

**Обобщение педагогического опыта  
учителя начальных классов МОУ «Новомичуринская СОШ №1»  
Меркуловой Натальи Алексеевны**

**Актуальность опыта .**

**Функциональная грамотность** – главный планируемый результат обучения в школе. Она рассматривается как совокупность интегративных и предметных компонентов, обеспечивающих способность использовать приобретённые знания, умения и способы деятельности в реальной жизни.

Одним из важных компонентов функциональной грамотности является **информационная грамотность** школьника, которая формируется на любом предметном, а также межпредметном и метапредметном содержании. С целью создания условий для широкой адаптации ребёнка в мире, в ФГОС НОО в раздел «Требования к результатам освоения основной образовательной НООП» включены **умения работать с информацией**. Термин «информационная компетентность» относится к ключевым терминам образовательных стандартов второго поколения и определяется как *«способность и умение самостоятельно искать, анализировать, отбирать, обрабатывать и передавать необходимую информацию при помощи устных и письменных коммуникативных информационных технологий»*

Информационная компетентность а включает в себя

- осознание необходимости в расширении своего информационного поля;
- способность ориентироваться в информационном потоке, правильно оценивать надёжность, достоверность, целесообразность информации;
- совокупность умений, обеспечивающих эффективный поиск, отбор, интерпретацию и применение информации в соответствии с учебной задачей или житейской проблемой.

Ученик начальных классов ещё не владеет читательской грамотностью, не умеет критически оценивать информацию, отделяя существенное от несущественного. Этому он сможет научиться под руководством учителя. Так как процесс познания у младших школьников в основном неустойчив, эпизодичен, поэтому

**Ведущая педагогическая идея** учебно–воспитательного процесса заключается в совершенствовании подходов в организации учебной деятельности школьников, направленной не только на приобретение знаний и умений, но и на самообразование путём освоения основ информационной грамотности.

**Представленные материалы:**

- Конспект занятия внеурочной деятельности «Информация. Текст определения понятия»
- Конспект урока математики «Деление на круглое число»

- Конспект урока математики «Задачи на сравнение»
- Конспект урока математики «Сложное уравнение»
- Конспект урока русского языка «Основа слова»

### **Оптимальность и эффективность средств.**

Эффективными средствами формирования основ информационной грамотности на уроке являются:

- чтение и составление таблиц, схем, кластеров;
- составление формул, алгоритмов (как построчных, так и блок-схем);
- работа со словарями и справочникам;
- использование ИКТ.

## ПРИЛОЖЕНИЕ

### Сценарий занятия по обучению школьников работе с текстами определения понятия.

**Цель:** создать необходимые условия для освоения учащимися умения строить определение понятия на основе эмпирического обобщения и работе с информацией.

#### Задачи

- организовать закрепление знания о родовых, видовых признаках объекта, о структуре текста, содержащего определение понятия;
- создать проблемную ситуацию и организовать построение проекта выхода из проблемной ситуации;
- создать условия для освоения работы по алгоритму работы с информацией для построения определения понятия;
- обеспечить контроль и оценку выполнения заданий.

#### Ход занятия

##### 1. Актуализация знаний.

**У.** На наших занятиях вы продолжаете осваивать особые умения. Как они называются?

**Д.** Мы осваиваем универсальные действия.

**У.** Почему они являются универсальными?

**Д.** Они пригодятся на разных уроках в школе и в жизни вообще.

**У.** Какие универсальные учебные действия вам знакомы?

**Д.** Регулятивные, познавательные, коммуникативные.

**У.** На прошлом занятии вы познакомились с новым универсальным действием - построением определения понятия на основе эмпирического обобщения.

Чтобы вспомнить, что такое эмпирическое обобщение, надо знать, что такое обобщение.

**Д.** *Обобщение* - процедура, позволяющая получить *общие* знания о классе объектов, о тех признаках, которые их объединяют и отличают от других классов объектов в составе данного рода.

**У.** «*Эмпирико*» (лат.) - чувственный опыт. Что же такое эмпирическое обобщение?

**Д.** *Эмпирическое обобщение* – обобщение, основанное на чувственном восприятии, т.е. обобщение, основанное на сравнении свойств различных объектов, выявленных при помощи органов чувств.

**У.** Как осуществляется обобщение? Мы сравниваем, выделяем общее, отделяем существенные признаки от несущественных.

Предлагаю вам вспомнить, как осуществляется такая работа. Выполните задание.

**Рассмотрите слова. Что у них общего?**

*Будет учиться, поедет, споёт, станет понимать, увидит, захочет приехать.*

Д. Это глаголы будущего времени. (*Запись в таблицу*)

У. Распределите глаголы в две группы. Укажите признак деления.

Д. В первую группу – глаголы, записанные одним словом, в другую – двумя словами. (*Запись в таблицу*)

У. Дайте название каждой группе слов.

Д. Первая группа - однословные (простые), вторая – двусловные (составные, сложные)

У. В русском языке принято называть формы глаголов из одного слова простыми, а из двух – сложными (сложенными из двух слов) Чтобы дать определение этим понятиям, найдите **ключевые слова**: термин, родовое понятие, видовые отличия.

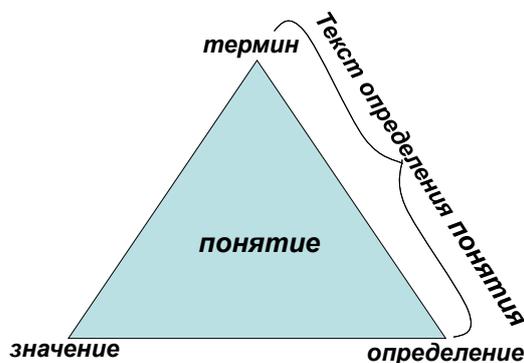
Д. *определяют ключевые слова.*

У. С опорой на структуру текста определения понятия дайте определение понятиям «сложная форма глагола», «простая форма глагола»

Д. – Простая форма глагола будущего времени – это такая форма, которая состоит из одного слова.

