|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| «Рассмотрено» Руководитель МО  \_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Протокол №\_\_\_\_\_ от  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2015 | «Согласовано» Заместитель руководителя по УВР МОУ СОШ  с. Сохондо  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2015 | «Утверждаю» Директор МОУ СОШ с. Сохондо  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Приказ №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_от  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2015 |

**Рабочая программа**

педагога Ходоровской С.Н

**по математике 3 класс**

Рассмотрено на заседании

педагогического совета

прокол № \_\_\_

от «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2015

2015-2016 учебный год

**Пояснительная записка**

Рабочая программа составлена на основе « Программы общеобразовательных учреждений. Программа к курсу « Математика» для 1 – 4 классов общеобразовательных учреждений» Н. Б. Истоминой (Смоленск, Ассоциация 21 век, 2013 год) к учебнику Н. Б. Истоминой « Математика 3 класс», Смоленск, Ассоциация 21 век, 2013 год.

Программа рассчитана на 170 часов (5 часов в неделю) и предназначена для обучающихся 3 класса.

***Основные задачи курса математики в 3 классе:***

* Формирование у младших школьников приемов умственной деятельности: анализа, синтеза, сравнения, классификации и обобщения.
* Укрепление понятий и общих способов действий, в основе которых лежит установление соответствия между предметными, вербальными, схематическими и символическими моделями.
* Развитие вычислительных навыком обучающихся, сопровождающихся выявлением определенных зависимостей, связей, закономерностей.
* Обучение решению текстовых задач в несколько действий, связанных со смыслом изученных арифметических действий и отношений;
* Формирование представлений о периметре и площади геометрических фигур.

В основе построения данного курса лежит методическая концепция, выражающая необходимость целенаправленной и систематической работы по формированию у младших школьников приёмов умственной деятельности: анализа и синтеза, сравнения, классификации, аналогии и обобщения в процессе усвоения математического содержания.

Направленность процесса обучения математике в начальных классах на формирование основных мыслительных операций позволяет включить интеллектуальную деятельность младшего школьника в различные соотношения с другими сторонами его личности, прежде всего с мотивацией и интересами, оказывая тем самым положительное влияние на развитие внимания, памяти (двигательной, образной, вербальной, эмоциональной, смысловой), эмоций и речи ребёнка.

***Практическая реализация*** данной концепции находит выражение:

* 1) В логике построения содержания курса. Курс построен по тематическому принципу и сориентирован на усвоение системы понятий и общих способов действий. Каждая следующая тема органически связана с предыдущими, что позволяет осуществлять повторение ранее изученных вопросов на более высоком уровне, сопоставляя и соотнося их в самых различных отношениях и аспектах, обобщая и дифференцируя, устанавливая причинно-следственные связи.
* 2) В методологическом подходе к формированию понятий и общих способов действий, в основе которого лежит установление соответствия между предметными, вербальными, схематическими и символическими моделями. Данный подход позволяет учитывать индивидуальные особенности ребёнка, его жизненный опыт, предметно-действенное и наглядно-образное мышление и постепенно вводить его в мир математических понятий, терминов, символов, т.е. в мир математических знаний, способствую тем самым развитию как эмпирического, так и теоретического мышления.
* 3) В системе учебных заданий, которая адекватна концепции курса, логике построения его содержания и нацелена на осознание школьниками учебных задач, на овладение способами их решения и на формирование у них умения контролировать и оценивать свои действия.
* В связи с этим процесс выполнения учебных заданий носит продуктивный характер, который, исходя из психологических особенностей младших школьников, определяется соблюдением баланса между логикой и интуицией, словом и наглядным образом, осознанным и подсознательным, между догадкой и рассуждением.
* Конечно, в процессе выполнения учебных заданий включается и репродуктивная деятельность, которая связана с использованием необходимой математической терминологии для объяснения выполняемых действий; с вычислениями; с усвоением определённых правил. Но при этом даже выполнение вычислительных упражнений обязательно сопровождается выявлением определённых зависимостей, связей, закономерностей. Для этого в заданиях специально подбираются математические выражения, анализ которых способствует усвоению математических понятий, их свойств, формированию вычислительных умений и навыков, а также повышению уровня вычислительной культуры учащихся.
* В основе составления учебных заданий лежат идеи изменения, соответствия, правила и зависимости. С точки зрения перспективы математического образования вышеуказанные идеи выступают как содержательные компоненты обучения, о которых у младших школьников формируются определённые представления. Они являются основой для дальнейшего изучения математических понятий и для осознания закономерностей и зависимостей окружающего мира в их различных интерпретациях.
* 4) В методике обучения решению текстовых задач, которая сориентирована на формирование у учащихся обобщённых умений: читать задачу, выделять условие и вопрос, известные и неизвестные величины, устанавливать взаимосвязь между ними и на этой основе выбирать те арифметические действия, выполнение которых позволяет ответить на вопрос задачи.
* В соответствии с этой методикой учащиеся знакомятся с текстовой задачей только после того, как у них сформированы те знания, умения и навыки, которые необходимы им для овладения обобщёнными умениями решать текстовые задачи. В их число входят:

а) навыки чтения; усвоение конкретного смысла действий сложения и вычитания, отношений «больше на», «меньше на», разностного сравнения;

в) приобретение опыта в соотнесении предметных, вербальных, схематических и символических моделей;

г) сформированность приёмов умственной деятельности (анализ и синтез, сравнение, аналогия, обобщение);

д) умение складывать и вычитать отрезки;

е) знакомство со схемой как способом моделирования.

* Такая подготовительная работа позволяет построить методику формирования обобщённых умений решению текстовых задач адекватно концепции курса и сориентировать тем самым процесс решения текстовых задач на развитие мышления младших школьников.
* 5) В методике формирования представлений о геометрических фигурах, адекватной концепции курса, в которой выполнение геометрических заданий требует активного использования приёмов умственной деятельности; установления соответствия между предметной геометрической моделью и её изображением, что способствует развитию пространственного мышления ребёнка.
* При выполнении геометрических заданий у учащихся формируются навыки работы с линейкой, циркулем, угольником. Для развития пространственного мышления в первом и во втором классах выполняются различные задания с моделью куба и его изображением.

**Рабочая программа составлена в соответствии с Обязательным минимумом содержания начального образования.**

**Материальное обеспечение курса «Математика» 3 класс**

(Изд.: Смоленск, Ассоциация ХХI век)

***Учебники и тетради с печатной основой для учащихся***

1) 1. Истомина Н.Б. Математика. 3 класс: Учебник. - Смоленск: Ассоциация ХХI век, 2013.- 167 с

2) 2. Истомина Н.Б. Тетради №1,2 по математике для 3 класса. - Смоленск: Ассоциация ХХI век, 2013.-45с

3) 2. Истомина Н.Б. Тестовые задания по математике для 3 класса. - Смоленск: Ассоциация ХХI век, 2013.-45с

4) Истомина Н.Б. Контрольные работы по математике для 1-4 классов - Тула: Родничок, Астрель, 2012.- 90 с

