

МКОУ Новобирюзякская СОШ

Директор  
МКОУ «Новобирюзякской СОШ»  П.Д.Ханмагомедова



15

## КОНСПЕКТ ОТКРЫТОГО УРОКА

«Решение задач практического содержания»

Учитель: Воронина Л. Н.

**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.

**Оборудование урока:**

1. Задачи, составленные учащимися, по собранному материалу.

2. Карточки-задания, карточки самооценки.
3. Ноутбук

## ХОД УРОКА

### 1. Организационный момент (5 мин.)

У: - Здравствуйте. Рада видеть вас на уроке.

Сегодня на нашем уроке присутствуют гости. Все ли готовы к уроку?

- У каждого из вас на столах лежат карточки самооценивания. Подпишите их. В течении урока мы с вами будем выполнять различные задания. По окончании решения каждой задачи., вы должны оценить свою работу:

«2» - если справился с задачей без затруднений

«1» - если справился с задачей, но возникли сложности

«0» - если не справился с задачей.

В течении урока Вам нужно оценивать ребят, работающих у доски. Заполнять соответствующие строки в карточку. В конце урока подведите итог своей работе, суммируя баллы каждого этапа. Шкала оценивания поможет вам с выставлением оценки за урок.

### 2. Актуализация знаний. Устный счет. (4 мин.)

У: - Первый этап.

№1. Билет в театр стоит 500 рублей. В семье 4 человека. В какую сумму обойдется семье посещение театра? (2000 руб.)

№2. Школе необходимо 3600 рублей на переоснащение кабинета математики.

Спонсоры оказали помощь в размере 2700 рублей. Какую сумму осталось оплатить школе? (900 руб.);

№3. Из алюминиевой проволоки изготовили модель куба, на что потребовалось 60 см проволоки. Чему равна длина ребра куба? (5 см)

№4. В октябре семья заплатила за телефон 500 рублей. Какую сумму она еще заплатит до конца этого года? (1000 руб. за ноябрь и декабрь)

№5. Сколько семья заплатит за расход  $3\text{ м}^3$  воды, если  $1\text{ м}^3$  воды стоит 60 рублей? (180 р.)

№ 6. Расход бензина на трассе у автомобиля «Лада - Веста» 7 литров на 100 км. Сколько расходуется бензина при проезде 300 км? (21 л).

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

*Подведение итогов устной работы, оценивают себя и фиксируют результаты в дневник.*

### 3. Постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности учащихся. 3 мин.

У:- Пожалуйста, возьмите карточки «Задачи урока». Прочитайте 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.)

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

### 4. Применение знаний, умений и навыков по теме– 10 мин.

-Я прошу выбрать номер задачи для решения.

## ЗАДАЧИ

**Вы знаете, на что тратится большая часть семейного бюджета? (учащиеся высказывают свои предположения). Оказывается, большая часть семейного бюджета идет на оплату коммунальных услуг.**

**Показываю квитанцию и спрашиваю, дети, вы знаете, что это такое? Выслушиваю ответы детей.**

1. Почтальон принес квитанцию по оплате электроэнергии. Используя данные, посчитайте сумму, которую надо заплатить за электричество

Расход электроэнергии(квт.ч)

Текущее            9646

Предыдущее      9428

Тариф(р) 3 р 50 коп.

Сумма к оплате

(р)

2. Мама хотела переклеить обои и поменять линолеум в комнате размерами 5 х 4 м. У нее на карточке 15 000 р. Сколько ей необходимо денег на ремонт, если ей потребуется 11 рулонов обоев по цене 520 р за 1 рулон, обойного клея 2 упаковки по цене 140 р за упаковку, 20 м<sup>2</sup> линолеума по цене 225 р за 1 м<sup>2</sup>. Если деньги останутся, сможет ли она купить ковер за 3500 р?

3. Сегодня вы пойдете в школьную столовую, с собой есть 90 рублей. В столовой висит меню:

**Первые блюда**

Борщ- 25 рублей

Суп куриный-32 рублей

Суп овощной-22 рубля

**Вторые блюда**

Котлета куриная с макаронами -50 рублей

Овощное рагу-40 рублей

Плов-58 рублей

**Напитки**

Компот-12 рублей

Морс-15 рублей

Сок-20 рублей

Выберите обед из трёх блюд (первое, второе и напиток), который можете оплатить. В ответе укажи названия блюд и стоимость обеда.

Итак, приступаем к решению задач, которые вы выбрали. Девочки, оставшиеся на местах, оценивают выступление одноклассницы у доски, заполняют карточки.