– Сложная форма глагола будущего времени – это такая форма, которая состоит из двух слов.

У. Чтобы построить текст определение понятия, необходимо понимать его **значение** (на основе жизненного опыта или наблюдения)



## 2. Создание проблемной ситуации. Пробное действие.

Как вы думаете, можно ли построить определение понятия, не зная значения понятия?

Д. Не знаем, не пробовали.

У. Хотите попробовать? Выполните пробное действие.

**Задание.** Что общего у этих слов? Как можно назвать их одним словом? **Разделите слова на две группы (по значению) Дайте определение каждой группе.**

*Эндокринолог, ихтиолог, энтомолог, стоматолог, орнитолог, дерматолог, кинолог.*

Д. Как их можно назвать одним словом, не знаем, но видим, что у них есть общая часть – *олог*.

В первую группу – докторов (врачей), во вторую – не докторов (не врачей)

### 3. Проектирование выхода из проблемной ситуации.

У. Удалось ли вам выполнить это задание, как вы думаете?

Д. Я не смог выполнить это задание (Я частично выполнил задание)

У. Вы выделили в отдельную группу докторов, врачей. Что вам помогло это сделать?

Д. Мы встречали эти названия в больнице.

У. А почему вы не смогли определить, что общего у слов второй группы? Зафиксируйте причины затруднений (проблемы). Ответьте на вопрос «Почему не удалось выполнить задание?»

Д. Не знаю значения всех этих слов.

У. Вам не хватает информации. Нет жизненного опыта, который помог бы выполнить задание.

Д. Не могу действовать, решая такие задачи.

У. А хотите научиться правильно действовать. Нужно ли вам это? (Да) Определите цели занятия.

Д. Узнать значение новых слов (из второй группы). Научиться работать с информацией.

### 4. Обучение.

У. Прежде всего, надо знать, что такое информация.

**Информация** – это то, что человек увидел, услышал, почувствовал, прочитал и потом, возможно, каким-либо способом передал эти сведения другому. Как мы можем получить информацию на уроке (из каких источников)?

Д. Узнать у учителя, посмотреть в словарь, прочитать в книге.

У. Я тоже не располагала такой информацией и, готовясь к занятию, послала запрос в Интернет. Там я нашла статью, которая вам поможет. В классной библиотеке есть толковый словарь, где можно найти полезную информацию. Но прежде, чем работать с этими источниками, надо знать, как найти нужную вам информацию, не отвлечься на ненужные детали.

Я предлагаю вам такой **алгоритм**.

1. Определите, каков термин (название) понятия, которому надо дать определение.
2. Найдите родовое (более широкое) понятие.
3. Определите видовые (отличающие от других) признаки.
4. Сформулируйте определение, опираясь на структуру определения понятия.

**Демонстрация** работы по алгоритму на примере понятия «кинолог»

**Тренинг.** Прежде, чем вы приступите к выполнению задания с опорой на алгоритм, я предлагаю разделить на группы.

1. Ищут значения слов в словаре.
2. Ищут в статье значение слова ихтиолог.
3. Ищут в статье значение слова орнитолог.
4. Ищут в статье значение слова энтомолог.

Когда завершите работу, один представитель группы расскажет о результатах всем присутствующим. Не забудьте распределить роли в группах.

Дети работают 5-8 мин.

### **5. Контроль. Оценка.**

Лидеры групп зачитывают определения, сравнивают с эталоном и оценивают, насколько точно они дали определение.

**У.** Теперь попробуйте дать название второй группе профессий.

**Д.** Эта группа учёных зоологов.

### **6. Итог.**

**У.** Достигли ли вы поставленных целей?

**Дети** вспоминают цели занятия и проговаривают, что нового они узнали, чему они научились.

## Урок математики в 3 классе по учебнику Л.Г. Петерсон по теме «Деление многозначных чисел на круглое число»

**Цель:** организовать учебную деятельность школьников, направленную на отработку умения действовать по алгоритму деления многозначное число на однозначное и освоение первичного умения делить многозначное число на круглое число (без остатка типа  $1440:80$  и с остатком типа  $5000:70$ )

**Оборудование:** учебник, документ-камера, интерактивная доска, презентация к уроку, раздаточный материал, рабочая карта ученика.

### Ход урока.

**Учитель.** Известный русский государственный деятель М.И. Калинин сказал: «Если вы хотите участвовать в большой жизни, то наполняйте свою голову математикой, пока есть к тому возможность. Она окажет вам потом огромную помощь во всей вашей жизни»

Сегодня мы продолжаем наполнять головы математикой и отправляемся в путешествие. Для начала выполним математическую разминку – зарядку для ума.