***Пособия для учителя***

1. Истомина Н.Б. Методические рекомендации к учебнику «Математика 3 класс». - Смоленск: Ассоциация ХХI век, 2013. – 98 с
2. Пояснительная записка. Программа, Планирование. «Математика» Н.Б. Истомина Смоленск Ассоциация XXI век , 2013 год
3. Уроки математики: 3 класс. Содержание курса. Планирование уроков. Методические рекомендации: Пособие для учителя / Н. Б. Истомина, З. Б. Редько, И. Ю. Иванова. – Смоленск: Ассоциация XXI век, 2013. – 240 с. – ISBN 978-5-418-00557-1

|  |  |
| --- | --- |
| Электронное споровождение | |
|  | Интренет -ресурсы |
| Начальная школа. Уроки Кирилла и Мефодия. Математика . 3 класс. | - Образовательная система «Гармония» для начальной школы [**http://www.umk-garmoniya.ru**](http://www.umk-garmoniya.ru) |
| Уроки математики 1-4 класс (мультимедийное приложение к урокам (издательство «Глобус») | Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов для учреждений общего и начального профессионального образования [http://www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru/) |
| Авторские материалы, разработанные в среде Microsoft Office Power Point 2007 Марченко Е.В. | Естественнонаучный образовательный портал [http://www.en.edu.ru](http://www.en.edu.ru/) |
| Портал «ИКТ в образовании» [http://www.ict.edu.ru](http://www.edu.ru/) |
| Портал «Российское образование» [http://www.edu.ru](http://www.edu.ru/) |
| Российский общеобразовательный портал [http://www.school.edu.ru](http://www.school.edu.ru/) |
| Российский портал открытого образования [http://www.openet.edu.ru](http://www.openet.edu.ru/) |

**Программа курса «Математика» 3 КЛАСС**

|  |  |
| --- | --- |
| **Содержательная линия** | **Содержание курса** |
| **Площадь и периметр фигуры.** | Сравнение площадей фигур с помощью различных мерок. Составление заданных плоских фигур из частей. Равносоставленные фигуры. Единицы площади. Сравнение площадей фигур. Сложение, вычитание площадей; умножение и деление площади на число. Квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр. Площадь и периметр прямоугольника. |
| **Умножение** | Таблица умножения с числами 7, 6, 5, 4, 3, 2. Сочетательное свойство умножения. Умножение на 10.  Табличные случаи умножения и соответствующие случаи деления. Взаимосвязь умножения и деления. Распределительное свойство умножения. Приемы устного умножения двузначного числа на однозначное. |
| **Деление** | Смысл деления. Названия компонентов и результата действия деления. Взаимосвязь умножения и деления. Невозможность деления на нуль. Деление числа на 1 и на само себя. Понятие «уменьшить в...». Кратное сравнение. (Во сколько раз …?) Деление суммы на число. Приемы устного деления двузначного числа на однозначное, двузначного числа на двузначное. Умножение и деление на 10, 100, 1000. |
| **Работа с информацией** | Знакомство с диаграммой. Постановка вопросов к диаграмме. Комментарий к диаграмме. |
| **Арифметические** **действия** | Правила порядка выполнения действий в выражениях. Сходство и различие числовых выражений. Преобразование числовых выражений. Выбор числового выражения, соответствующего данной схеме. |
| **Многозначные числа** | Четырехзначные, пятизначные, шестизначные числа. Нумерация многозначных чисел. Понятия разряда и класса. Соотношение разрядных единиц. Разрядные слагаемые. Сравнение многозначных чисел. Алгоритм письменного сложения и письменного вычитания. |
| **Числа** **и величины** | Единицы массы (грамм и килограмм) и соотношение между ними. Единицы длины (километр, метр, дециметр, сантиметр) и соотношения между ними. Единицы времени (час, минута, секунда) и соотношения между ними. Единицы времени. Соотношения единиц времени. |
| **Текстовые задачи** | Текстовые арифметические задачи, при решении которых используются:  1) смысл действий сложения, вычитания, умножения и деления;  2) понятия «увеличить в (на)...», «уменьшить в (на)...»;  3) разностное и кратное сравнение;  4) прямая и обратная пропорциональность. |
| **Геометрические фигуры** | Выделение фигур на чертеже (треугольник, прямоугольник, квадрат). Многогранники. Куб. Прямоугольный параллелепипед. Классификация многоугольников и многогранников. Развёртка куба. Развёртка прямоугольного параллелепипеда. |

**Планируемые предметные результаты освоения программы3-го класса**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Содержательная линия** | **Требования ФГОС**  **Планируемые результаты** | |
| **ученик научиться** | **ученик получит возможность научиться** |
| **Числа и величины**  **Арифметические действия**  **Работа с текстовыми задачами**  **Геометрические фигуры**  **Геометрические величины**  **Работа с информацией** | 1) сравнивать площади фигур с помощью различных мерок и единиц площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр, квадратный миллиметр);  2) использовать соотношение единиц площади для вычисления площади прямоугольника и единиц длины для вычисления периметра прямоугольника;  3) измерять и вычислять площадь и периметр прямоугольника;  4) использовать табличное умножение для вычисления  значений произведений;  5) использовать предметный смысл деления при анализе  практических ситуаций;  6) понимать символическую модель деления, взаимосвязь  умножения и деления (взаимосвязь компонентов и результата  умножения, взаимосвязь компонентов и результата деления);  7) пользоваться отношением «меньше в …» и понимать его  связь с предметным смыслом деления, сравнивать его с отношениями «больше в …», «меньше на …», «больше на …»;  8) отвечать на вопросы: «Во сколько раз больше?»,  «Во сколько раз меньше?»;  9) читать, понимать и сравнивать тексты арифметических  задач на сложение, вычитание, умножение и деление; выделятьв них условие и вопрос; записывать их решение арифметическим способом (по действиям); выбирать схемы, соответствующие задаче или условию задачи; пояснять выражения, записанные по условию задачи; составлять различные вопросы к данному условию задачи; выбирать из данных вопросов те, на которые можно ответить, пользуясь данным условием;  10) устно умножать двузначное число на однозначное;  11) устно делить двузначное число на однозначное;  12) устно делить двузначное число на двузначное;  13) использовать взаимосвязь понятий «цена», «количество», «стоимость» в практических ситуациях;  14) читать, записывать, сравнивать и упорядочивать многозначные числа; записывать их в виде суммы разрядных слагаемых; увеличивать и уменьшать многозначные числа на несколько единиц, или десятков, или сотен без перехода в другой разряд;  15) выявлять признак разбиения многозначных чисел на  группы;  16) выявлять правило (закономерность) в записи чисел ряда  и продолжать ряд по тому же правилу;  17) строить и читать столбчатые диаграммы;  18) вычислять значения числовых выражений, пользуясь  правилами порядка выполнения действий в выражениях;  19) пользоваться алгоритмами письменного сложения и вычитания;  20) соотносить геометрические фигуры с окружающими  предметами или их частями;  21) понимать учебную задачу и находить способ её решения;  22) рассуждать, используя схемы;  23) анализировать рисунок, текст, схему, диаграмму для по-  лучения нужной информации. | 1) комментировать свои действия, пользуясь математической терминологией (названия компонентов и результатов арифметических действий, названия свойств арифметических действий и т. д.);  2) классифицировать числовые выражения, используя  правила порядка выполнения действий в выражениях;  3) применять свойства арифметических действий для сравнения выражений и для вычисления их значений;  4) решать арифметические задачи (на сложение, вычитание, умножение и деление) различными способами; проверять ответ задачи, решая её другим способом; дополнять текст задачи в соответствии с её решением; дополнять текст задачи числами и отношениями в соответствии с решением задачи; анализировать тексты задач с «лишними» данными и выбирать те данные, которые позволяют ответить на вопрос задачи; анализировать и дополнять тексты задач с недостающими данными; составлять условие по данному вопросу; составлять задачу по данному решению;  5) самостоятельно строить схему, соответствующую задаче;  6) приобрести опыт решения логических и комбинаторных  задач;  7) анализировать и сравнивать различные виды учебных  моделей; заменять один вид модели другим; использовать различные виды учебных моделей (вербальная, предметная, графическая, схематическая, знаково-символическая) для решения новых учебных задач, для проверки и доказательства своих утверждений;  8) использовать знания о соотношениях единиц длины  (километр, метр, дециметр, сантиметр, миллиметр) для анализа практических ситуаций;  9) использовать знания о соотношениях единиц массы  (тонна, центнер, килограмм, грамм) для анализа практических ситуаций;  10) использовать знания о соотношениях единиц времени  (год, месяц, неделя, сутки, час, минута, секунда) для анализа практических ситуаций;  11) решать арифметические задачи по данным, записанным в таблице;  12) составлять последовательность величин по заданному или самостоятельно выбранному правилу;  13) находить правило, по которому составлен ряд величин;  14) определять длины на глаз и контролировать себя с помощью инструмента (рулетка, линейка);  15) различать объёмные и плоские геометрические фигуры;  16) различать плоские и кривые поверхности. |