**Решение задач:**

Обучающиеся решают выбранную задачу. Все вычисления выполняют в тетрадах, при необходимости в столбик. По окончании работы над каждой задачей дети оценивают результат своей деятельности на листах оценивания.

### **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.

### **5. Работа с конвертами (задачи ВПР) 10 мин:**

-Дети, вы знаете, что в скором времени нам надо будет принимать участие во Всероссийской проверочной работе по математике, и сейчас мы с вами будем упражняться в решении некоторых задач.

- учащиеся выбирают конверт и решают предложенные задачи у доски (цвет карточки в конверте соответствует цвету, на котором написаны задания на доске)

1) В магазине продаётся офисная бумага разных торговых марок в разных пачках и по различной цене. Нужно купить 1000 листов бумаги одной марки. Сколько рублей будет стоить наиболее дешёвая покупка?

Название бумаги	Кол-во листов в пачке	Цена пачки
Лучшая	200	130
Снежок	500	290
Ария	250	150
Сирень	200	140

2) Оператор сотовой связи предлагает тарифные планы с предоплатой. Какова наименьшая стоимость одной минуты разговора? Ответ дайте в рублях..

Тарифный план	Количество минут разговора в месяц	Стоимость за месяц
«Лёгкий»	300 мин	270 руб
«Деловой»	400 мин	320 руб
«Удобный»	500 мин	450 руб
«Универсальный»	1200 мин	840 руб

3) Пётр заправлял автомобиль на разных заправочных станциях и записывал объём и стоимость приобретённого бензина. Пётр выбрал заправку, где бензин самый дешёвый. Сколько рублей стоит на этой заправке 20 л бензина? Запишите ответ.

Заправочная станция	Объём бензина	Общая стоимость
«Альфанефть»	30 л	1170 руб.
«Гексан»	20 л	740 руб.
«Джимойл»	45 л	1620 руб.
АЗС № 5	15 л	615 руб.

### **6. Применение знаний и умений в самостоятельной работе. (6 мин.)**

-У: На прошлой неделе я прошла по магазинам и узнала стоимость одной упаковки конфет «Рафаэлло», торта «Сметанник» и одной упаковки чая «Гринфилд», сахар и печенье «Орео» в супермаркетах «Магнит», «Пятерочка», «Перекресток», а также в магазине «Глобус». На основании сведений я составила таблицу. В каком магазине стоимость такой покупки будет наименьшей, если необходимо купить **2 упаковки конфет «Рафаэлло», торт и одну упаковку чая «Гринфилд».**

Вывод?

Магазин	Рафаэлло	Печенье «Орео»	Торт «Сметанник»	Сахар	Чай «Гринфилд»
Магнит	215	63	635	37	164
Пятерочка	231	59	591	32	160
Перекресток	217	67	603	40	172
Глобус	221	60	590	35	157

### **7. Контроль усвоения, обсуждение допущенных ошибок и их коррекция. Рефлексия. (3 мин.)**

У: - Давайте обсудим: какие задачи вызвали у вас затруднения и почему?  
(Учащиеся анализируют свою работу, выражают вслух свои затруднения и обсуждают правильность решения задач.)

У: - 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.

В карточке отметьте на сколько полезен был сегодняшний урок.

Я благодарю вас за работу

### **7. Информация о домашнем задании: 2-3 задачи на выбор (2 мин.)**

1. Билет на новогоднее представление «Приключение в Снежном королевстве» стоит для взрослого 400 руб., для школьника — половину стоимости взрослого билета, а для дошкольника — четверть стоимости взрослого билета. Сколько рублей должна заплатить за билеты семья, включающая двух родителей, двух школьников и одного двухлетнего малыша?

2. Коля весит 45 кг, Дима – на 7 кг меньше, а Вася – на 5 кг больше Димы. Смогут ли эти ребята подняться одновременно на лифте, если этот лифт за один раз поднимает не больше 120 кг.

3. Семья за январь месяц потратила 3 м<sup>3</sup> холодной воды, а горячей воды на 2 м<sup>3</sup> меньше. Сколько всего денег семья заплатит за холодную и горячую воду за январь? Цена 1 м<sup>3</sup> горячей воды – 81 руб, холодной воды – 40 руб. В феврале семья заплатила 242 рубля. Увеличился или уменьшился расход воды (цена воды не менялась)?

### Карточка самооценивания.

Ф. И. \_\_\_\_\_

Система оценивания:

"2" - справился с задачей без затруднений

"1" - справился с задачей, но возникали сложности

"0" - не справился с задачей

№ п/п	Задание	Оценка
1	Устный счет	
2	Работа у доски	
3	Самостоятельная работа	
4	Домашняя работа	
	Итого: моя оценка за урок	

Если у вас: 7-8 - ставим оценку «5»;

5-6 - ставим оценку «4»;

4 - ставим оценку «3».

