

Урок - игра в 5 классе «В гости к бабушке» (решение задач на развитие математической грамотности)

Тема урока: Решение задач практического содержания

Тип урока: урок применения знаний, умений и навыков

Используемая технология: системно – деятельностного подхода.

Цель урока: формирование функциональной грамотности школьников

Задачи урока:

Образовательная:

- Усиление прикладной направленности
- Формирование функциональной грамотности школьников
- повторить и обобщить свойства действий с натуральными числами
- продолжить работу над развитием вычислительных навыков.
- используя знания по теме «Действия с натуральными числами».

Воспитательная:

- добиться понимания практической значимости умения решать нестандартные задачи;
- способствовать формированию у учащихся определенного набора экономических компетенций в сфере познавательной деятельности, трудовой и бытовой сферах, социальной деятельности, связанных с решением задач;
- способствовать формированию значимых качеств личности: трудолюбие, дисциплинированность, ответственность, гражданские качества личности, бережливость, экономность, деловитость, толерантность, предприимчивость, самостоятельности в принятии решений через решение задач;

Развивающая:

- развивать математическое мышление, интерес к предмету, познавательную и творческую деятельность учащихся, математическую речь, умение самостоятельно добывать знания.

Задачи: создание условий для развития функциональной грамотности

Познавательные УУД:

- уметь искать информацию в задачниках, интернете, ориентироваться в своей системе знаний.

Регулятивные УУД:

- уметь определять и формулировать цель на уроке с помощью учителя, оценивать правильность выполнения действий на уровне адекватной оценки, планировать свои действия и вносить в них коррективы при необходимости, высказывать своё предположение.

Личностные УУД:

- способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности.

Коммуникативные УУД:

– уметь слушать и слышать, уметь работать в паре, сотрудничать в совместном решении проблемы.

Планируемые результаты:

Предметные: уметь решать задачи с практическим содержанием

Метапредметные:

- уметь соотносить изученный материал с жизненными ситуациями,
- уметь анализировать задачу,
- уметь высказать свою точку зрения, делать вывод.

Личностные: формирование устойчивой мотивации к обучению.

ХОД УРОКА

1. Организационный момент (5 мин.). Вводная часть урока.

2. Актуализация знаний. Устный счет. (8 мин.)

1. Сколько семья заплатит за расход 3 м^3 воды, если 1 м^3 воды стоят 60 рублей? (180р.)
2. В октябре семья заплатила за телефон 500 рублей. Какую сумму она еще заплатит до конца этого года? (1000 руб. за ноябрь и декабрь)
3. Расход бензина на трассе у автомобиля «Лада - Веста» 7 литров на 100 км. Сколько расходуется бензина при проезде 300 км? (21 л.)
4. Школе необходимо 3600 рублей на переоснащение кабинета математики. Спонсоры оказали помощь в размере 2700 рублей. Какую сумму осталось оплатить школе? (900 руб.);
5. Билет в театр стоит 500 рублей. В семье 4 человека. В какую сумму обойдется семье посещение театра? (2000 руб.)
6. Из алюминиевой проволоки изготовили модель куба, на что потребовалось 60 см проволоки. Чему равна длина ребра куба? (5 см)

Какие действия вы выполняли при решении задач? С какими числами работали?

Подведение итогов устной работы

3. Постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности учащихся. (5 мин.)

Пожалуйста, возьмите карточки «Задачи урока». Прочитайте задачи. Как Вы думаете, какая это ситуация? О чем говорят задачи? Интересны ли они вам? Возникло ли у вас желание их решить? Если интересно, то как вы думаете, какая тема сегодняшнего урока? Какую учебную задачу мы поставим сегодня на уроке перед собой? (*Читают условия, высказывают мнение по их содержанию.*)

Мы сегодня будем решать задачи, чтобы уметь ориентироваться в любой жизненной ситуации, связанной с различными математическими расчетами.

Физкультминутка(2 мин)

А теперь представим детки

будто руки наши — ветки,

покачаем ими дружно,

словно ветер дует южный

Ветер стих. Вдохнули дружно.

Нам урок продолжить нужно.

Подравнялись. Тихо сели.

На друг друга посмотрели.

4. Применение знаний, умений и навыков по теме (15 мин.)

Рассмотрим ситуацию: Мама и двое детей решили поздравить бабушку с днем рождения, сделав маленький сюрприз, приехав чуть раньше обычного, к обеду. Обычно бабушка обедает в 14.00. Мама купила букет, а ребят попросила подумать как и на чем удобнее добраться, и чем еще можно порадовать бабушку в такой день?

Подумав, ребята решили, что ко дню рождения очень подойдет любимый бабушкин торт «Чародейка», зефир и конечно любимый чай бабушки «Майский». Рядом находятся магазины «Ашан», «Дикси» и «5-ка», где можно сделать покупку.

Давайте расположим задачи, выбирая ситуации по порядку

ЗАДАЧИ урока : «Дорога», «Лифт», «Поход в магазин»

«Поход в магазин»

Рассмотрите таблицу с данными. Подсчитайте, в каком из магазинов покупка обойдется дешевле?

