

ПРИНЯТО

методическим объединением учителей
начальных классов
Протокол №1 от 31 августа 2011г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор школы
Архаров В. А.

Рабочая программа по предмету «Математика»

Составила: учитель начальных классов
СЕВОСТЬЯНОВА В. С.

2011 – 2015 учебный год

Пояснительная записка

Рабочая программа по математике разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, планируемых результатов начального общего образования, Программы Министерства образования РФ: Начальное общее образование, авторской программы М. И. Моро, Ю. М. Колягина, М. А. Бантовой, Г. В. Бельтюковой, С. И. Волковой, С. В. Степановой «Математика», утвержденной МО РФ в соответствии с требованиями Федерального компонента государственного стандарта начального образования.

Обучение математике является важнейшей составляющей начального общего образования. Этот предмет играет важную роль в формировании у младших школьников умения учиться.

Начальное обучение математике закладывает основы для формирования приёмов умственной деятельности: школьники учатся проводить анализ, сравнение, классификацию объектов, устанавливать причинно-следственные связи, закономерности, выстраивать логические цепочки рассуждений. Изучая математику, они усваивают определённые обобщённые знания и способы действий. Универсальные математические способы познания способствуют целостному восприятию мира, позволяют выстраивать модели его отдельных процессов и явлений, а также являются основой формирования универсальных учебных действий. Универсальные учебные действия обеспечивают усвоение предметных знаний и интеллектуальное развитие учащихся, формируют способность к самостоятельному поиску и усвоению новой информации, новых знаний и способов действий, что составляет основу умения учиться.

Усвоенные в начальном курсе математики знания и способы действий необходимы не только для дальнейшего успешного изучения математики и других школьных дисциплин, но и для решения многих практических задач во взрослой жизни.

Основными **целями** начального обучения математике являются:

- Математическое развитие младших школьников.
- Формирование системы начальных математических знаний.
- Воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.

Общая характеристика курса

Программа определяет ряд **задач**, решение которых направлено на достижение основных целей начального математического образования:

- формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать,

описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);

- развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;
- развитие пространственного воображения;
- развитие математической речи;
- формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;
- формирование умения вести поиск информации и работать с ней;
- формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;
- развитие познавательных способностей;
- воспитание стремления к расширению математических знаний;
- формирование критичности мышления;
- развитие умений аргументированно обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

Решение названных задач обеспечит осознание младшими школьниками универсальности математических способов познания мира, усвоение начальных математических знаний, связей математики с окружающей действительностью и с другими школьными предметами, а также личностную заинтересованность в расширении математических знаний.

Начальный курс математики является курсом интегрированным: в нём объединён арифметический, геометрический и алгебраический материал.

Содержание обучения представлено в программе разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения. Геометрические фигуры», «Геометрические величины», «Работа с информацией».

Арифметическим ядром программы является учебный материал, который, с одной стороны, представляет основы математической науки, а с другой – содержание, отобранное и проверенное многолетней педагогической практикой, подтвердившей необходимость его изучения в начальной школе для успешного продолжения образования.

Основа арифметического содержания – представления о натуральном числе и нуле, арифметических действиях (сложение, вычитание, умножение и деление). На уроках математики у младших школьников будут сформированы представления о числе как результате счёта, о принципах образования, записи и сравнения целых неотрицательных чисел. Учащиеся научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с целыми неотрицательными числами в пределах миллиона; узнают, как связаны между собой компоненты и результаты арифметических действий; научатся находить неизвестный компонент арифметического действия по известному компоненту и результату действия; усвоят связи между сложением и вычитанием, умножением и делением; освоят различные приёмы проверки выполненных вычислений. Младшие школьники познакомятся с

калькулятором и научатся пользоваться им при выполнении некоторых вычислений, в частности при проверке результатов арифметических действий с многозначными числами.

Программа предусматривает ознакомление с величинами (длина, площадь, масса, вместимость, время) и их измерением, с единицами измерения однородных величин и соотношениями между ними.

Важной особенностью программы является включение в неё элементов алгебраической пропедевтики (выражения с буквой, уравнения и их решение). Как показывает многолетняя школьная практика, такой материал в начальном курсе математики позволяет повысить уровень формируемых обобщений, способствует более глубокому осознанию взаимосвязей между компонентами и результатом арифметических действий, расширяет основу для восприятия функциональной зависимости между величинами, обеспечивает готовность выпускников начальных классов к дальнейшему освоению алгебраического содержания школьного курса математики.