*Артём задумал взять с собой в путешествие несколько человек. Число туристов он умножил на 6, разделил на 40, прибавил 65 и вычел 18. В результате получилось 50. Сколько человек отправится в путешествие с Артёмом?*

**Школьники решают задание помощью уравнения:**  $x \cdot 6 : 40 + 65 - 18 = 50$

$$x = (50 + 18 - 65) \cdot 40 : 6$$

$$x = 20$$

**Учитель:** Отправляемся всем классом, во время путешествия будем отмечать результаты математических приключений в карту

Карта оценки математических приключений				
Решение уравнений	Умение применять приёмы устных вычислений	Умение решать задачи с применением формул	Умение решать простые текстовые задачи	Умение решать нестандартные текстовые задачи
<i>max – 3 балл</i>	<i>max – 2 балл</i>	<i>max – 4 балла</i>	<i>max – 2 балл</i>	<i>max – 4 балла</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Верно выбран алгоритм – 1 балл</li> <li>– Верно записано решение – 1 балл</li> <li>– Верно выполнены вычисления – 1 балл</li> </ul>	За каждый приём по 1 баллу	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Правильно записана формула – 1 балл</li> <li>– Правильно выполнено преобразование формулы – 1 балл</li> <li>– Правильно выполнены вычисления – 1 балл</li> <li>– Верно указаны единицы измерения – 1 балл</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Верно выбрано действие – 1 балл</li> <li>– Верно выполнены вычисления – 1 балл</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Верно выбрано решение – 2 балл</li> <li>– Верно выполнены вычисления – 2 балл</li> </ul>
Баллы за задание	Баллы за задание	Баллы за задание	Баллы за задание	Баллы за задание

Дополнительные баллы:  
 •аккуратное, правильное оформление работы \_\_\_\_\_ (*max – 1 балл*)  
 •активная работа во время урока \_\_\_\_\_

**ИТОГО** \_\_\_\_\_

Шкала оценивания	
Общее количество баллов	Отметка за урок
14 и более баллов	«5»
10 – 13 баллов	«4»
5 – 9 баллов	«3»
4 и менее баллов	«2»
Твоя отметка	



**Учитель.** О чём вы узнаете в путешествии, какие знания и умения сможете применить, вы узнаете, если найдёте общее у выражений.

$$4200:60 \quad 51000:300 \quad 6300:700 \quad 7200:60$$

**Дети.** Все выражения являются частными. Во всех выражениях делимое – многозначное число. Все числа в выражениях – «круглые»

**Учитель** Вы верно заметили. Тема урока-путешествия – «Деление многозначных «круглых» чисел на «круглые». Определите тип урока и учебные цели

**Дети.** Тип урока – урок повторения. Цели (начинаются со слов «повторить правила, определения, алгоритм...») и «отработать умения» или «закрепить умения»):

- отработать приемы деления «круглого» многозначного числа на «круглое»;
- уточнить алгоритм письменного деления многозначных чисел.

**Учитель.** В путешествие возьмём только необходимое. Собираем рюкзачок!

Разделите выражения на две группы. Признаки деления укажите.

**Дети. Вариант 1:** В первую группу отнесём выражения, в которых делитель – «круглое число» с одним нулём, во второй – с двумя нулями.

**Вариант 2:** в первую группу  $4200:60$   $6300:700$  (табличный способ вычисления), во вторую –  $51000:300$   $7200:60$  (нетабличный способ).

**Учитель.** Вычислите значения выражений первой группы.

*Дети выполняют вычисление 1 выражения каждой группы с проговариванием во внешней речи (с зачёркиванием нулей), 2 самостоятельно, проверяют через документ-камеру, оценивают, результат заносят в таблицу*

**Физминутка. «Тропинка, горы, камнепад»**

**Учитель.** Пора сделать привал, разбить палатку. Надо освободить площадку.

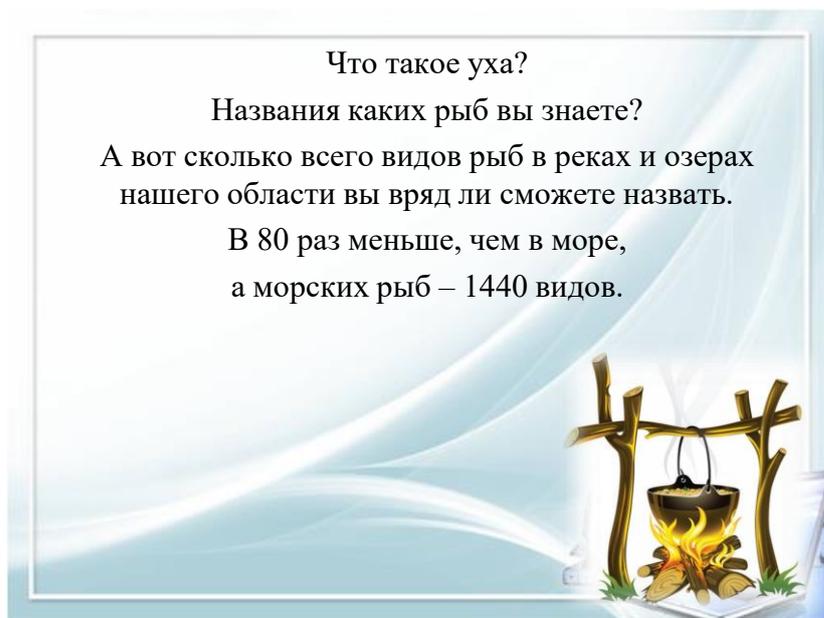
Площадь прямоугольного основания палатки равна  $9600 \text{ см}^2$ , одна его сторона –  $80 \text{ см}$ . Какова другая его сторона?

? см



*Решение самостоятельное, проверка через документ-камеру, оценивание, результат заносится в таблицу*

**Учитель.** Палатка разбита, пора подкрепиться. Сегодня в меню УХА.



**Учитель.** Тот, кто «поведёт» меня в решении, может получить 2 балла.

- Перефразируйте задание, чтобы получилась задача. Назовите ключевые слова задачи для выбора действия. (**В ... раз меньше:** действие – деление)

- Какой приём нужно применить при делении? (Избавляемся от нулей (зачёркиваем «лишние» нули))

- Обратите внимание: делитель станет однозначным. Можно ли применить приёмы, которые мы «собрали в рюкзачок»? (Нет, этот случай не табличный, не устный. Он письменный – делим «в столбик»)

- Повторим алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное.