**Планируемые результаты формирования универсальных учебных действий**

**средствами предмета «Математика» на конец 3-го класса.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Личностные качества:** | **Регулятивные УУД:** | **Познавательные УУД:** | **Коммуникативные УУД:** |
| -внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе;  - учебно-познавательный интерес к новому материалу и способам решения новой учебной задачи;  - готовность целенаправленно использовать математические знания, умения и навыки в учебной деятельности и в повседневной жизни, способность осознавать и оценивать свои мысли, действия и выражать их в речи, соотносить результат действия с поставленной целью, способность к организации самостоятельной учебной деятельности.  -любознательность, трудолюбие, способность к организации своей деятельности и к преодолению трудностей, целеустремленность и настойчивость в достижении цели, умение слушать и слышать собеседника, обосновывать свою позицию, высказывать свое мнение. | –принимать и сохранять учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками;  **-** планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;  **-** различать способ и результат действия;  -контролировать процесс и результаты деятельности;  **-** вносить необходимые коррективы в действие после его завершения, на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок;  **-** выполнять учебные действия в материализованной, громкоречевой и умственной форме;  **-** адекватно оценивать свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления  -в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;  - проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;  - самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;  - осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания;  - самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия. | **–** осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы;  - использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач;  - ориентироваться на разнообразие способов решения задач;  - осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;  - осуществлять синтез как составление целого из частей;  - проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;  - устанавливать причинно-следственные связи;  - строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;  - обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи;  - осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза;  - устанавливать аналогии;  - владеть общим приемом решения задач.  создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;  - осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;  - осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты  - осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;  - строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;  - произвольно и осознанно владеть общим умением решать задачи. | - выражать в речи свои мысли и действия;  - строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер видит и знает, а что нет;  - задавать вопросы;  - использовать речь для регуляции своего действия.  - адекватно использовать речь для планирования и регуляции своего действия;  - аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнеров в совместной деятельности;  - осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую помощь. |

**Планирование уроков**

Работа по учебнику «Математика» в 3-м классе предусматривает **5** часов в неделю.

Всего на предмет «Математика» в 3 классе при работе по учебнику «Математика» отводится **170** часов.

**Годовое планирование учебного материала** (**5** часов в неделю)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Название темы | Кол-во часов |
| 1 | Повторение материала 1-2 классов | 14 |
| 2 | Площадь фигуры. Таблица умножения чисел 8 и 9. Решение задач | 4 |
| 3 | Измерение площади. Таблица умножения с числами 7,6,5,4,3,2. Решение задач. | 6 |
| 4 | Сочетательное свойство умножения. Решение задач | 4 |
| 5 | Смысл деления. Название компонентов | 3 |
| 6 | Взаимосвязь компонентов и результатов действий умножения и деления. Таблица умножения и соответствующие случаи деления | 4 |
| 7 | Уменьшить в несколько раз. Таблица умножения и соответствующие случаи деления | 2 |
| 8 | Деление любого числа на 1, само  на себя, деления нуля на число. Невозможность деления на нуль. Решение задач. | 3 |
| 9 | Увеличить в несколько раз. Уменьшить в несколько раз. Во сколько раз ?Решение задач. | 8 |
| 10 | Деление «круглых» десятков на 10 и на «круглые» десятки | 1 |
| 11 | Порядок выполнения действий в выражениях. Табличные случаи умножения и деления. Решение задач. | 10 |
| 12 | Единицы площади. | 3 |
| 13 | Площадь и периметр прямоугольника. Решение задач | 6 |
| 14 | Распределительное свойство умножения. Умножение двузначного числа на однозначное. Решение задач. | 10 |
| 15 | Деление суммы на число. Деление двузначного числа на однозначное. Решение задач. | 8 |
| 16 | Деление двузначного числа на двузначное. Решение задач. | 5 |
| 17 | Цена , количество , стоимость. Решение задач. | 7 |
| 18 | Четырехзначные числа. Единица длины - километр. Единица массы- грамм | 10 |
| 19 | Пятизначные и шестизначные числа. Решение задач | 8 |
| 20 | Сложение и вычитание многозначных чисел. Решение задач. | 10 |
| 21 | Единицы времени. Решение задач | 2 |
| 22 | Куб. Развертка куба. Изображение куба | 4 |
| 23 | Решение задач. | 4 |

