет картофельное пюре. Работа по слайду. (Слайд 34).

Задача 4. Горячее блюдо. Картофельное пюре с сосисками.

Выполни два задания.

– Учитель написал вопрос на доске. Прочитай ответы детей и выбери, кто из них опирался на текст, а не на личный опыт.

Учитель: что добавляли к картофелю *при дворе царя Петра Первого*?

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

– Конечно, соль. Картошку всегда солят

–И масло. Картошку с маслом едят

–А я люблю со сметаной

–Нет же, к картошке добавляли сахар

Учитель: обратите внимание на выделенную часть вопроса. Найдите и отметьте в тексте одно слово, которое будет ответом на этот вопрос.

Когда русский царь Петр Первый был в Голландии, он заинтересовался необычными «земляными яблоками» и отправил их целый мешок для посадки в Россию. С той поры картофель стали подавать на банкетах при царском дворе. Вместо соли на блюдо с картофелем клали сахар, а сами клубни считали редким лакомством вроде заморского пирожного.

в) Готовим десерт.

Решение задачи №*5*. Самостоятельная работа.

Мама предложила 2 варианта: купить пирожные в магазине или испечь самим.

Пирожное в магазине «Надежда» стоит 80 рублей. Если приготовить дома, то на изготовление 10 штук потребуется сумма 500 рублей. Выгодно ли испечь пирожные дома? На сколько рублей домашнее пирожное стоит дороже или дешевле пирожного из магазина?

Решите задачу самостоятельно. Проверка по эталону. Оцените себя.

- 500:10=50(р.) – стоит 1 домашнее пирожное.

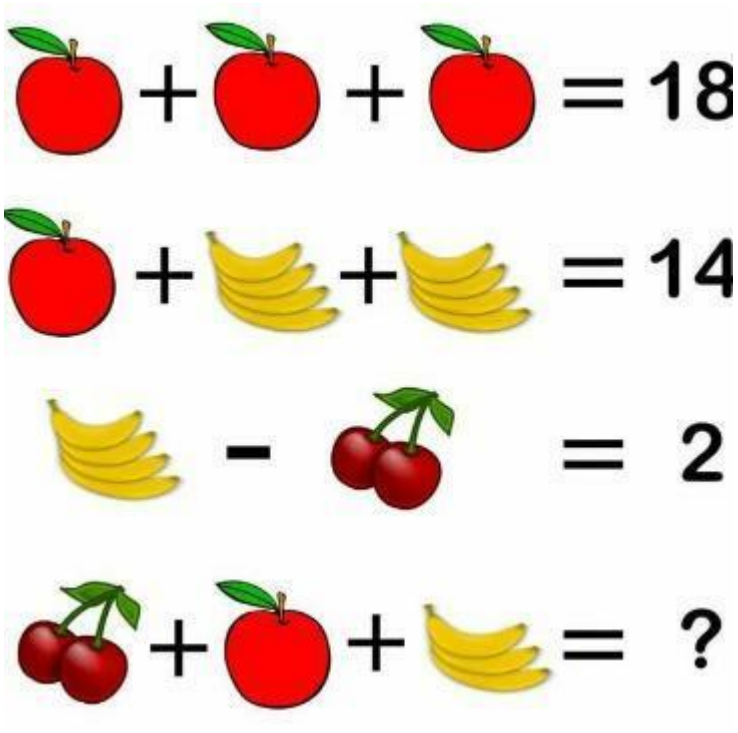
- 80–50= 30(р.) – дешевле 1 домашнее пирожное.

Ответ: выгоднее испечь пирожные дома.

г) Готовим витаминный напиток из ягод и фруктов.

Задача №*6*. Узнайте стоимость каждого фрукта по картинке.

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)



Проверка. Оцените свои успехи.

д) Готовим фирменный пирог.

Задача 7 . Фирменный пирог.

Для приготовления пирога необходимо 5 частей хорошего настроения, 2 части везения, 2 части улыбок, 1 часть смекалки. Сколько нужно грамм хорошего настроения, чтобы приготовить пирог массой 1 кг?

Решите задачу в рабочем листе. Проверка. Оценивание. Беседа по слайду.

V. Информация о домашнем задании. Инструктаж по его выполнению.

– Решить примеры и раскрасить рисунок «Остров сокровищ» на листе.

VI. Итог урока. Рефлексия.

Просмотрите «Рабочий лист». Подсчитайте количество правильно выполненных заданий. Оцените себя.

Критерии самооценки:

Ошибок нет – оценка «5».

Допущены 1–2 ошибки, исправления – оценка «4».

Допущены 3–4 ошибки – оценка «3».

Опрос учащихся.

– Справились мы с решением бытовых задач?

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

– Что нам помогало решать бытовые задачи?

– Какой вывод сделаем? (*Полученные знания и умения в школе необходимы для жизни в быту*.)

Список литературы

1. Цацура, О. Н. Урок по функциональной грамотности / О. Н. Цацура. – Текст : электронный / О. Н. Цацура. – URL: https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2026/01/14/urok-po-funktsionalnoy-grammotnosti (дата обращения: 26.10.2026). – Текст : электронный.

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)