*Дети называют шаги алгоритма.*

**Учитель.** Какой шаг надо добавить к алгоритму, чтобы он помог вам делить многозначные «круглые» числа на «круглые»?

**Дети.** Избавиться о «лишних» нулей в делителе.



**Учитель.** Опираясь на алгоритм, найдите значение выражений вашей задачи..

Ребёнок «ведёт» учителя, выполняя вычисления с проговариванием во внешней речи.

Одноклассники оценивают, результаты заносятся в таблицу.

**Учитель.** Попробуйте сами выполнить деление с проверкой в случае с частным 5000 и 70.

Работать будете самостоятельно (на листочках).

### Контроль и рефлексивная оценка самостоятельной работы.

**Учитель.** Что у вас получилось? (возможно, значение первого выражения найдено правильно, а результаты второго частного различаются или проверка показала, что деление выполнено неверно)

**Скорее всего,** действовали так:

**1 случай**

5	0	0	0	7	0			П	р	о	в	е	р	к	а:				
4	9			7	1														
	1	0						7	1	·	7	0	+	3	=	4	9	7	3
		7																	
		3	(о	с	т.)			5	0	0	0	≠	4	9	7	3			

## 2 случай (если пропущен 1 шаг)

5	0	0	0	7	0					П	р	о	в	е	р	к	а:					
4	9	0		7	1																	
	1	0	0							7	1	·	7	0	+	3	0	=	5	0	0	0
		7	0																			
		3	0	(о	с	т.)				5	0	0	0	=	5	0	0	0				

**Учитель.** Задание выполняли одно, а ответы получили разные. Почему так получилось?

### 1 случай:

**Дети.** Не учли, что останется не 3, а тридцать (ноль зачёркнут)

**Учитель.** Цифра какого разряда записана в остатке?

**Дети.** 3 десятка.

**Учитель.** Почему неправильный результат получили?

**Дети.** Не учли, что остаток – 3 десятка, не записали ноль.

### 2 случай.

**Учитель.** Вы получили правильный результат. Удобно ли вам было решать?

**Дети.** Не очень удобно: нули мешают.

**Учитель.** В первом случае решать было удобно, но результат неверный, во втором случае результат верный, но решать было неудобно. **Как же надо действовать, чтобы решать было удобным, а результат был верным?**

**Дети.** Записывать, зачёркивая одинаковое количество нулей в делителе и делимом, но при определении остатка **учитывать** зачёркнутые нули.

*Первое условие,  
которое надлежит  
выполнять в  
математике, - это  
быть точным,  
второе - быть ясным  
и, насколько можно,  
простым.*

(Лазар Карно)



**Учитель.** Предлагаю вам способ точный, ясный и простой.

5	0	0	0	7	0					П	р	о	в	е	р	к	а					
4	9			7	1																	
	1	0								7	1	·	7	0	+	3	0	=	5	0	0	0
		7																				
		3	0	(о	с	т.)				5	0	0	0	=	5	0	0	0				

*Выполняют правильную запись в тетрадь.*

### Включение в систему знаний

**Учитель.** Пора возвращаться. Решите задачу. *Во время путешествия туристы проделали путь, равный 890 км. Сколько дней были туристы в пути, если за день проходили по 30 км?*

*Один ребёнок «ведёт» учителя или решает у доски.*

*Максимальное количество баллов - 4*

**Решение.**

1)	8	9	0	3	0																
	6			2	9	(дн.	-	ц	е	л	ы	х									
	2	9																			
	2	7																			
	2	0	(о	с	т.)																
2)	2	9	+	1	=	3	0	(дн.)													
<p>Ответ: 30 дней пути</p>																					

*Школьники оценивают одноклассника по предложенным критериям. Результаты заносятся в таблицу.*

**Учитель.** Путешествие завершено. Посчитайте количество баллов в вашей карте. По шкале, поставьте себе отметку. \*\*\* Учитывайте аккуратность работы и работу у доски или под камерой.

**Тетради с вложенными в них картами сдайте на проверку.** Если моё мнение совпадёт вашей отметкой, я поставлю её в журнал.

### Карта оценки математических приключений

Решение уравнений	Умение применять приёмы устных вычислений	Умение решать задачи с применением формул	*Умение решать простые текстовые задачи	*Умение решать нестандартные текстовые задачи
<i>max – 3 балл</i>	<i>max – 2 балл</i>	<i>max – 4 балла</i>	<i>max – 2 балл</i>	<i>max – 4 балла</i>
– Верно выбран алгоритм – 1 балл – Верно записано решение – 1 балл – Верно выполнены вычисления – 1 балл	За каждый приём по 1 баллу	– Правильно записана формула – 1 балл – Правильно выполнено преобразование формулы – 1 балл – Правильно выполнены вычисления – 1 балл – Верно указаны единицы измерения – 1 балл	– Верно выбрано действие – 1 балл – Верно выполнены вычисления – 1 балл	– Верно выбрано решение – 2 балл – Верно выполнены вычисления – 2 балл
Баллы за задание	Баллы за задание	Баллы за задание	Баллы за задание	Баллы за задание ?

Дополнительные баллы:

• аккуратное, правильное оформление работы \_\_\_\_\_ ? (max – 1 балл)

• активная работа во время урока \_\_\_\_\_ ?

ИТОГО \_\_\_\_\_

Шкала оценивания

Общее количество баллов	Отметка за урок
11 и более баллов	«5»
9 – 11 баллов	«4»
5 – 8 баллов	«3»
4 и менее баллов	«2»
Твоя отметка	?



### Рефлексивная оценка.

**Учитель.** Подведём итог урока. Достигли ли вы целей? Продолжите высказывания

- Я теперь умею ...
- Я уточнил ...
- Мне надо потренироваться ...