название	«Ашан»	«Дикси»	«5 – ка»
зефир	149 руб.	199 руб.	259 руб.
торт	369 руб.	269 руб.	314 руб.
чай	80 руб.	59 руб.	79 руб.

«Дорога»

До города, где живет бабушка, можно доехать на автобусе или электропоезде.

Рассмотрите таблицу, и сделайте вывод, на каком виде транспорта можно добраться быстрее, чтобы успеть к обеду (к 14.00)? Нужно учесть, что от вокзала до дома бабушки идти пешком 25 минут. Обоснуйте свой вывод решением.

	Время отправления	Время в пути
электропоезд	12 часов 10 минут	1 час 40 минут
автобус	11 часов 00 минут	2 часа 30 минут

«Лифт»

Оля в 2 раза легче мамы, а Витя на 14 кг тяжелее Оли. Смогут ли ребята вместе с мамой, вес которой 74 кг, подняться одновременно на лифте, если лифт за 1 раз поднимает не более 170 кг? Обоснуйте свой ответ решением

5. Контроль усвоения, обсуждение допущенных ошибок и их коррекция. Рефлексия. (5 мин.)

Давайте обсудим: какие задачи вызвали у вас затруднения и почему?

(Учащиеся анализируют свою работу, выражают вслух свои затруднения и обсуждают правильность решения задач.)

Успешно ли для вас прошел урок? Что интересного вы узнали на сегодняшнем уроке? Как вы думаете, удалось ли нам решить учебную задачу?

С каждым днем вы взрослеете, и задачи усложняются. Я уверена, что вы справитесь с любой жизненной задачей.

Я благодарю вас за работу.

Задача «Дорога»

До города, где живет бабушка, можно доехать на автобусе или электропоезде. Рассмотрите таблицу, и сделайте вывод, на каком виде транспорта можно добраться быстрее, чтобы успеть к обеду (к 14.00)? Нужно учесть, что от вокзала до дома бабушки идти пешком 25 минут. Обоснуйте свой вывод решением.



	Время отправления	Время в пути
электропоезд	12 часов 10 минут	1 час 40 минут
автобус	11 часов 00 минут	2 часа 30 минут

Решение : _____

Вывод: _____

Задача «Поход в магазин»

Рассмотрите таблицу с данными. Подсчитайте, в каком из магазинов покупка обойдется дешевле? Обоснуйте свой вывод.

название	«Ашан»	«Дикси»	«5-ка»
зефир			
торт			
чай			

Решение: _____

Вывод: _____

Задача «Лифт»

Оля в 2 раза легче мамы, а Витя на 14 кг тяжелее Оли. Смогут ли ребята вместе с мамой, вес которой 74 кг, подняться одновременно на лифте, если лифт за 1 раз поднимает не более 170 кг? Обоснуйте свой ответ решением.



Решение : _____

Вывод: _____

«Поход в магазин»

Рассмотрите таблицу с данными. Подсчитайте, в каком из магазинов покупка обойдется дешевле?

название	«Ашан»	«Дикси»	«5 – ка»
зефир	149 руб.	199 руб.	259 руб.
торт	369 руб.	269 руб.	314 руб.
чай	80 руб.	59 руб.	79 руб.

«Дорога»

До города, где живет бабушка, можно доехать на автобусе или электропоезде.

Рассмотрите таблицу, и сделайте вывод, на каком виде транспорта можно добраться быстрее, чтобы успеть к обеду (к 14.00)? Нужно учесть, что от вокзала до дома бабушки идти пешком 25 минут. Обоснуйте свой вывод решением.

	Время отправления	Время в пути
электропоезд	12 часов 10 минут	1 час 40 минут
автобус	11 часов 00 минут	2 часа 30 минут

«Лифт»

Оля в 2 раза легче мамы, а Витя на 14 кг тяжелее Оли. Смогут ли ребята вместе с мамой, вес которой 74 кг, подняться одновременно на лифте, если лифт за 1 раз поднимает не более 170 кг? Обоснуйте свой ответ решением

«Поход в магазин»

Рассмотрите таблицу с данными. Подсчитайте, в каком из магазинов покупка обойдется дешевле?

название	«Ашан»	«Дикси»	«5 – ка»
зефир	149 руб.	199 руб.	259 руб.
торт	369 руб.	269 руб.	314 руб.
чай	80 руб.	59 руб.	79 руб.

«Дорога»

До города, где живет бабушка, можно доехать на автобусе или электропоезде.

Рассмотрите таблицу, и сделайте вывод, на каком виде транспорта можно добраться быстрее, чтобы успеть к обеду (к 14.00)? Нужно учесть, что от вокзала до дома бабушки идти пешком 25 минут. Обоснуйте свой вывод решением.

	Время отправления	Время в пути
электропоезд	12 часов 10 минут	1 час 40 минут
автобус	11 часов 00 минут	2 часа 30 минут

«Лифт»

Оля в 2 раза легче мамы, а Витя на 14 кг тяжелее Оли. Смогут ли ребята вместе с мамой, вес которой 74 кг, подняться одновременно на лифте, если лифт за 1 раз поднимает не более 170 кг? Обоснуйте свой ответ решением