Особое место в содержании начального математического образования занимают текстовые задачи. Работа с ними в данном курсе имеет свою специфику и требует более детального рассмотрения.

Система подбора задач, определение времени и последовательности введения задач того или иного вида обеспечивают благоприятные условия для сопоставления, сравнения, противопоставления задач, сходных в том или ином отношении, а также для рассмотрения взаимообратных задач. При таком подходе дети с самого начала приучаются проводить анализ задачи, устанавливая связь между данными и искомым, и осознанно выбирать правильное действие для её решения. Решение некоторых задач основано на моделировании описанных в них взаимосвязей между данными и искомым.

Решение текстовых задач связано с формированием целого ряда умений: осознанно читать и анализировать содержание задачи (что известно и что неизвестно, что можно узнать по данному условию и что нужно знать для ответа на вопрос задачи); моделировать представленную в тексте ситуацию; видеть различные способы решения задачи и сознательно выбирать наиболее рациональные; составлять план решения, обосновывая выбор каждого арифметического действия; записывать решение (сначала по действиям, а в дальнейшем составляя выражение); производить необходимые вычисления; устно давать полный ответ на вопрос задачи и проверять правильность её решения; самостоятельно составлять задачи.

Работа с текстовыми задачами оказывает большое влияние на развитие у детей воображения, логического мышления, речи. Решение задач укрепляет связь обучения с жизнью, углубляет понимание практического значения математических знаний, пробуждает у учащихся интерес к математике и усиливает мотивацию к её изучению. Сюжетное содержание текстовых задач, связанное, как правило, с жизнью семьи, класса, школы, событиями в стране, городе или селе, знакомит детей с разными сторонами окружающей действительности; способствует их духовно-нравственному развитию и воспитанию: формирует чувство гордости за свою Родину, уважительное

отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру, природе, духовным ценностям; развивает интерес к занятиям в различных кружках и спортивных секциях; формирует установку на здоровый образ жизни.

При решении текстовых задач используется и совершенствуется знание основных математических понятий, отношений, взаимосвязей и закономерностей. Работа с текстовыми задачами способствует осознанию смысла арифметических действий и математических отношений, пониманию взаимосвязи между компонентами и результатами действий, осознанному использованию действий.

Программа включает рассмотрение пространственных отношений между объектами, ознакомление с различными геометрическими фигурами и геометрическими величинами. Учащиеся научатся распознавать и изображать точку, прямую и кривую линии, отрезок, луч, угол, ломаную, многоугольник, различать окружность и круг. Они овладеют навыками работы с измерительными и чертёжными инструментами (линейка, чертёжный угольник, циркуль). В содержание включено знакомство с простейшими геометрическими телами: шаром, кубом, пирамидой. Изучение геометрического содержания создаёт условия для развития пространственного воображения детей и закладывает фундамент успешного изучения систематического курса геометрии в основной школе.

Программой предусмотрено целенаправленное формирование совокупности умений работать с информацией. Эти умения формируются как на уроках, так и во внеурочной деятельности — на факультативных и кружковых занятиях. Освоение содержания курса связано не только с поиском, обработкой, представлением новой информации, но и с созданием информационных объектов: стенгазет, книг, справочников. Новые информационные объекты создаются в основном в рамках проектной деятельности. Проектная деятельность позволяет закрепить, расширить и углубить полученные на уроках знания, создаёт условия для творческого развития детей, формирования позитивной самооценки, навыков совместной деятельности с взрослыми и сверстниками, умений сотрудничать друг с другом, совместно планировать свои действия и реализовывать планы, вести поиск и систематизировать нужную информацию.

Предметное содержание программы направлено на последовательное формирование и отработку универсальных учебных действий, развитие логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи.

Большое внимание в программе уделяется формированию умений сравнивать математические объекты (числа, числовые выражения, различные величины, геометрические фигуры и т. д.), выделять их существенные признаки и свойства, проводить на этой основе классификацию, анализировать различные задачи, моделировать процессы и ситуации, отражающие смысл арифметических действий, а также отношения и

взаимосвязи между величинами, формулировать выводы, делать обобщения, переносить освоенные способы действий в изменённые условия.

Знание и понимание математических отношений и взаимозависимостей между различными объектами (соотношение целого и части, пропорциональные зависимости величин, взаимное расположение объектов в пространстве и др.), их обобщение и распространение на расширенную область приложений выступают как средство познания закономерностей, происходящих в природе и в обществе. Это стимулирует развитие познавательного интереса школьников, стремление к постоянному расширению знаний, совершенствованию освоенных способов действий.