**Учитель.** Потренироваться в применении новых знаний вы сможете дома, выполняя домашнее задание.

Спасибо за урок.

## Конспект урока математики во 2 классе по учебнику Л.Г. Петерсон

Тема: Решение задач на сравнение (урок рефлексивной линии).

Педагогические цели:

- сформировать понятия «кратное сравнение» и «разностное сравнение»;
- создать условия для развития умения решать задачи на сравнение.

Задачи:

- организовать закрепление умения решать задачи на обобщение и группировку по определённому признаку;
- создать проблемную ситуацию и организовать построение проекта выхода из проблемной ситуации;
- создать условия для освоения способа решения задач на сравнение, правильного выбора действия в зависимости от типа задач;
- обеспечить контроль и оценку выполнения заданий.

Оборудование:

- презентация «Задачи на сравнение», задания для творческой работы.

Ход урока.

### 1. Организация на работу. Позитивная установка

У. На сегодняшнем уроке вам предстоят трудности и открытия. Вы готовы к ним?

Д. Готовы.

У. Сможете ли вы сами освоить новые знания и умения?

Д. Вместе мы справимся!

### 2. Актуализация знаний.

У. На прошлых уроках вы познакомились с задачами на сравнение. Сегодня вам предстоит обобщить знания об этих задачах. Предлагаю вам блицтурнир:

Содержание	Действие
1. В школу поступило $a$ ученических столов и $b$ стульев. Во сколько раз стульев больше, чем столов?	
2. Слон прожил $x$ лет, а слоновая черепаха – $m$ лет. На сколько лет черепаха старше слона?	
3. Пешеход за час прошёл $c$ км, а автомобиль проехал за это же время $y$ км. На сколько меньше км прошёл за час пешеход по сравнению с ехавшим автомобилем?	
4. Площадь листа тетради равна $e$ см <sup>2</sup> , а площадь поверхности стола – $k$ см <sup>2</sup> . Во сколько раз площадь листа тетради меньше, чем площадь поверхности стола?	

**Работайте в парах.** Время на решение задач – 4-5 мин.

- Самостоятельная работа.
- Контроль (сопоставление с эталоном)
- Рефлексия.

У. Встаньте те, кто допустил ошибку. Как вы действовали? В чём ваши затруднения?

### **3. Фиксация затруднений и причин (проблем)**

Д.(возможные ответы)

- В первой задаче я выбрал умножение, потому, что увидел слово БОЛЬШЕ.
- Я во второй задаче выбрал сложение, когда увидел слово старше (значит, больше)...

У. В чём же причина ваших затруднений? Почему неправильно выбрали действие?

Д.

- Не могу определить, к какому типу относится задача.
- Не знаю, как правильно действовать.

У. А хотите узнать?

Д. Да, хотим.

### **4. Постановка целей и задач.**

У. Определите *цель* урока.

Д. Узнать о типах задач на сравнение. Научиться правильно действовать, выбирая действие.

У. Что надо сделать, чтобы добиться целей? Определите *задачи*.

Д. 1. Рассмотреть типы задач на сравнение

2. Познакомиться с алгоритмом действий при решении задач на сравнение

3. Потренироваться по нему действовать

4. Проконтролировать себя

5.Оценить свои действия

### **5.Обучение.**

У. Прежде, чем познакомиться с типами задач на сравнение, давайте разберёмся. Что общего у всех задач?

Д. Все задачи в одно действие, на сравнение.

У. Разделите задачи на две группы. Укажите признак деления.

Д. В первую группу отнесём задачи, в которых есть слова «Во сколько раз больше (меньше)?», во вторую – задачи со словами «На сколько больше (меньше)?»

У. Какое действие объединяет задачи первой группы? Второй группы?

Д. В первой группе задачи решают с помощью деления (большее делим на меньшее), во второй группе - с помощью вычитания (из большего вычитаем меньшее).

У. Запишем буквенную модель действия. Вспомните правило для каждой группы.

Заполняем таблицу  
«Простые задачи на сравнение»

<i>Во сколько раз?..</i>	<i>На сколько?..</i>
<i>Деление большого числа на меньшее</i>	<i>Вычитание из большого числа меньшего</i>
<i>Б : М</i>	<i>Б – М</i>

У. Подведём итог задания: все задачи принадлежат к одному классу задач – это **простые задачи на сравнение**. В то же время они делятся на две группы **по выбору действия**. Чтобы правильно выбрать действие, надо определить тип задач. Сможете ли вы это сделать? (Нет) Как можно назвать каждую группу задач?

Д. Не знаем, как можно подобрать название, термин.

У. А хотите узнать? (Да) Я вам помогу. Рассмотрите модель **действия** в первой группе. Как по-другому называют делимое?

Д. Кратное.

У. Назовём это сравнение **КРАТНЫМ** (запись в таблицу)

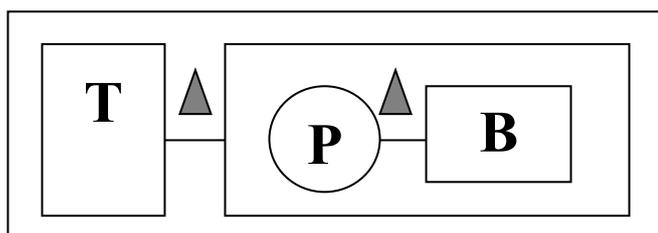
Рассмотрите модель **действия** во второй группе. Как называют это выражение?

Д. Разность.

У. Как вы думаете, как можно назвать этот тип сравнения?

Д. Это **РАЗНОСТНОЕ** сравнение.

У. С опорой на структуру определения понятия, дайте определение типам задач на сравнение.