**Оценка одноклассника, работающего у доски:**

ФИ \_\_\_\_\_ оценка \_\_\_\_\_

ФИ \_\_\_\_\_ оценка \_\_\_\_\_

ФИ \_\_\_\_\_ оценка \_\_\_\_\_

ФИ \_\_\_\_\_ оценка \_\_\_\_\_

**Лист обратной связи:**

Сегодняшний урок мне позволил:

\_\_\_\_\_

Невероятно интересным на уроке было:

\_\_\_\_\_

Мне не понравилось на уроке:

\_\_\_\_\_

Как ты считаешь: пригодятся тебе в будущем знания, полученные на уроке сегодня? \_\_\_\_\_



1. Почтальон принес квитанцию по оплате электроэнергии. Используя данные, посчитайте сумму, которую надо заплатить за электричество

Расход электроэнергии(квт.ч)

Текущее 9646

Предыдущее 9428

Тариф(р) 3 р 50 коп.

Сумма к оплате

(р)

2. Мама хотела переклеить обои и поменять линолеум в комнате размерами 5 х 4 м. У нее на карточке 15 000 р. Сколько ей необходимо денег на ремонт, если ей потребуется 11 рулонов обоев по цене 520 р за 1 рулон, обойного клея 2 упаковки по цене 140 р за упаковку, 20 м<sup>2</sup> линолеума по цене 225 р за 1 м<sup>2</sup>. Если деньги останутся, сможет ли она купить ковер за 3500 р?

3. Сегодня вы пойдете в школьную столовую, с собой есть 90 рублей. В столовой висит меню:

<u>Первые блюда</u>	<u>Вторые блюда</u>	<u>Напитки</u>
Борщ- 25 рублей Суп куриный-32 рублей Суп овощной-22 рубля	Котлета куриная с макаронами -50 рублей Овощное рагу-40 рублей Плов-58 рублей	Компот-12 рублей Морс-15 рублей Сок-20 рублей

Выберите обед из трёх блюд (первое, второе и напиток), который можете оплатить. В ответе укажи названия блюд и стоимость обеда.

### Задача для самостоятельной работы

В каком магазине стоимость покупки будет наименьшей, если необходимо купить 2 упаковки конфет «Рафаэлло», торт и одну упаковку чая «Гринфилд».  
«Рафаэлло»,

Магазин	Рафаэлло	Печенье «Орео»	Торт «Сметанник»	Сахар	Чай «Гринфилд»
Магнит	215	63	635	37	164
Пятерочка	231	59	591	32	160
Перекресток	217	67	603	40	172
Глобус	221	60	590	35	157

1) В магазине продаётся офисная бумага разных торговых марок в разных пачках и по различной цене. Нужно купить 1000 листов бумаги одной марки. Сколько рублей будет стоить наиболее дешёвая покупка?

Название бумаги	Кол-во листов в пачке	Цена пачки
Лучшая	200	130
Снежок	500	290
Ария	250	150
Сирень	200	140

1) В магазине продаётся офисная бумага разных торговых марок в разных пачках и по различной цене. Нужно купить 1000 листов бумаги одной марки. Сколько рублей будет стоить наиболее дешёвая покупка?

Название бумаги	Кол-во листов в пачке	Цена пачки
Лучшая	200	130
Снежок	500	290
Ария	250	150
Сирень	200	140

1) В магазине продаётся офисная бумага разных торговых марок в разных пачках и по различной цене. Нужно купить 1000 листов бумаги одной марки. Сколько рублей будет стоить наиболее дешёвая покупка?

Название бумаги	Кол-во листов в пачке	Цена пачки
Лучшая	200	130
Снежок	500	290
Ария	250	150
Сирень	200	140

1) В магазине продаётся офисная бумага разных торговых марок в разных пачках и по различной цене. Нужно купить 1000 листов бумаги одной марки. Сколько рублей будет стоить наиболее дешёвая покупка?

Название бумаги	Кол-во листов в пачке	Цена пачки
Лучшая	200	130
Снежок	500	290
Ария	250	150
Сирень	200	140

2) Оператор сотовой связи предлагает тарифные планы с предоплатой. Какова наименьшая стоимость одной минуты разговора? Ответ дайте в рублях..

Тарифный план	Количество минут разговора в месяц	Стоимость за месяц
«Лёгкий»	300 мин	270 руб
«Деловой»	400 мин	320 руб
«Удобный»	500 мин	450 руб
«Универсальный»	1200 мин	840 руб

2) Оператор сотовой связи предлагает тарифные планы с предоплатой. Какова наименьшая стоимость одной минуты разговора? Ответ дайте в рублях..