Изучение математики способствует развитию алгоритмического мышления младших школьников. Программа предусматривает формирование умений действовать по предложенному алгоритму, самостоятельно составлять план действий и следовать ему при решении учебных и практических задач, осуществлять поиск нужной информации, дополнять ею решаемую задачу, делать прикидку и оценивать реальность предполагаемого результата. Развитие алгоритмического мышления послужит базой для успешного овладения компьютерной грамотностью.

В процессе освоения программного материала младшие школьники знакомятся с языком математики, осваивают некоторые математические термины, учатся читать математический текст, высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий, задавать вопросы по ходу выполнения заданий, обосновывать правильность выполненных действий, характеризовать результаты своего учебного труда и свои достижения в изучении этого предмета.

Овладение математическим языком, усвоение алгоритмов выполнения действий, умения строить планы решения различных задач и прогнозировать результат являются основой для формирования умений рассуждать, обосновывать свою точку зрения, аргументированно подтверждать или опровергать истинность высказанного предложения. Освоение математического содержания создаёт условия для повышения логической культуры и совершенствования коммуникативной деятельности учащихся.

Содержание программы предоставляет значительные возможности для развития умений работать в паре или в группе. Формированию умений распределять роли и обязанности, сотрудничать и согласовывать свои действия с действиями одноклассников, оценивать собственные действия и действия отдельных учеников (пар, групп) в большой степени способствует содержание, связанное с поиском и сбором информации.

Программа ориентирована на формирование умений использовать полученные знания для самостоятельного поиска новых знаний, для решения задач, возникающих в процессе различных видов деятельности, в том числе и в ходе изучения других школьных дисциплин.

Математические знания и представления о числах, величинах, геометрических фигурах лежат в основе формирования общей картины мира и познания законов его развития. Именно эти знания и представления

необходимы для целостного восприятия объектов и явлений природы, многочисленных памятников культуры, сокровищ искусства.

Обучение младших школьников математике на основе данной программы способствует развитию и совершенствованию основных познавательных процессов (включая воображение и мышление, память и речь). Дети научатся не только самостоятельно решать поставленные задачи математическими способами, но и описывать на языке математики выполненные действия и их результаты, планировать, контролировать и оценивать способы действий и сами действия, делать выводы и обобщения, доказывать их правильность. Освоение курса обеспечивает развитие творческих способностей, формирует интерес к математическим знаниям и потребность в их расширении, способствует продвижению учащихся начальных классов в познании окружающего мира.

Содержание курса имеет концентрическое строение, отражающее последовательное расширение области чисел. Такая структура позволяет соблюдать необходимую постепенность в нарастании сложности учебного материала, создаёт хорошие условия для углубления формируемых знаний, отработки умений и навыков, для увеличения степени самостоятельности (при освоении новых знаний, проведении обобщений, формулировании выводов), для постоянного совершенствования универсальных учебных действий.

Структура содержания определяет такую последовательность изучения учебного материала, которая обеспечивает не только формирование осознанных и прочных, во многих случаях доведённых до автоматизма навыков вычислений, но и доступное для младших школьников обобщение учебного материала, понимание общих принципов и законов, лежащих в основе изучаемых математических фактов, осознание связей между рассматриваемыми явлениями. Сближенное во времени изучение связанных между собой понятий, действий, задач даёт возможность сопоставлять, сравнивать, противопоставлять их в учебном процессе, выявлять сходства и различия в рассматриваемых фактах.

Тематический план

1 класс (132 ч)

| № | Наименование разделов и тем | Всего часов | В том числе на: | |
|---|--|-------------|---------------------|--------------------|
| | | | практические работы | контрольные работы |
| 1 | Подготовка к изучению чисел | 8 | 1 | 1 |
| 2 | Числа от 1 до 10. Нумерация | 30 | 1 | 1 |
| 3 | Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание | 48 | | 2 |

| | | | | |
|---|--|-----|---|---|
| 4 | Числа от 1 до 20. Нумерация | 16 | 1 | 2 |
| 5 | Числа от 1 до 20. Табличное сложение и вычитание | 21 | | 2 |
| 6 | Итоговое повторение | 9 | | 1 |
| | Итого | 132 | 3 | 9 |

2 класс (136 ч)

| № | Наименование разделов и тем | Всего часов | В том числе на: | | Примерное количество часов на самостоятельные работы |
|---|--|-------------|---------------------|--------------------|--|
| | | | практические работы | контрольные работы | |
| 1 | Числа от 1 до 100. Нумерация | 16 | 2 | 2 | 3 |
| 2 | Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание | 70 | 3 | 6 | 17 |
| 3 | Числа от 1 до 100. Умножение и деление | 39 | | 3 | 9 |
| 4 | Итоговое повторение | 11 | | 1 | 2 |
| | Итого | 136 | 5 | 12 | 31 |