Д.

1. Задачами на **кратное сравнение** называют задачи, при решении которых надо делить большее на меньшее. В вопросах таких задач есть слова: «**ВО СКОЛЬКО РАЗ БОЛЬШЕ** или **МЕНЬШЕ?**»
2. Задачами на **разностное сравнение** называют задачи, при решении которых надо вычитать из большего меньшее. В вопросах таких задач есть слова: «**НА СКОЛЬКО БОЛЬШЕ** или **МЕНЬШЕ?**»

**Физкультминутка с зарядкой для глаз.**

У. Опираясь на эти определения, попробуйте составить алгоритм действий. Что надо сделать сначала? Что потом?

Д. с помощью учителя составляют алгоритм, чтобы действовать пошагово.

### Алгоритм

действия при решении простых задач на сравнение.

1. Внимательно прочитай задачу.
2. Найди ключевые слова.
3. Определи тип сравнения.
4. В соответствии с типом сравнения, выбери действие.
5. Определи большее число и меньшее число
6. Выполни вычисление, запиши ответ.

### **6. Контроль.**

У. С помощью алгоритма решите только задачи на сравнение. *Работа у доски с комментарием.*

1. Весной посеяли 3 тонны гречихи и 42 тонны ячменя. Во сколько раз больше затратили ячменя, чем гречихи?
2. Весной в парке посадили 9 кустов можжевельника, а сирени – на 630 кустов больше. Сколько кустов сирени посадили?
3. Объём бидона – 3 литра. Объём аквариума – в 10 раз больше. Каков объём аквариума?
4. Периметр прямоугольника равен 5 м 7 см, а периметр треугольника – 3 м 9 см. На сколько см периметр треугольника меньше?

У. Чтобы проверить, понимаете ли вы, как определить тип сравнения, предлагаю творческое задание. Работать вы будете в группах. Мальчики составляют задачи на разностное сравнение, а девочки – на кратное сравнение. Используйте жизненные ситуации из своего опыта. Напоминаю вам о правильном распределении ролей в группе. Время выполнения – 2-3 минуты. После моего сигнала представители группы должны представить результат вашей совместной работы.

*\* У доски 1 ученик решает задачу на сравнение, сформулированную нестандартно.*

*Турист проехал на поезде 325 км, остальной путь он проплыл на пароходе. На сколько больше км он проехал на поезде, если на пароходе он проплыл 187 км?*

– Проверка результатов работы групп.

**7. Итог урока.** Достигли ли мы целей? Что узнали, чему научились?

**8. Домашнее задание.**

## Конспект урока математики по теме

### «Решение уравнений»

Л.Г. Петерсон, 2 класс

**Цель:** Сформировать умение решать сложные уравнения на основе применения операций, обратных данным.

**Задачи:**

- создать проблемную ситуацию с помощью пробного действия;
- помочь учащимся спроектировать выход из проблемной ситуации;
- познакомить с алгоритмом решения сложных уравнений на основе операций, обратных данным;
- организовать тренинг;
- проконтролировать освоение.

**Оборудование:** компьютерная презентация «Решение сложных уравнений», сигнальные карточки.

#### Ход урока.

##### 1. Введение

**Учитель:** Долгожданный дан звонок...

**Дети:** Начинается урок.

##### 2. Актуализация знаний.

- Чистописание:  $a, в, k$   
 $б, 0, 9$

**У.** Чем необычно чистописание?

**Д.** В нём есть и буквы и цифры.

**У.** Где в математике вам встречались и буквенные, и числовые значения?

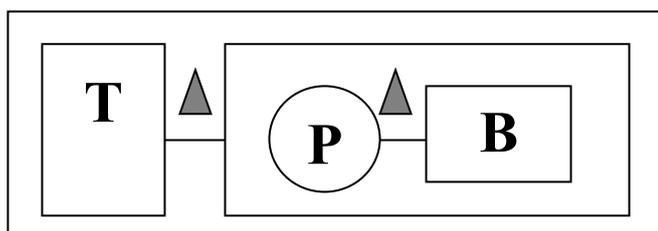
**Д.** В моделях, в уравнениях.

**У.** Тема нашего урока: «Решение уравнений» На какие группы делятся известные вам уравнения?

**Д.** Уравнения бывают простые и сложные.

**У.**

- Дайте определения простым и сложным уравнениям (с опорой на схему структуры текста определения понятия)



- Запишите **простые** уравнения, где объектом будет буква  $a$ , а результатом – трёхзначное число из цифр 6, 0, 9 (*Дети записывают 2 уравнения со знаками «+», «-»*)
- Запишите **сложное** уравнение с одинаковыми знаками, где объект –  $b$ , а результат – двузначное число.
- Запишите **сложное** уравнение с разными знаками, где объект –  $k$ , а результат – двузначное число.
- Найдите сложное уравнение, которое можно решить по такому же алгоритму, что и простое? На чём основан этот алгоритм?

Д. Алгоритм решения уравнений на основании отношений категорий «части» и «целое» поможет решить уравнение с одинаковыми знаками.

У. Выполните решение этого уравнения по предложенному алгоритму.

*Ученики выполняют задание: 1 – у доски с комментированием, остальные – в тетради.*

**Алгоритм решения уравнений на основе отношения категорий  
«части» и «целое».**

1. Прочитай уравнение, определи части и целое.
2. Определи, что надо найти: часть или целое.
3. Вспомни общее правило для выбора действия.
4. примени правило для конкретного случая.
5. Выполни вычисления.
6. Проверь верность решения.

3. Организация пробного действия.

У. Теперь попробуйте применить этот алгоритм, решая уравнение, содержащее разные знаки арифметических действий. (**Работа в парах**)

4. Контроль.