**Тематическое (поурочное) планирование уроков «Математика» 3 класс.**

**(5 часов в неделю. 170 часов в год )**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | Дата | Содержание | Характеристика деятельности учащихся |
| **I четверть (40 ч) Учебник «Математика», 3 класс. Часть 1** | | | | |
| **Тема 1** | **Проверь себя! Чему ты научился в первом и во втором классах? (15ч)** | | | |
| 1 | Сравнение и составление числовых выражений, Признаки сходства многоугольников. | 2.09 | Наложение фигур друг на друга с целью сравнения их площадей.  Разбиение фигур на квадраты. Использование мерки для  определения площади фигур.  Установление соответствия  рисунка и выражения.  Предметный смысл сочетательного свойства умножения.  Использование сочетательного свойства умножения для  удобства вычислений.  Сравнение произведений и  сумм, содержащих число 10.  Табличные случаи умножения  с числами 7, 6, 5, 4, 3, 2.  Сочетательное свойство умножения. | Разбивать фигуры на группы по величине их площадей. Сравнивать площади фигур наложением, с помощью мерки. Использовать предметный смысл умножения для построения таблицы умножения с числами 7, 6, 5, 4, 3, 2.  Записывать произведение двузначного и однозначного чисел в виде произведения трёх однозначных чисел и находить их значения.  Находить неизвестные значения произведений по данным значениям, используя сочетательное свойство умножения. Использовать зависимость значения суммы и произведения от значения их компонентов для упрощения вычислений .Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей.  Осуществлять самоконтроль результата. Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок. Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве  с учителем. Выделять существенную информацию из текстов задач, из диалогов Миши и Маши, из формулировок учебных заданий.  Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков. Осуществлять синтез как составление целого из частей.  Проводить сравнение и классификацию по заданным критериям.  Строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах, связях. Устанавливать причинно-следственные связи.  Обобщать, т. е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи.  Устанавливать соответствие предметной и символической модели.  Допускать возможность существования различных точек зрения.  Учитывать разные мнения и стремиться к координации  различных позиций в сотрудничестве. Формулировать собственное мнение и позицию. Строить понятные для партнёра высказывания.  Задавать вопросы. Контролировать действия партнёра.  Использовать речь для регуляции своего действия. |
| 2 | Углы, длина сторон, периметр многоугольника. Запись  равенств. Составление плана. | 3.09 |
| 3 | Запись равенств. Сочетательное и переместительное свойства сложения.  Решение задач | 4.09 |
| 4 | Вычислительные умения и навыки. Решение задач. Работа с таблицей. Поиск закономерностей | 5.09 |
| 5 | Плоские и кривые поверхности. Плоские и объёмные фигуры. Классификация объектов. Поиск закономерностей. Выявление сходства и  различия числовых выражений | 6.09 |
| 6 | Решение задач. Вычислительные навыки и умения. | 9.09 |
| 7 | Моделирование. Перевод графической модели в символическую. | 10.09 |
| 8 | Таблица умножения с числом 9. Классификация. Поиск закономерностей. Решение задач | 11.09 |
| 9 | Вычислительные умения и навыки. Решение задач. Составление квадрата из частей. Перевод символической модели в графическую | 12.09 |
| 10 | Линии. Четырёхугольники. Измерение прямых углов угольником. | 13.09 |
| 11 | Составление заданных фигур из частей. Соотнесение схем и числовых выражений. | 16.09 |
| 12 | Таблица умножения с числом 8. Трёхзначные числа. Построение прямого угла. | 17.09 |
| 13 | Трёхзначные числа. Сравнение величин. Поиск правила | 18.09 |
| 14 | Контрольная работа № 1 | 19.09 |
| 15 | Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе. | 20.09 |  |
| **Тема 2** | **Умножение. Площадь фигуры. Сравнение и измерение площадей (13ч)**  **Сочетательное свойство умножения (6 ч)** | | | |
| 16 | Представление о площади. Пары фигур с одинаковой площадью.  Равносоставленные фигуры | 23.09 | Наложение фигур друг на друга с целью  сравнения их площадей.  Разбиение фигур на квадраты.  Использование мерки для определения  площади фигур.  Установление соответствия рисунка и  выражения.  Предметный смысл сочетательного свойства  умножения.  Использование сочетательного свойства  умножения для удобства вычислений.  Сравнение произведений и сумм,  содержащих число 10.  Табличные случаи умножения с числами 7,  6,5,4,3,2.  Сочетательное свойство умножения. | Разбивать фигуры на группы по величине их площадей.  Сравнивать площади фигур наложением, с помощью мерки.  Использовать предметный смысл умножения для построения таблицы умножения с числами 7, 6, 5, 4, 3, 2.  Записывать произведение двузначного и однозначного чисел в виде произведения трех однозначных чисел и находить их значения.  Находить неизвестные значения произведений по данным значениям, используя сочетательное свойство умножения.  Использовать зависимость значения суммы и произведения от значения их компонентов для упрощения вычислений.  Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей (Р)  Осуществлять самоконтроль результата  Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок (Р)  Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем(Р)  Выделять существенную информацию из текстов задач, из диалогов Миши и Маши из формулировок учебных заданий.(П)  Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков (П)  Осуществлять синтез как составление целого из частей (П)  Проводить сравнение и классификацию по заданным критериям(П)  Строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении ,свойствах, связях (П)  Устанавливать причинно-следственные связи (П)  Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи (П)  Устанавливать соответствие предметной и символической модели(П)  Допускать возможность существования различных точек зрения(К)  Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве(К)  Формулировать собственное мнение и позицию (К)  Строить понятные для партнёра высказывания. (К)  Задавать вопросы (К)  Контролировать действия партнёра (К)  Использовать речь для регуляции своего действия(К) |
| 17 | Решение задач. Выбор вопросов, на которые можно ответить, пользуясь данным условием. Поиск закономерности числового ряда | 24.09 |
| 18 | Решение задач. Умножение с числами 8,9, 1, 0 | 25.09 |
| 19 | Сравнение площадей фигур с помощью мерок. Таблица умножения с числом 7. Смысл умножения | 26.09 |
| 20 | Таблица умножения с числом 7. Сравнение площадей с помощью мерок | 27.09 |
| 21 | Сравнение площадей с помощью мерок. Таблица умножения с числами 9,8,7 | 30.09 |
| 22 | Решение задач. Вычислительные навыки и умения | 1.10 |
| 23 | Таблица умножения с числом 5. Выбор мерок измерения площади по результату. Поиск правила составления таблицы | 2.10 |
| 24 | Поиск закономерностей. Решение задач. Таблица умножения | 3.10 |
| 25-26 | Решение задач. Трёхзначные числа. Таблица умножения | 4.10  7.10 |
| 27 | Решение задач. Табличные случаи умножения с числами 4,3,2 | 8.10 |
| 28 | Знакомство с сочетательным свойством умножения | 9.10 |
| 29-30 | Применение сочетательного свойства при вычислениях. Умножение любого числа на 10 | 10.10  11.10 |
| 31 | Применение сочетательного свойства умножения при решении задач | 14.10 |
| 32 | Контрольная работа № 2 | 15.10 |
| 33 | Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе. | 16.10 |  |  |
| **Деление (7 ч)** | | | | |
| 34 | Предметный смысл деления. Символическая запись деления. Название  компонентов и результата деления. | 17.10 | Предметный смысл деления.  Запись выражений и равенств, содержащих  действие деления. Название компонентов и  результатов действия деления, их  взаимосвязь.  Правило о делении значения произведения  на один из множителей. Таблица умножения  и соответствующие случаи деления.  Правила нахождения неизвестного  компонента действия деления по двум  известным. | Моделировать ситуации, иллюстрирующие действие деления (предметные, вербальные, графические и символические модели).  Иллюстрировать действие деления на графической модели (рисунке).  Выбирать рисунок, на котором изображено данное равенство.  Подбирать равенство к рисунку.  Выполнять рисунок в соответствии с данными выражениями.  Пояснять значение каждого числа в записи частного.  Проверять истинность равенства на предметных и графических моделях.  Находить значения частного (с помощью рисунка, используя взаимосвязь умножения и деления).  Составлять равенства из данного, пользуясь правилом о делении значения произведения на один из множителей.  Применять знание таблицы умножения для изучения соответствующих случаев деления.  Выполнять деление двузначных чисел на однозначные, используя таблицу сложения и взаимосвязь компонентов и результатов арифметических действий.  Определять неизвестный компонент деления по двум известным.  Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей(Р)  Осуществлять самоконтроль результата  Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок(Р)  Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем(Р)  Выделять существенную информацию из текстов задач, из диалогов Миши и Маши из формулировок учебных заданий.(П) )  Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков (П)  Осуществлять синтез как составление целого из частей (П)  Проводить сравнение и классификацию по заданным критериям(П)  Строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его  строении ,свойствах, связях (П)  Устанавливать причинно-следственные связи (П)  Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи (П)  Устанавливать соответствие предметной и символической модели(П)  Допускать возможность существования различных точек зрения(К)  Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве(К)  Формулировать собственное мнение и позицию (К)  Строить понятные для партнёра высказывания. (К)  Задавать вопросы (К)  Контролировать действия партнёра (К)  Использовать речь для регуляции своего действия(К) |