Тарифный план	Количество минут разговора в месяц	Стоимость за месяц
«Лёгкий»	300 мин	270 руб
«Деловой»	400 мин	320 руб
«Удобный»	500 мин	450 руб
«Универсальный»	1200 мин	840 руб

2) Оператор сотовой связи предлагает тарифные планы с предоплатой. Какова наименьшая стоимость одной минуты разговора? Ответ дайте в рублях..

Тарифный план	Количество минут разговора в месяц	Стоимость за месяц
«Лёгкий»	300 мин	270 руб
«Деловой»	400 мин	320 руб
«Удобный»	500 мин	450 руб
«Универсальный»	1200 мин	840 руб

2) Оператор сотовой связи предлагает тарифные планы с предоплатой. Какова наименьшая стоимость одной минуты разговора? Ответ дайте в рублях..

Тарифный план	Количество минут разговора в месяц	Стоимость за месяц
«Лёгкий»	300 мин	270 руб
«Деловой»	400 мин	320 руб
«Удобный»	500 мин	450 руб

«Универсальный»	1200 мин	840 руб
-----------------	----------	---------

2) Оператор сотовой связи предлагает тарифные планы с предоплатой. Какова наименьшая стоимость одной минуты разговора? Ответ дайте в рублях..

Тарифный план	Количество минут разговора в месяц	Стоимость за месяц
«Лёгкий»	300 мин	270 руб
«Деловой»	400 мин	320 руб
«Удобный»	500 мин	450 руб
«Универсальный»	1200 мин	840 руб

3) Пётр заправлял автомобиль на разных заправочных станциях и записывал объём и стоимость приобретённого бензина. Пётр выбрал заправку, где бензин самый дешёвый. Сколько рублей стоит на этой заправке 20 л бензина? Запишите ответ.

Заправочная станция	Объём бензина	Общая стоимость
«Альфанефть»	30 л	1170 руб.
«Гексан»	20 л	740 руб.
«Джимойл»	45 л	1620 руб.
АЗС № 5	15 л	615 руб.

3) Пётр заправлял автомобиль на разных заправочных станциях и записывал объём и стоимость приобретённого бензина. Пётр выбрал заправку, где бензин самый дешёвый. Сколько рублей стоит на этой заправке 20 л бензина? Запишите ответ.

Заправочная станция	Объём бензина	Общая стоимость
«Альфанефть»	30 л	1170 руб.
«Гексан»	20 л	740 руб.
«Джимойл»	45 л	1620 руб.
АЗС № 5	15 л	615 руб.

3) Пётр заправлял автомобиль на разных заправочных станциях и записывал объём и стоимость приобретённого бензина. Пётр выбрал заправку, где бензин самый дешёвый. Сколько рублей стоит на этой заправке 20 л бензина? Запишите ответ.

Заправочная станция	Объём бензина	Общая стоимость
«Альфанефть»	30 л	1170 руб.
«Гексан»	20 л	740 руб.
«Джимойл»	45 л	1620 руб.
АЗС № 5	15 л	615 руб.

3) Пётр заправлял автомобиль на разных заправочных станциях и записывал объём и стоимость приобретённого бензина. Пётр выбрал заправку, где бензин самый дешёвый. Сколько рублей стоит на этой заправке 20 л бензина? Запишите ответ.

Заправочная станция	Объём бензина	Общая стоимость
«Альфанефть»	30 л	1170 руб.
«Гексан»	20 л	740 руб.
«Джимойл»	45 л	1620 руб.
АЗС № 5	15 л	615 руб.

3) Пётр заправлял автомобиль на разных заправочных станциях и записывал объём и стоимость приобретённого бензина. Пётр выбрал заправку, где бензин самый дешёвый. Сколько рублей стоит на этой заправке 20 л бензина? Запишите ответ.

Заправочная станция	Объём бензина	Общая стоимость
«Альфанефть»	30 л	1170 руб.
«Гексан»	20 л	740 руб.
«Джимойл»	45 л	1620 руб.
АЗС № 5	15 л	615 руб.

В каком магазине стоимость покупки будет наименьшей, если необходимо купить 2 упаковки конфет «Рафаэлло», торт и одну упаковку чая «Гринфилд».

«Рафаэлло»,

Магазин	Рафаэлло	Печенье «Орео»	Торт «Сметанник»	Сахар	Чай «Гринфилд»
Магнит	215	63	635	37	164
Пятерочка	231	59	591	32	160
Перекресток	217	67	603	40	172
Глобус	221	60	590	35	157