У. Что у вас получилось?

Дети рассказывают о результатах.

5. Оценка результатов.

У. Вы не справились с заданием. Зафиксируйте свои затруднения.

6. Фиксация затруднений и их причин.

У. Чтобы определить затруднения, ответьте на вопрос; «**Что** не получилось? **Чего** не смогли выполнить?»

Д. У меня не получилось решить это уравнение.

У. Определите, причины затруднений, ответьте на вопрос: «**Почему** не получилось?»

Д. Я не знаю, как применить этот алгоритм – не могу определить части и целое.

7. Мотивация.

У. А хотите узнать?

Д. Хотим.

У. Как вы думаете, по силам ли вам этому научиться?

Д. Мы справимся.

#### 8. Постановка целей и задач.

У. Определите цель нашего урока. Ответьте на вопрос: «Что надо **узнать**, чему надо **научиться**?»

Д. Узнать, как решаются сложные уравнения с разными знаками, научиться решать все подобные уравнения.

У. Определите задачи: что надо сделать для достижения цели?

Д. – познакомиться с алгоритмом;

– рассмотреть образец действия по алгоритму;

– повторить образец;

– потренироваться действовать по алгоритму самостоятельно;

– проконтролировать себя.

#### 9. Обучение.

У. Чтобы научиться решать уравнения подобного класса, необходимо вспомнить об умениях выполнять операции, обратные данным. Как это применить к подобным уравнениям, я вам покажу.

#### ***Алгоритм решения уравнений на основе выполнения операций, обратных данным.***

1. Прочитай уравнение, определи объект и результат.
2. Составьте программу выполнения операций, выполненных над объектом.
3. Составьте программу выполнения обратных операций. (Теперь результат станет объектом)
4. С опорой на программу запиши выражение для поиска решения уравнения.
5. Выполни вычисления.
6. Проверь верность решения.

Учитель демонстрирует образец действий по алгоритму. Ученики повторяют образец с целью проверить, правильно ли они поняли учителя.

#### 10. Тренинг.

У. Теперь потренируйтесь в применении этого алгоритма. Решите с помощью уравнения задачу: «**Я задумала число. Когда из него вычла 15, а потом прибавила 8, получила число 23. Какое число я задумала?**»

Чтобы легче было составить уравнение, определите объект, над которым выполняются операции и результат.

Д. Объект – первоначальное количество пассажиров в автобусе, результат – 23 пассажира.

Уравнение	Программа
$x - 15 + 8 = \underline{23}$ $x = 23 - 8 + 15$ $x = 30$ <i>Проверка</i> $30 - 15 + 8 = 23$ $23 = 23$	

### 11. Контроль.

У. Проконтролируйте себя: я предлагаю решить задачи с помощью уравнения. Для начала вам предстоит составить по тексту задачи уравнение, определить объект, результат и определить, с помощью какого алгоритма удобнее решить полученное уравнение. Работать вы будете в группах. Время на составление уравнения – 1,5 минуты.

*Дети распределяют роли, выбирают лидера, выполняют задание. Лидер представляет результат у доски.*

Задание:

- 1. В большом аквариуме плавало несколько рыбок, когда выловили 34, а потом к оставшимся добавили 52 рыбки, их стало 98. Сколько рыбок было в аквариуме сначала?*
- 2. В театре перед началом спектакля было несколько зрителей. Вскоре пришли 22 школьника и 13 детей из детского сада. Сколько человек было в зале сначала, если спектакль смотрело 49 человек?*
- 3. Из бочки для полива утром взяли 22 ведра воды и после обеда 14 вёдер. Сколько вёдер воды было в бочке, если осталось 32 ведра воды?*

$$a - 34 + 52 = 98 \quad x + 22 + 13 = 49 \quad y - 22 - 14 = 32$$

**Что вы заметили?**

Самопроверка: ученики сверяют свои результаты с образцом на экране.

У. Как вы думаете, будет ли работать алгоритм, с которым вы познакомились, если в уравнении изменить количество действий? Проверьте свои предположения дома, решив уравнения:

$$c - 45 + 36 - 72 = 12 \quad a + 567 = 931$$

### 12. Итог урока.

У. Подведите итог урока. Достигли ли вы поставленных целей?

*(Цели на экране)*

## Урок русского языка по теме «Состав слова. Основа»

### Педагогическая цель:

организовать учебную деятельность школьников по освоению знания об основе слова, знания алгоритма организации своих учебных действий при морфемном анализе и выработке первичного умения по применению этого алгоритма.

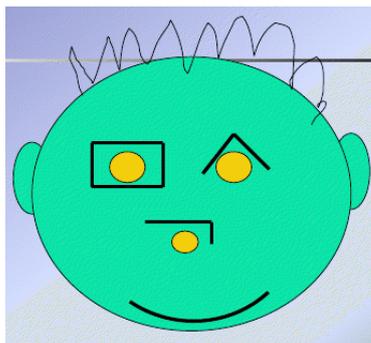
### Педагогические задачи:

- проверить понимание учащимися понятий «корень», «приставка», «суффикс», «окончание»;
- организовать знакомство учащихся с основой слова, познакомить с определением понятия «основа»;
- организовать понимание устройства алгоритма морфемного анализа, познакомить школьников с образцом действия по этому алгоритму;
- организовать тренинг в самостоятельных действиях учащихся по этому алгоритму.
- организовать процедуру самоконтроля.
- организовать рефлексивную самооценку учащихся хода и результатов своих действий.

### **Ход урока.**

#### Организация на урок.

У. Мы продолжаем изучение темы «Состав слова» На сегодняшнем уроке вы познакомитесь с новой для вас частью слова. Но прежде повторим известные вам части. Назовите их, расположив в правильном порядке слева направо.