| 35 | Предметная и символическая модели деления. Взаимосвязь умножения и  деления. | 18.10 |
| 36 | Взаимосвязь компонентов и результата умножения Правило. | 21.10 |
| 37-38 | Решение задач. Смысл деления. | 22.10  23.10 |
| 39-40 | Взаимосвязь компонентов и результата деления. Решение задач. | 24.10  25.10 |
| **II четверть (40 ч)** | | | | |
|  | **Отношения (больше в..., меньше в…, увеличить в ..., уменьшить в ...) (10 ч)** | | | |
| 1-3 | Предметный смысл отношения «меньше в…» | 4,5,6.11 | Предметный смысл отношений  Символическая интерпретация данных  понятий.  Делении числа на 1, делении числа само на  себя. Установка на запоминание правил о  делении числа 0 и о невозможности деления  на 0. | Записывать равенства, соответствующие рисункам, руководствуясь вербальной формулировкой.  Читать данные равенства с использованием математической терминологии.  Описывать (устно и письменно) графические модели, используя изученные отношения.  Анализировать равенства, содержащие действия умножения и соответствующие ему случаи деления, в которых один из компонентов -число 1.  Формулировать высказывания о наблюдаемых закономерностях.  Выводить правила о делении на 1, о делении числа 0.  Обосновывать невозможность деления на 0.  Находить значения произведений и частных с помощью полученных правил.  Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей(Р)  Осуществлять самоконтроль результата  Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок(Р)  Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем(Р)  Выделять существенную информацию из текстов задач, из диалогов Миши и Маши из формулировок учебных заданий.(П)  Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков (П)  Осуществлять синтез как составление целого из частей (П)  Проводить сравнение и классификацию по заданным критериям(П)  Строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его  строении ,свойствах, связях (П)  Устанавливать причинно-следственные связи (П)  Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи (П)  Устанавливать соответствие предметной и символической модели(П)  Допускать возможность существования различных точек зрения(К)  Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве(К)  Формулировать собственное мнение и позицию (К)  Строить понятные для партнёра высказывания. (К)  Задавать вопросы (К)  Контролировать действия партнёра (К)  Использовать речь для регуляции своего действия(К) |
| 4-6 | Решение задач. Совершенствование вычислительных умений и навыков | 7,8,11.11 |
| 7-8 | Решение задач | 12,13.11 |
| 9-10 | Деление любого числа на 1, само на себя. Деление нуля на число.  Невозможность деления на 0 | 14,15.11 |
|  | **Отношения «Во сколько раз больше..?», « Во сколько раз меньше..?» (кратное сравнение) (10 ч)** | | | |
| 11 | Предметная и символическая модели. Предметный смысл кратного  сравнения | 18.11 | Предметная модель данных отношений.  Символическая интерпретация изменений в  предметной совокупности. Диаграмма.  Интерпретация данных на столбчатой  диаграмме. | Устно описывать изменения в предметной совокупности с помощью данных отношений.  Фиксировать данные изменения в символической записи.  Выполнять запись выражений и равенств с использованием изученных отношений по данной словесной формулировке.  Читать несложные готовые столбчатые диаграммы.  Сравнивать информацию, представленную в тексте и в столбчатой  диаграмме.  Распознавать одну и ту же информацию, представленную вербально и  графически.  Пользоваться почерпнутыми из столбчатой диаграммы сведениями для  ответа на вопросы задания.  Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей(Р)  Осуществлять самоконтроль результата  Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок(Р)  Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем(Р)  Выделять существенную информацию из текстов задач, из диалогов Миши и Маши из формулировок учебных заданий.(П)  Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков (П)  Осуществлять синтез как составление целого из частей (П)  Проводить сравнение и классификацию по заданным критериям(П)  Строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его  строении ,свойствах, связях (П)  Устанавливать причинно-следственные связи (П)  Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи (П)  Устанавливать соответствие предметной и символической модели(П)  Допускать возможность существования различных точек зрения(К)  Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве(К)  Формулировать собственное мнение и позицию (К)  Строить понятные для партнёра высказывания. (К)  Задавать вопросы (К)  Контролировать действия партнёра (К)  Использовать речь для регуляции своего действия(К) |
| 12 | Решение задач. Выбор схематической модели. | 19.11 |
| 13 | Решение задач. Схематическая модель. Знакомство с диаграммой | 20.11 |
| 14 | Взаимосвязь умножения и деления. Кратное сравнение. Диаграмма | 21.11 |
| 15-16 | Решение задач. Совершенствование вычислительных умений и навыков | 22,25.11 |
| 17-18 | Решение задач. Способ действия при делении «круглых» десятков на 10 и  на «круглые» десятки | 26,27.11 |
| 19 | Контрольная работа №3 | 28.11 |
| 20 | Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе. | 29.11 |  |  |
|  | **Порядок выполнения действий в выражениях (14 ч)** | | | |
| 21 | Анализ числовых выражений. Правила. Классификация числовых  выражений | 2.12 | Правила выполнения действий в числовых  выражениях. Решение задач | Находить сходство и различие в числовых выражениях  Выбирать числовые выражения, соответствующие правилу и правило,  соответствующее числовому выражению  Вычислять значения числовых выражений  Расставлять порядок выполнения действий в схеме числового выражения  Преобразовывать числовые выражения  Вставлять пропущенные числа в схему числовых выражений  Пользоваться почерпнутыми из столбчатой диаграммы сведениями для  ответа на вопросы задания.  Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей(Р)  Осуществлять самоконтроль результата  Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок(Р)  Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем(Р)  Выделять существенную информацию из текстов задач, из диалогов Миши и Маши из формулировок учебных заданий.(П)  Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков (П)  Осуществлять синтез как составление целого из частей (П)  Проводить сравнение и классификацию по заданным критериям(П)  Строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его  строении ,свойствах, связях (П)  Устанавливать причинно-следственные связи (П)  Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи (П)  Устанавливать соответствие предметной и символической модели(П)  Допускать возможность существования различных точек зрения(К)  Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве(К)  Формулировать собственное мнение и позицию (К)  Строить понятные для партнёра высказывания. (К)  Задавать вопросы (К)  Контролировать действия партнёра (К)  Использовать речь для регуляции своего действия(К) |
| 22 | Преобразование числовых выражений. Применение правил порядка  выполнения действий. Решение задач | 3.12 |
| 23 | Применение правил. Обоснование выполненных действий.  Вычислительные умения и навыки | 4.12 |
| 24-25 | Расстановка порядка выполнения действий на схеме. Вычисление  значений выражений. Решение задач | 5,6.12 |
| 26-27 | Решение задач. Составление числовых выражений Вычисление их значений | 9,10.12 |
| 28 | Решение задач. Сравнение числовых выражений | 11.12 |
| 29 | Решение задач. Вычисление значений выражений | 12.12 |
| 30 | Вычисление значений выражений. Решение задач | 13.12 |
| 31-32 | Решение задач | 16,17.12 |
| 33 | Контрольная работа №4 | 18.12 |
| 34 | Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе. | 19.12 |  |  |
|  | **Единицы площади (6 ч)** | | | |