3 класс (136 ч)

| № | Наименование разделов и тем | Всего часов | В том числе на: | | Примерное количество часов на самостоятельные работы |
|---|--|-------------|---------------------|--------------------|--|
| | | | практические работы | контрольные работы | |
| 1 | Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание | 8 | | 1 | 2 |
| 2 | Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление | 46 | 1 | 3 | 12 |
| 3 | Доли | 11 | 1 | 1 | 2 |
| 4 | Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление | 27 | | 2 | 6 |
| 5 | Числа от 1 до 1000. Нумерация | 13 | 1 | 1 | 3 |
| 6 | Числа от 1 до 1000. | 10 | | 1 | 3 |

| | | | | | |
|---|--|-----|---|----|----|
| | Сложение и вычитание | | | | |
| 7 | Числа от 1 до 1000. Умножение и деление | 12 | | 1 | 3 |
| 8 | Итоговое повторение | 9 | | 1 | 2 |
| | Итого | 136 | 3 | 11 | 33 |

4 класс (136 ч)

| № | Наименование разделов и тем | Всего часов | В том числе на: | | Примерное количество часов на самостоятельные работы |
|---|--|-------------|---------------------|--------------------|--|
| | | | практические работы | контрольные работы | |
| | Числа от 1 до 1000. Нумерация. Четыре арифметических действия | 13 | | 1 | 2 |
| | Числа, которые больше 1000. Нумерация | 11 | 1 | 1 | 3 |
| | Величины | 18 | 1 | 1 | 3 |
| | Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание | 11 | | 1 | 2 |
| | Числа, которые больше 1000. Умножение и деление | 71 | 1 | 6 | 20 |
| | Итоговое повторение | 12 | | 2 | 4 |
| | Итого | 136 | 3 | 12 | 34 |

Учебно-тематическое планирование по математике, 1 класс, автор учебника М.И. Моро
4 часа в неделю, всего 132 часа

| № уро-ка | Дат а | Тема урока | Ожидаемый результат каждого ученик | | Планируемые действия каждого ученика Речевые, индивидуально-проверяемые | Примеча- ние |
|--|-------|---|--|---|---|-----------------|
| | | | Знает, имеет представление | Умеет | | |
| Тема № 1. Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления (8 ч.) | | | | | | |
| 1 | | <i>Счёт предметов.</i> | <i>Ориентируется в пространстве и на листе бумаги (вверху, внизу, слева, справа)</i> | <i>Сравнивать предметы по различным признакам (цвет, форма, размер), вести счет предметов</i> | <i>Считает предметы, используя количественные и порядковые числительные, сравнивает предметы.</i> | |
| 2 | | <i>Сравнение групп предметов. Отношения «столько же», «больше», «меньше».</i> | <i>Сравнивает две группы предметов с помощью установления взаимно однозначного соответствия, то есть путём образования пар</i> | <i>Сравнивать группы предметов: больше, меньше, столько же.</i> | <i>Сравнивают, наблюдают, делают выводы. Приводят примеры.</i> | |
| 3 | | <i>Пространственные представления «вверх», «вниз» , «направо», «налево»</i> | <i>Сравнивает группы предметов: больше, меньше, столько же.</i> | <i>Воспроизводить последовательность чисел от 1 до 10 в порядке увеличения и уменьшения; устанавливать пространственные</i> | <i>Сравнивает группы, делает выводы, считает от 1 до 10. Приводит примеры.</i> | |

| | | | | | | |
|-----|--|--|---|---|--|--|
| | | | | отношения с помощью сравнения : выше – ниже, слева, справа. | | |
| 4 | | Пространственные представления «раньше», «сначала», «потом», «перед», «за», «между». | <i>Устанавливает пространственные отношения с помощью сравнения выше-ниже, слева – справа; воспроизводит последовательность чисел от 1 до 10 в порядке уменьшения и увеличения.</i> | <i>Ориентируется в окружающем пространстве</i> | <i>Устанавливает пространственные отношения, сравнивая выше, ниже, слева, справа. Делает выводы, проговаривает.</i> | |
| 5 | | Сравнение групп предметов. На сколько больше? На сколько меньше? | <i>Сравнивает группы предметов: больше, меньше, столько же.</i> | <i>Сравнивать группы предметов «столько же», «больше на ...», «меньше на...», использовать знания в практической деятельности</i> | <i>Сравнивает группы предметов меньше, большие и на сколько. Наблюдает. Проговаривает и делает выводы. Приводят примеры.</i> | |
| 6 | | Сравнивание групп предметов. На сколько больше (меньше)? Пространственные представления. | <i>Сравнивает группы предметов «столько же», «больше на ...», «меньше на...», использует знания в практической деятельности</i> | <i>Уравнивать предметы, сравнивать группы предметов.</i> | <i>Сравнивает и выясняет, на сколько в одной группе предметов больше или меньше, чем в другой. Приводит примеры.</i> | |
| 7-8 | | Закрепление знаний по теме «Сравнение | <i>Уравнивает предметы, сравнивает группы</i> | <i>Использовать знания в практической</i> | <i>Применяет усвоенные практические навыки.</i> | |