Д. Приставка, корень, суффикс, окончание.

У. Запишите эти слова, укажите орфограммы с опорой на известный алгоритм:

1. обозначаю ударение,
2. отмечаю орфограммы безударных гласных звуков,
3. отмечаю орфограммы парных согласных звуков,
4. отмечаю другие орфограммы.

*Дети выполняют орфографическую работу.*

У. Дайте определение каждому понятию с опорой на структуру текста определения понятия.

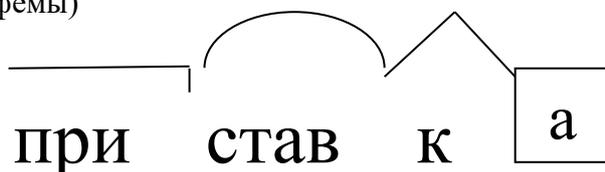
Д.

- Корень – общая часть родственных слов, в которой заключается основное смысловое значение.
- Приставка – часть слова, которая стоит перед корнем и служит для образования новых слов.
- Суффикс – часть слова, которая стоит после корня и служит для образования новых слов.
- Окончание – это изменяемая часть слова, которая служит для связи слов в предложении.

У. Как по-другому называют части слова.

Д. Морфемы.

У. Произведите морфемный анализ слова «приставка»: укажите все известные вам части слова (морфемы)



У. В этом слове есть ещё одна часть. Попробуйте её найти. Получилось ли у вас выполнить это задание?

Д. Нет.

У. Вы не смогли выполнить это задание. Почему?

Д. Тут указаны все части...

У. Эта часть не делит слово, она может объединять несколько морфем. Знаете ли вы, как называется эта часть и как нужно действовать, чтобы её определить?

Д. Нет.

У. Хотите это узнать? (Да). Определите цели урока.

Д. – Узнать новую часть слова. Научиться её определять.

У. Название этой части «спряталось» в чистописании. Запишите это слово.

*Дети пишут слово «основа» и обозначают орфограммы.*

У. Объясните, что обозначает слово «основа».

*Дети выдвигают предположения.*

У. В словаре С.И. Ожегова дается несколько толкований этого слова. Выберите нужное для нашего урока определение. Если первое – красный цвет, второе – зелёный, третье – жёлтый цвет.

ОСНОВА –

1. ***Внутренняя часть предмета, которая служит опорой для остальных частей.***
2. ***То главное, на чём строится что-нибудь.***
3. ***Вся часть слова до окончания.***

*Дети выбирают значение.*

У. Проверьте себя. Откройте учебник на странице 75. Прочитайте определение. Найдите в учебнике обозначение основы и обозначьте основу слова ПРИСТАВКА.

У. Сегодня вы будете ***исследовать*** новую часть слова. Ответите на 3 вопроса:

- Из чего может состоять основа?
- Что в основе главное?
- О чём может рассказать основа?

Запишите слова, разберите их по составу. Что общего у основ? **Какая часть главная?**

*Наездники, переезды, езда, ездок.*

Д. Главная часть основы – корень.

У. Рассмотрите схему в упражнении №132. Из чего состоит основа слова ***поездка***?

Д. Основа состоит из приставки ***по-***, корня ***-езд-***, суффикса – ***к-***.

У. С учётом новой части слова составим алгоритм морфемного анализа слова

*Дети под руководством учителя схематично записывают алгоритм в тетрадь*

1.  выделим первым, если есть, т.к. без этого не выделить основу
2.  выделим часть слова без окончания
3.  выделим первым в основе, т.к. корень главный
4.  выделим, если есть
5.  выделим, если есть

У. С опорой на алгоритм произведите морфемный анализ слов (разберите слова по составу). **Из каких морфем состоят основы слов?**

*Тихо кружат над перелеском молодые уточки.*

У. Чтобы ответить на третий вопрос: «О чём может рассказать основа?» - рассмотрите две группы слов. **Что общего у слов каждой группы. Сделайте вывод.** (Совещание в парах)

<i>зимний</i>	<i>зима</i>
<i>зимняя</i>	<i>зимовка</i>
<i>зимнее</i>	<i>зимний</i>

Д. Слова *зимняя, зимнее, зимнее* – форма одного и того же слова (меняется только окончание, основа одинаковая). Слова *зима, зимовка, зимний* – родственные слова (основы разные)

\*\*\* Почему эту часть слова назвали основой?

Д. Потому, что эта часть не изменяется, когда образуется новая форма слова, меняется только окончание.

У. **О чём может «рассказать» основа слов?**

Д. Форма это одного слова или родственные слова.

У. Выпишите из текста выделенные слова, выделите их основы. Определите, родственные ли это слова или формы одного и того же слова.

*Наш город **основан** в 1968 году. В **основном** составе строительных бригад были молодые люди, комсомольцы. Строили городок очень быстро и весело: сутились подъёмные краны и экскаваторы, сновали быстрые грузовики.*

*Город вырос красивым. Его жители **основательно** продумали не только, как построить здания, но и украсили его удивительными растениями. Со всех сторон везли пирамидальные и серебристые тополя, плакучие рябины, туи, платаны.*

*Назвали цветущий город Новомичуринском. **Основанием** для названия считают тот факт, что неподалёку родился и вырос известный селекционер И.Д.Мичурин.*

У. В заключение темы предлагаю пройти весёлый тест, который так и называется – «**Состав слова**»

У. Подведём **итог** урока. Вспомните цели урока. Проанализируйте, смогли ли вы их достичь.

Оцените свою работу на уроке: кто хорошо освоил новые знания и умения – встаньте, у кого знания ещё не прочные - не переживайте: дома и на следующих уроках вы сможете потренироваться в определении основы слова.