| 35-36 | Сравнение площадей с помощью мерок. Квадратный сантиметр,  квадратный миллиметр | 20,23.12 | Использование мерки при измерении  площади.  Знакомство с единицами площади.  Возможность выполнения с площадью  операций сравнения, сложения, вычитания,  умножения и деления на число. | Сравнивать площади фигур с использованием мерок.  Записывать числовым равенством ответ на вопрос: «Во сколько раз площадь одной фигуры больше (меньше) площади другой?»  Сравнивать единицы площади по величине (записывать их в порядке убывания или возрастания; осуществлять кратное сравнение).  Выполнять сравнение площадей, арифметические операции с ними.  Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей(Р)  Осуществлять самоконтроль результата  Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок(Р)  Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем(Р)  Выделять существенную информацию из текстов задач, из диалогов Миши и Маши из формулировок учебных заданий.(П)  Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков (П)  Осуществлять синтез как составление целого из частей (П)  Проводить сравнение и классификацию по заданным критериям(П)  Строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его  строении ,свойствах, связях (П)  Устанавливать причинно-следственные связи (П)  Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи (П)  Устанавливать соответствие предметной и символической модели(П)  Допускать возможность существования различных точек зрения(К)  Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве(К)  Формулировать собственное мнение и позицию (К)  Строить понятные для партнёра высказывания. (К)  Задавать вопросы (К)  Контролировать действия партнёра (К)  Использовать речь для регуляции своего действия(К) |
| 37-38 | Квадратный дециметр, квадратный метр | 24,25.12 |
| 39-40 | Соотношение единиц площади. Действия с величинами. Сравнение  величин | 26,27.12 |
| **III четверть (50 ч)**  **Учебник «Математика», 3 класс. Часть 2** | | | | |
|  | **Площадь и периметр прямоугольника (5 ч)** | | | |
| 1-2 | Периметр прямоугольника. Способы его вычисления. Взаимосвязь  между длиной, шириной и площадью прямоугольника. Постановка  учебной задачи | 13,14.01 | Измерение и вычисление площади  прямоугольника. Решение задач | Измерять площадь фигур с помощью палетки.  Соотносить способ измерения площади с помощью мерки и способ ее вычисления с использованием длин смежных сторон.  Представлять информацию о длине сторон прямоугольника и его площади в виде таблицы.  Находить периметр и площадь прямоугольника по длине его смежных сторон.  Строить прямоугольник по известной площади и длине одной из смежных сторон.  Сравнивать площади фигур с использованием мерок.  Записывать числовым равенством ответ на вопрос: «Во сколько раз площадь одной фигуры больше (меньше) площади другой?»  Сравнивать единицы площади по величине (записывать их в порядке убывания  или возрастания; осуществлять кратное сравнение).  Выполнять сравнение площадей, арифметические операции с ними.  Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей(Р)  Осуществлять самоконтроль результата  Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе  его оценки и учёта характера сделанных ошибок(Р)  Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем(Р)  Выделять существенную информацию из текстов задач, из диалогов Миши и  Маши из формулировок учебных заданий.(П)  Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных  признаков (П)  Осуществлять синтез как составление целого из частей (П)  Проводить сравнение и классификацию по заданным критериям(П)  Строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его  строении ,свойствах, связях (П)  Устанавливать причинно-следственные связи (П)  Устанавливать соответствие предметной и символической модели(П)  Допускать возможность существования различных точек зрения(К)  Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в  сотрудничестве(К)  Формулировать собственное мнение и позицию (К)  Строить понятные для партнёра высказывания. (К)  Задавать вопросы (К)  Контролировать действия партнёра (К)  Использовать речь для регуляции своего действия(К |
| 3-4 | Вычисление площади и периметра прямоугольника в процессе решения  задач. Решение учебной задачи Умения вычислять площадь и периметр прямоугольника. Решение  учебной задачи. Самоконтроль | 15,16.01 |
| 5 | Вычисления площади и периметра прямоугольника Решение учебной  задачи. Самоконтроль | 17.01 |
|  | **Распределительное свойство умножения. Умножение двузначного числа на однозначное. Решение задач (14 ч)** | | | |
| 6-7 | Постановка учебной задачи. Предметная модель распределительного  свойства умножения. Её анализ. Символическая модель  распределительного свойства умножения. Правило умножения суммы на число. | 20,21.01 | Знакомство с распределительным свойством  умножения.  Обоснование вычислительных приемов с  опорой на это свойство.  Сравнение выражений с использованием  распределительного свойства умножения,  доказательство различных утверждений.  Способ вычисления значения произведения  двузначного числа на однозначное | Записывать выражения, иллюстрирующие распределительное свойство  умножения.  Применять изученное свойство для удобства вычислений; для сравнения  выражений; для нахождения значений выражений разными способами; для  умножения двузначного числа на однозначное.  Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей(Р)  Осуществлять самоконтроль результата  Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе  его оценки и учёта характера сделанных ошибок(Р)  Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем(Р)  Выделять существенную информацию из текстов задач, из диалогов Миши и  Маши из формулировок учебных заданий.(П)  Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных  признаков (П)  Осуществлять синтез как составление целого из частей (П)  Проводить сравнение и классификацию по заданным критериям(П)  Строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его  строении ,свойствах, связях (П)  Устанавливать причинно-следственные связи (П)  Устанавливать соответствие предметной и символической модели(П)  Допускать возможность существования различных точек зрения(К)  Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в  сотрудничестве(К)  Формулировать собственное мнение и позицию (К)  Строить понятные для партнёра высказывания. (К)  Задавать вопросы (К)  Контролировать действия партнёра (К)  Использовать речь для регуляции своего действия(К |
| 8-9 | Усвоение распределительного свойства умножения | 22,23.01 |
| 10-11 | Усвоение распределительного свойства умножения. Сравнение  выражений. Вычисление площади и периметра прямоугольника.  Вычислительные умения и навыки | 24,27.01 |
| 12-13 | Использование распределительного свойства умножения для  вычислений. Умножение двузначного числа на однозначное. Решение  арифметических задач | 28,29.01 |
| 14 | Решение арифметических задач. Вычислительные умения и навыки | 30.01 |
| 15 | Проверка усвоения распределительного свойства умножения и приема  умножения двузначного числа на однозначное | 31.01 |
| 16-17 | Использование свойств умножения при решении задач.  Вычислительные умения и навыки | 3,4.02 |
| 18 | Контрольная работа № 5 | 5.02 |
| 19 | Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе. | 6.02 |  |  |
|  | **Деление суммы на число. Деление двузначного числа на однозначное. Решение задач (8 ч)** | | | |
| 20-21 | Постановка учебной задачи. Поиск правила записи выражений,  выявления сходства и различия выражений. Табличные случаи  умножения | 7,10.02 | Знакомство с новым способом вычисления  значений выражений – делением суммы на  число.  Применение способа для удобства  вычислений.  Решение задач. | Записывать делимое в виде суммы двух слагаемых, каждое из которых делится на данное число.  Выполнять деление с опорой на изученную таблицу умножения.  Находить значение суммы полученных значений частного.  Устанавливать взаимосвязь распределительного свойства умножения и деления  суммы на число.  Актуализировать знания о взаимосвязи компонентов и результатов умножения.  Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей(Р)  Осуществлять самоконтроль результата  Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе  его оценки и учёта характера сделанных ошибок(Р)  Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем(Р)  Выделять существенную информацию из текстов задач, из диалогов Миши и  Маши из формулировок учебных заданий.(П)  Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных  признаков (П)  Осуществлять синтез как составление целого из частей (П)  Проводить сравнение и классификацию по заданным критериям(П)  Строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его  строении ,свойствах, связях (П)  Устанавливать причинно-следственные связи (П)  Устанавливать соответствие предметной и символической модели(П)  Допускать возможность существования различных точек зрения(К)  Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в  сотрудничестве(К)  Формулировать собственное мнение и позицию (К)  Строить понятные для партнёра высказывания. (К)  Задавать вопросы (К)  Контролировать действия партнёра (К)  Использовать речь для регуляции своего действия (К) |
| 22-23 | Прием устного деления двузначного числа на однозначное. Решение  учебной задачи | 11,12.02 |
| 24 | Решение учебной задачи деления двузначного числа на однозначное.  Решение арифметических задач | 13.02 |
| 25 | Применение свойства деления суммы на число при решении арифметических задач | 14.02 |
| 26-27 | Решение задач | 17,18.02 |  |  |