| | | | | | | |
|--|--|---|-------------------|--|-------------------------------|--|
| | | предметов и групп предметов. Пространственные и временные представления» Проверка знаний. | <i>предметов.</i> | <i>деятельности для сравнения и уравнивания предметов.</i> | <i>Правил по данной теме.</i> | |
|--|--|---|-------------------|--|-------------------------------|--|

Тема № 2. Числа от 1 до 10 и число 0. Нумерация (30 ч)

| | | | | | | |
|----|--|---|---|--|---|--|
| 9 | | Понятия «много», «один». Цифра 1. Письмо цифры 1. | <i>Последовательность первых десяти чисел в прямом и обратном порядке, начиная с любого числа.</i> | <i>Называть и записывать цифру натурального числа 1, правильно соотносить цифру с числом предметов.</i> | <i>Слушает, запоминает, записывает. Соотносит цифру с числом предметов.</i> | |
| 10 | | Числа 1 и 2. Письмо цифры 2. | <i>Называет и записывает цифру натурального числа 1 правильно соотносить цифру с числом предметов.</i> | <i>Называть и записывать цифру натурального числа 2, правильно соотносить цифру с числом предметов, умеет называть состав числа.</i> | <i>Слушает, запоминает, записывает. Соотносит цифру с числом предметов.</i> | |
| 11 | | Числа 1, 2. Образование числа 2. | <i>Получение числа прибавлением 1 к предыдущему.</i> | <i>Считает различные объекты и устанавливает порядковый номер.</i> | <i>Слушает, запоминает, записывает. Соотносит цифру с числом предметов.</i> | |
| 12 | | Число 3. Письмо цифры 3. | <i>Называет и записывает цифры 1 и 2. Считает различные объекты и устанавливает порядковый номер того</i> | <i>Называть и записывать цифру натурального числа 3, правильно соотносить цифру с числом предметов, умеет называть состав</i> | <i>Слушает, запоминает, записывает. Соотносит цифру с числом предметов.</i> | |

| | | | | | | |
|----|--|---|---|--|--|--|
| | | | <i>или иного предмета при указанном порядке счёта.</i> | <i>числа.</i> | | |
| 13 | | Числа 1, 2,3. Знаки «+», - , =». «Прибавить», «вычесть», «получится». | <i>Называет и записывает натуральные числа от 1 до 3.</i> | <i>Пользуется математическими терминами. Записывать и читать примеры со знаками «+ , - , =».</i> | <i>Слушает, запоминает, записывает. Соотносит цифру с числом предметов.</i> | |
| 14 | | Составление и чтение равенств. | <i>Знаки: плюс, минус, равно. Отношение равно для чисел и запись отношений.</i> | <i>Читает печатные и письменные цифры. Соотносит цифру и число предметов.</i> | <i>Записывает равенства. Проговаривает математические термины.</i> | |
| 15 | | Письмо цифры 4. | <i>Пользуется математическими терминами. Записывает и читает примеры со знаками «+ , - , =».</i> | <i>Называть и записывать цифру натурального числа 4, правильно соотносить цифру с числом предметов, умеет называть состав числа.</i> | <i>Слушает, запоминает, записывает. Соотносит цифру с числом предметов.</i> | |
| 16 | | Понятия «длиннее», «короче», «одинаковые по длине». | <i>Называет и записывает натуральные числа от 1 до 4. Пользуется математическими терминами. Записывает и читает</i> | <i>Сравнивать предметы по размерам (длиннее – короче).</i> | <i>Слушает, запоминает, записывает. Соотносит цифру с числом предметов. Сравнивает предметы по размерам.</i> | |

| | | | | | | |
|----|---|--|--|--|--|--|
| | | | <i>примеры со знаками «+ , - , =».</i> | | | |
| 17 | Число 5. Письмо цифры 5. | | <i>Сравнивает предметы по размерам.</i> | <i>Называть и записывать цифру натурального числа 5, правильно соотносить цифру с числом предметов. Записывать результат сравнения чисел, используя соответствующие знаки.</i> | <i>. Слушает, запоминает, проговаривает, записывает. Соотносит цифру с числом предметов. Сравнивает предметы по размерам.</i> | |
| 18 | Состав числа 5 из двух слагаемых. | | <i>Называет и записывает цифру натурального числа 5, правильно соотносить цифру с числом предметов.</i> <i>Записывает результат сравнения чисел, используя соответствующие знаки.</i> | <i>Называть состав числа 5 из двух слагаемых. Сравнивать любые два числа, от 1 до 5.</i> <i>Получать числа прибавлением 1 к предыдущему числу.</i> | <i>Слушает, запоминает, записывает. Соотносит цифру с числом предметов.</i> <i>Приводит примеры.</i> <i>Сравнивает предметы по размерам.</i> | |
| 19 | Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. | | <i>Называет состав числа 5 из двух слагаемых. Сравнивает любые два числа, от 1 до 5.</i> | <i>Распознавать и изображать геометрические фигуры: точки, прямые, отрезки.</i> | <i>Находит и распознает геометрические фигуры.</i> <i>Сравнивает любые числа от 1 до 5, приводит примеры.</i> | |

| | | | | | | |
|----|--|---|--|---|---|--|
| | | | <i>Получает числа прибавлением 1 к предыдущему числу.</i> | | | |
| 20 | | Ломаная линия. Звено ломаной. Вершины. | <i>Понятия «линия», «точка», «прямая», «отрезок». Находит на чертеже геометрические фигуры.</i> | <i>Находить на чертеже геометрические фигуры : точки, прямые, кривые, отрезки.</i> | <i>Находит и распознает геометрические фигуры. Чертит геометрические фигуры. Числа от 1 до 5.</i> | |
| 21 | | Закрепление изученного материала. Числа от 1 до 5: получение, сравнение, запись, соотнесение числа и цифры. | <i>Называет состав числа от 2 до 5 из двух слагаемых. Сравнивает любые два числа. Получает числа прибавлением 1 к предыдущему числу.</i> | <i>Образовывать числа первого десятка :прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего за ним в ряду чисел.</i> | <i>Слушает, запоминает, проговаривает, записывает. Соотносит цифру с числом предметов. Приводит примеры. Сравнивает пары чисел.</i> | |
| 22 | | Знаки: < (больше), > (меньше), = (равно) | <i>Отношения «больше», «меньше», «равно».</i> | <i>Сравнивать числа первого десятка.</i> | <i>Устанавливают пространственные отношения больше, меньше, равно. Сравнивает пары чисел. Записывает и читает используя математические термины.</i> | |
| 23 | | Равенство. Неравенство. | <i>Сравнивает числа первого десятка.</i> | <i>Сравнивает выражения.</i> | <i>Сравнивает пары чисел. Записывает и читает, используя математические</i> | |

| | | | | | | |
|----|--|---|--|---|---|--|
| | | | | | <i>термины. Слушает, делает выводы о равенствах и неравенствах.</i> | |
| 24 | | Многоугольники. | <i>Находит на чертеже геометрические фигуры : точки, прямые, кривые, отрезки.</i> | <i>Распознавать геометрические фигуры :многоугольники.</i> | <i>Находит и распознает геометрические фигуры. Делает выводы.</i> | |
| 25 | | Числа 6, 7. Письмо цифры 6. | <i>Называет состав числа от 2 до 5 из двух слагаемых. Сравнивает любые два числа. Получает числа прибавлением 1 к предыдущему числу.</i> | <i>Называть и записывать цифру натурального числа 6, правильно соотносить цифру с числом предметов. Записывать результат сравнения чисел, используя соответствующие знаки. Называть состав числа.</i> | <i>Записывает результат сравнения чисел, используя соответствующие знаки. Называет состав числа. Сравнивает пары чисел.</i> | |
| 26 | | Закрепление изученного материала. Письмо цифры 7. | <i>Называет и записывает цифрой натуральные числа от 1 до 6.</i> | <i>Называть и записывать цифру натурального числа 7, правильно соотносить цифру с числом предметов. Записывать результат сравнения чисел, используя соответствующие</i> | <i>Записывает результат сравнения чисел, используя соответствующие знаки. Называет состав числа. Сравнивает пары чисел.</i> | |