|  | **Деление двузначного числа на двузначное. Решение задач (6 ч)** | | | |
| 28-29 | Постановка учебной задачи. Поиск приема деления двузначного числа на  двузначное | 19,20.02 | Подготовка к знакомству с приемом деления  двузначного числа на двузначное.  Повторение распределительного свойства  умножения и свойства деления суммы на  число. Приема деления двузначного числа на  двузначное. | Составлять равенства, используя данные числа и изученные способы деления  суммы на число.  Выбирать нужные слагаемые и пояснять свой выбор.  Рассуждать при нахождении значений частных, в которых двузначное число  делится на двузначное, на основе взаимосвязи компонентов и результатов деления и умножения.  Распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (текста, таблицы), использовать ее для ответа на вопросы задачи.  Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей(Р)  Осуществлять самоконтроль результата  Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе  его оценки и учёта характера сделанных ошибок(Р)  Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем(Р)  Выделять существенную информацию из текстов задач, из диалогов Миши и  Маши из формулировок учебных заданий.(П)  Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных  признаков (П)  Осуществлять синтез как составление целого из частей (П)  Проводить сравнение и классификацию по заданным критериям(П)  Строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его  строении ,свойствах, связях (П)  Устанавливать причинно-следственные связи (П)  Устанавливать соответствие предметной и символической модели(П)  Допускать возможность существования различных точек зрения(К)  Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в  сотрудничестве(К)  Формулировать собственное мнение и позицию (К)  Строить понятные для партнёра высказывания. (К)  Задавать вопросы (К)  Контролировать действия партнёра (К)  Использовать речь для регуляции своего действия(К |
| 30-31 | Усвоение приема деления двузначного числа на двузначное. Решение  арифметических задач | 21,24.02 |
| 32 | Решение арифметических задач | 25.02 |
| 33 | Цена, количество, стоимость. | 26.02 |
|  | **Решение задач (6 ч)** | | | |
| 34 | Взаимосвязь понятий «цена», «количество», «стоимость». Практические  ситуации. Решение арифметических задач разными способами | 27.02 | Уточнение понятий «цена», «количество»,  «стоимость» и взаимосвязь между ними.  Совершенствование умения решать задачи с  данными величинами. | Актуализировать житейские представления о цене, количестве, стоимость товаров.  Выбирать монеты для набора определенной денежной суммы.  Связывать бытовые представления с изученными свойствами действий умножения и деления.  Применять имеющиеся знания для решения задач и в повседневных ситуациях.. Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей(Р)  Осуществлять самоконтроль результата  Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе  его оценки и учёта характера сделанных ошибок(Р)  Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем(Р)  Выделять существенную информацию из текстов задач, из диалогов Миши и  Маши из формулировок учебных заданий.(П)  Осуществлять синтез как составление целого из частей (П)  Проводить сравнение и классификацию по заданным критериям(П)  Строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его  строении ,свойствах, связях (П)  Устанавливать причинно-следственные связи (П)  Допускать возможность существования различных точек зрения(К)  Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в  сотрудничестве(К)  Формулировать собственное мнение и позицию (К)  Строить понятные для партнёра высказывания. (К)  Задавать вопросы (К)  Контролировать действия партнёра (К)  Использовать речь для регуляции своего действия(К |
| 35 | Решение арифметических задач с величинами - цена, количество,  стоимость. Работа с таблицей. Вычислительные умения и навыки | 28.02 |
| 36 | Решение арифметических задач с величинами - цена, количество,  стоимость. Вычислительные умения и навыки | 3.03 |
| 37 | Решение арифметических задач. | 4.03 |
| 38 | Контрольная работа № 6 | 5.03 |
| 39 | Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе. | 6.03 |  |  |
|  | **Четырехзначные числа. Единица длины – километр. Единица массы– грамм (11 ч)** | | | |
| 40 | Постановка учебной задачи. Нумерация многозначных чисел. Знакомство  с новой счетной единицей – тысяча. Анализ структуры трехзначных и  четырехзначных чисел. Классификация многозначных чисел | 7.03 | Знакомство с новой счетной единицей –  тысячей.  Чтение и запись четырехзначных чисел.  Правило об умножении любого числа на  100.  Знакомство с единицей длины – километр -  и соотношением : 1 км = 1000 м.  Деление чисел, оканчивающихся нулями,  на 10 и 100.  Знакомство с единицами массы: грамм – и  соотношением 1 кг = 1000 г; тонна – и  соотношением 1т = 1000 кг; центнер – и  соотношением 1ц = 100 кг. | Разбивать числа на группы по числу цифр.  Выявлять правила построения числовых рядов и продолжать их по тому же  правилу.  Читать и записывать числа с опорой на их разрядный состав.  Записывать четырехзначные числа в виде суммы разрядных слагаемых.  Наблюдать зависимость компонентов и результата при умножении числа на 100.  Формулировать правило, основываясь на результатах наблюдений.  Осуществлять самоконтроль путем проверки вычислений на калькуляторе.  Читать и записывать длину, используя основные единицы ее измерения и  соотношение между ними (километр – метр).  Дополнять величины до данной, используя соотношение километр – метр.  Высказывать предположения о делении , на 10 и 100.чисел, оканчивающихся  нулями.  Проверять свои предположения, выполняя действия на калькуляторе.  Читать и записывать величины массы, применяя для их измерения изученные  единицы массы и их соотношение.  Записывать данные величины в порядке их возрастания или убывания.  Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей(Р)  Осуществлять самоконтроль результата  Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок(Р)  Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем(Р)  Выделять существенную информацию из текстов задач, из диалогов Миши и  Маши из формулировок учебных заданий.(П)  Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных  признаков (П)  Осуществлять синтез как составление целого из частей (П)  Проводить сравнение и классификацию по заданным критериям(П)  Строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его  строении ,свойствах, связях (П)  Устанавливать причинно-следственные связи (П)  Устанавливать соответствие предметной и символической модели(П)  Допускать возможность существования различных точек зрения(К)  Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в  сотрудничестве(К)  Формулировать собственное мнение и позицию (К)  Строить понятные для партнёра высказывания. (К)  Задавать вопросы (К)  Контролировать действия партнёра (К)  Использовать речь для регуляции своего действия(К |
| 41 | Чтение и запись четырехзначных чисел. Умножение однозначных и  двузначных чисел на 100. Разрядный и десятичный состав  четырехзначного числа. Закономерность в записи ряда чисел. Решение арифметических задач. | 10.03 |
| 42 | Нумерация четырехзначных чисел. Разрядный состав четырехзначного числа. Решение арифметических задач | 11.03 |
| 43 | Единица длины – километр. Соотношение единиц длины (1 км = 1000 м).  Чтение и построение диаграмм | 12.03 |
| 44 | Решение задач. Поиск закономерности. Расположение величин в порядке  возрастания. Чтение и запись четырехзначных чисел | 13.03 |
| 45 | Чтение четырехзначных чисел. Запись числовых равенств по данному условию. Работа с таблицами. Решение арифметических задач | 14.03 |
| 46 | Чтение и запись четырехзначных чисел, классификация чисел. Поиск правила | 17.03 |
| 47 | Контрольная работа № 7 | 18.03 |
| 48 | Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе. | 19.03 |
| 49 | Деление многозначных чисел на 10 и 100. Использование свойств  сложения для сравнения числовых выражений. Единица массы грамм.  Соотношение 1 кг = 1000 г | 20.03 |
| 50 | Единицы массы – тонна и центнер. Работа с таблицами и шкалами. Классификация и сравнение величин | 21.03 |
| **IV четверть (39 ч)** | | | | |
|  | **Многогранники. Куб. Параллелепипед (8 ч)** | | | |
| 1-4 | Классификация геометрических фигур. Многогранник и его элементы.  Развертка куба. | 31.03  1,2,3.04 | Знакомство с многогранниками. Названия  элементов изучаемых фигур | Анализировать собственные тактильные ощущения для определения типа  поверхности (плоская или кривая).  Осуществлять практическую деятельность (ощупывание, изготовление моделей  многогранников и развертки куба) для усвоения понятий: «грани», «ребра»,  «вершины» многогранника; «куб», «прямоугольный параллелепипед».  Выделять в окружающих предметах те, которые имеют заданную форму.  Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей(Р)  Осуществлять самоконтроль результата  Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе  его оценки и учёта характера сделанных ошибок(Р)  Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем(Р)  Выделять существенную информацию из текстов задач, из диалогов Миши и  Маши из формулировок учебных заданий.(П)  Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных  признаков (П)  Осуществлять синтез как составление целого из частей (П)  Проводить сравнение и классификацию по заданным критериям(П)  Строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его  строении ,свойствах, связях (П)  Устанавливать причинно-следственные связи (П)  Устанавливать соответствие предметной и символической модели(П)  Допускать возможность существования различных точек зрения(К)  Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в  сотрудничестве(К)  Формулировать собственное мнение и позицию (К)  Строить понятные для партнёра высказывания. (К)  Задавать вопросы (К)  Контролировать действия партнёра (К)  Использовать речь для регуляции своего действия(К |