| | | | | | | |
|----|---|---|---|--|--|--|
| | | | | <i>знаки. Называть состав числа.</i> | | |
| 27 | Числа 8,9. Письмо цифры 8. | <i>Называет и записывает цифрой натуральные числа от 1 до 7. Расположение предметов по порядку: устанавливает первого и последнего, следующего и предшествующего (если они существуют).</i> | <i>Называть и записывать цифру натурального числа 8, правильно соотносить цифру с числом предметов. Записывать результат сравнения чисел, используя соответствующие знаки. Называть состав числа.</i> | <i>записывает результат сравнения чисел, используя соответствующие знаки. Называет состав числа. Сравнивает пары чисел. Располагает предметы по порядку.</i> | | |
| 28 | Закрепление изученного материала. Письмо цифры 9. | <i>Называет и записывает последовательность чисел от 1 до 8.</i> | <i>Называть и записывать цифру натурального числа 9, правильно соотносить цифру с числом предметов. Записывать результат сравнения чисел, используя соответствующие знаки. Называть состав числа.</i> | <i>Записывает результат сравнения чисел, используя соответствующие знаки. Называет состав числа. Сравнивает пары чисел.</i> | | |
| 29 | Число 10. Запись числа 10. | <i>Называет и записывает цифрой натуральные числа от</i> | <i>Называть и записывать цифру натурального числа 10,</i> | <i>Записывает результат сравнения чисел, используя соответствующие знаки.</i> | | |

| | | | | | |
|----|--|--|--|--|---|
| | | <p><i>1 до 9. Расположение предметов по порядку: устанавливает первого и последнего, следующего и предшествующего (если они существуют). Сравнивает числа.</i></p> | <p><i>правильно соотносить цифру с числом предметов. Записывать результат сравнения чисел, используя соответствующие знаки. Называть состав числа.</i></p> | <p><i>Называет состав числа. Располагает предметы по порядку. Сравнивает пары чисел.</i></p> | |
| 30 | | <p><i>Числа от 1 до 10. Закрепление изученного материала.</i></p> | <p><i>Называет и записывает цифрой натуральные числа от 1 до 10. Расположение предметов по порядку: устанавливает первого и последнего, следующего и предшествующего (если они существуют). Сравнивает числа, называет состав числа.</i></p> | <p><i>Сравнивать число первого десятка. Знать состав чисел от 2 до 10. Различать понятия «число», «цифра».</i></p> | <p><i>Записывает результат сравнения чисел, используя соответствующие знаки. Называет состав числа. Располагает предметы по порядку. Сравнивает пары чисел. Называет состав чисел от 2 до 10.</i></p> |
| 31 | | <p><i>Сантиметр – единица измерения длины.</i></p> | <p><i>Сравнивает число первого десятка. Знает состав чисел от 2 до</i></p> | <p><i>Образовывать числа 1 десятка: прибавлением 1 . Измерять длину.</i></p> | <p><i>Знакомится с понятием сантиметр. Измеряет длину. Называет состав</i></p> |

| | | | | | | |
|----|--|--|---|---|--|--|
| | | | <i>10. Различает понятия «число», «цифра».</i> | | чисел от 2 до 10. | |
| 32 | | Увеличить. Уменьшить. | <i>Образовывает числа 1 десятка: прибавлением 1. Измеряет длину отрезков.</i> | <i>Записывать примеры используя знаки +,-,=. Образовывать числа, читать примеры, решать их. Получать числа вычитанием 1 из числа.</i> | . Слушает, запоминает, записывает. Приводит примеры. Сравнивает пары чисел. Измеряет длину. | |
| 33 | | Число 0. | <i>Понятия «увеличить», «уменьшить». Записывает примеры используя знаки +,-,=. Образовывает числа, читает примеры, решает их. Получает числа вычитанием 1 из числа.</i> | <i>Записывать и решать примеры на сложение и вычитание с числом 0.</i> | Слушает, запоминает, записывает. Приводит примеры. Сравнивает пары чисел. | |
| 34 | | Закрепление изученного материала. Сложение с улём. Вычитание нуля. | <i>Записывает и решает примеры на сложение и вычитание с числом 0. Счёт предметов.</i> | <i>Сравнивать предметы по разным признакам. Образовывать числа 1 десятка: прибавлением 1.</i> | . Слушает, запоминает, записывает. Приводит примеры. Сравнивает пары чисел. Делает вывод, проговаривает. | |
| 35 | | Закрепление знаний по теме «Числа от 1 до 10 и число 0». | <i>Сравнивает предметы по разным признакам. Образовывает числа 1 десятка: прибавлением</i> | <i>Решать и записывать примеры, используя математические знаки. Называть состав</i> | Слушает, запоминает, записывает. Приводит примеры. Сравнивает пары | |