| 5-8 | Прямоугольный параллелепипед. Его развертка. | 4,7,8,9.04 |
|  | **Пятизначные и шестизначные числа. Решение задач (12 ч)** | | | |
| 9-10 | Постановка учебной задачи. Классы и разряды в пятизначном и шестизначном числах. Анализ структуры многозначных чисел.  Классификация многозначных чисел. Таблица разрядов и классов. | 10,11.04 | Знакомство с новыми разрядами класса  тысяч (десятки и сотни тысяч).  Чтение и запись пятизначных и  шестизначных чисел, их сравнение | Разбивать числа на группы по числу цифр.  Выявлять правила построения числовых рядов и продолжать их по тому же  правилу.  Читать и записывать числа с опорой на их разрядный состав.  Записывать четырехзначные числа в виде суммы разрядных слагаемых.  Формулировать правило, основываясь на результатах наблюдений.  Осуществлять самоконтроль путем проверки вычислений на калькуляторе.  Читать и записывать длину, используя основные единицы ее измерения и  соотношение между ними (километр – метр).  Дополнять величины до данной, используя соотношение километр – метр.  Проверять свои предположения, выполняя действия на калькуляторе.  Записывать данные числа в порядке возрастания и убывания.  Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей(Р)  Осуществлять самоконтроль результата  Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе  его оценки и учёта характера сделанных ошибок(Р)  Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем(Р)  Выделять существенную информацию из текстов задач, из диалогов Миши и  Маши из формулировок учебных заданий.(П)  Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных  признаков (П)  Осуществлять синтез как составление целого из частей (П)  Проводить сравнение и классификацию по заданным критериям(П)  Строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его  строении ,свойствах, связях (П)  Устанавливать причинно-следственные связи (П)  Устанавливать соответствие предметной и символической модели(П)  Допускать возможность существования различных точек зрения(К)  Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в  сотрудничестве(К)  Формулировать собственное мнение и позицию (К)  Строить понятные для партнёра высказывания. (К)  Задавать вопросы (К)  Контролировать действия партнёра (К)  Использовать речь для регуляции своего действия(К |
| 11-12 | Разрядный и десятичный состав многозначного числа. Умножение на 1000. Сравнение произведений. Правило порядка выполнения действий | 14,15.04 |
| 13-14 | Решение арифметических задач. Использование сочетательного  свойства умножения и таблицы умножения при вычислениях | 16,17.04 |
| 15-16 | Сравнение многозначных чисел. Решение арифметических задач.  Правило (закономерность) в записи числового ряда | 18,21.04 |
| 17-18 | Нумерация многозначных чисел. Запись многозначных чисел в порядке возрастания и убывания. Чтение диаграммы. | 22,23.04 |
| 19 | Правило (закономерность) в записи числового ряда. Нумерация многозначных чисел. Геометрический материал (куб и его элементы) | 25.04 |
| 20 | Решение арифметических задач. Развертка куба | 28.04 |
|  | **Сложение и вычитание многозначных чисел. Решение задач (12 ч)** | | | |
| 21-22 | Постановка учебной задачи. Подготовительная работа к изучению алгоритма письменного сложения | 29.04  30.04 | Увеличение многозначных чисел в соответствии с заданием.  Наблюдение за изменением цифр в разрядах  многозначных чисел при их увеличении.  Пояснение готовых записей сложения и  вычитания многозначных чисел «в столбик».Алгоритм сложения и вычитания. | Анализировать собственные тактильные ощущения для определения типа  поверхности (плоская или кривая).  Осуществлять практическую деятельность (ощупывание, изготовление моделей  многогранников и развертки куба) для усвоения понятий: «грани», «ребра»,  «вершины» многогранника; «куб», «прямоугольный параллелепипед».  Выделять в окружающих предметах те, которые имеют заданную форму.  Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей(Р)  Осуществлять самоконтроль результата  Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе  его оценки и учёта характера сделанных ошибок(Р)  Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем(Р)  Выделять существенную информацию из текстов задач, из диалогов Миши и  Маши из формулировок учебных заданий.(П)  Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных  признаков (П)  Осуществлять синтез как составление целого из частей (П)  Проводить сравнение и классификацию по заданным критериям(П)  Строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его  строении ,свойствах, связях (П)  Устанавливать причинно-следственные связи (П)  Устанавливать соответствие предметной и символической модели(П)  Допускать возможность существования различных точек зрения(К)  Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в  сотрудничестве(К)  Формулировать собственное мнение и позицию (К)  Строить понятные для партнёра высказывания. (К)  Задавать вопросы (К)  Контролировать действия партнёра (К)  Использовать речь для регуляции своего действия(К |
| 23-24 | Алгоритм письменного сложения. Использование свойств  арифметических действий для сравнения числовых выражений | 5,6.05 |
| 25 | Постановка учебной задачи. Алгоритм письменного вычитания | 7.05 |
| 26 | Сложные случаи вычитания многозначных чисел | 8.05 |
| 27-28 | Сложение и вычитание многозначных чисел | 12,13.05 |
| 29 | Контрольная работа № 8 | 14.05 |
| 30 | Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе | 16.05 |
| 31 | Куб и его элементы. Развертка куба | 19.05 |
| 32 | Многогранники. Куб. Пирамида | 20.05 |
|  | **Единицы времени. Решение задач (4 ч)** | | | |
| 33 | Соотношение единиц времени (1 ч = 60 с). Перевод из одних единиц  времени в другие. Действия с величинами | 21.05 | Соотношение единиц времени (1 ч = 60 с).  Преобразование изученных величин | Выражать в минутах, секундах величины, заданные в часах, и наоборот.  Решать задачи, содержащие данные величины.  Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей(Р)  Осуществлять самоконтроль результата  Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе  его оценки и учёта характера сделанных ошибок(Р)  Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем(Р)  Выделять существенную информацию из текстов задач, из диалогов Миши и  Маши из формулировок учебных заданий.(П)  Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных  признаков (П)  Осуществлять синтез как составление целого из частей (П)  Проводить сравнение и классификацию по заданным критериям(П)  Строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его  строении ,свойствах, связях (П)  Устанавливать причинно-следственные связи (П)  Устанавливать соответствие предметной и символической модели(П)  Допускать возможность существования различных точек зрения(К)  Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в  сотрудничестве(К)  Формулировать собственное мнение и позицию (К)  Строить понятные для партнёра высказывания. (К)  Задавать вопросы (К)  Контролировать действия партнёра (К)  Использовать речь для регуляции своего действия(К.) |
| 34 | Арифметические действия с единицами времени | 22.05 |
| 35 | Решение задач. Диаграмма | 23.05  24.05 |
|  | **Проверь себя! Чему ты научился в 1-3 классах? (4 ч)** | | | |
| 36 | Решение задач с величинами. | 27.05 |  | Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем.  Выделять существенную информацию из текстов задач, из диалогов Миши и Маши, из формулировок учебных заданий. Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков. Осуществлять синтез как составление целого из частей.  Проводить сравнение и классификацию по заданным  критериям. Строить рассуждения в форме связи простых суждений  об объекте, его строении, свойствах, связях. Устанавливать причинно-следственные связи. Устанавливать соответствие предметной и символической модели. Допускать возможность существования различных точек  зрения. Учитывать разные мнения и стремиться к координации  различных позиций в сотрудничестве.  Формулировать собственное мнение и позицию.  Строить понятные для партнёра высказывания. Задавать вопросы.  Контролировать действия партнёра. Использовать речь для регуляции своего действия. |
| 37 | Площадь и периметр прямоугольника. | 28.05 |
| 38 | Решение задач выражением. | 29.05 |
| 39 | Обобщающее повторение по вычислительным навыкам. | 30.05 |