| | | | | | | |
|---|--|---|---|--|--|--|
| | | | <i>1.</i> <i>Записывает и решает примеры на сложение и вычитание с числами от 0 до 10.</i> | <i>числа.</i> | | |
| 36 | | Закрепление знаний по теме «Числа от 1 до 10 и число 0». | <i>Решает и записывает примеры, используя математические знаки. Называет состав числа.</i> | <i>Решать задачи в 1 действие на сложение и вычитание (на основе счёта предметов).</i> | Слушает , запоминает, записывает. Приводит примеры. Сравнивает пары <i>Решает задачи.</i> | |
| 37 | | Закрепление изученного материала. Проверка знаний учащихся. | <i>Решает задачи в 1 действие на сложение и вычитание (на основе счёта предметов).</i> | <i>Обобщать и систематизировать знания</i> | Слушает, запоминает, записывает. Приводит примеры. Сравнивает пары <i>Решает задачи.</i> Проговаривают действия. | |
| 38. | | Работа над ошибками. Итоговый контроль. | <i>теоретический материал по теме</i> | <i>Применять усвоенный материал</i> | Слушает, запоминает, записывает. Соотносит цифру с числом предметов. <i>Приводит примеры.</i> Сравнивает пары чисел. | |
| Тема № 3. Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание (48 ч.) | | | | | | |
| 39 | | Прибавить и вычесть 1. Знаки «+, - , =». | <i>Решает и записывает примеры, используя математические знаки.</i> | <i>Применять навыки прибавления и вычитания 1, 2, 3 к любому числу в пределах 10.</i> | Слушает, запоминает, записывает. Записывает и решает примеры. | |

| | | | | | | |
|----|--|------------------------------|--|---|---|--|
| 40 | | Прибавить и вычесть 1. | <i>Применяет навыки прибавления и вычитания 1, 2, 3 к любому числу в пределах 10.</i> | <i>Понятия «плюс», «минус», «равно».</i> | Слушает, запоминает, записывает. Приводит примеры решает их.. Называет состав числа. | |
| 41 | | Прибавить и вычесть число 2. | <i>Применяет понятия «плюс», «минус», «равно».</i> | <i>Выполнять арифметические действия с числами. Пользоваться математическими терминами: «прибавить», «вычесть», «увеличить», «плюс», «минус».</i> | Слушает, запоминает, записывает. Приводит примеры. Называет состав числа. Записывает и решает примеры. | |
| 42 | | Слагаемые. Сумма. | <i>Пользуется математическими терминами: «прибавить», «вычесть», «увеличить», «плюс», «минус».</i> | <i>Называет компоненты и результат сложения при чтении.</i> | Слушает, запоминает, записывает. Приводит примеры. Называет состав числа. Называет и проговаривает компоненты сложения. | |
| 43 | | Задача (условие, вопрос) | <i>Иметь представление о задаче, о структурных компонентах текстовых задач</i> | <i>Выполнять арифметические действия с числами. Решать текстовые задачи</i> | Слушает, запоминает, записывает. Приводит примеры. Называет состав числа. Называет и проговаривает компоненты | |

| | | | | | | |
|----|--|--|---|---|--|--|
| | | | (условие, вопрос, решение, ответ) | арифметическим способом. | сложения. Запоминает структуру компонента текстовой задачи. Выполняет её решение. | |
| 44 | | Сопоставление задач на сложение и вычитание по одному рисунку. | <i>Решает текстовые задачи арифметическим способом.</i> | <i>Правильно читать и слушать задачи. Представлять ситуации, описанные в задаче, выделять условие задачи и её вопрос.</i> | <i>Слушает, запоминает, записывает. Приводит примеры. Называет состав числа. Называет и проговаривает компоненты сложения. Запоминает структуру компонента текстовой задачи. Выполняет её решение.</i> | |
| 45 | | Прибавить и вычесть число 2. Составление и заучивание таблиц. | Таблицу сложения однозначных чисел. | <i>Применять навык прибавления и вычитания 1, 2, и 3 к любому числу в пределах 10.</i> | <i>Составляет , заучивает таблицу сложения однозначных чисел. Приводит примеры на состав числа.</i> | |
| 46 | | Присчитывание и отсчитывание по 2. | <i>Решает текстовые задачи арифметическим способом.</i> | <i>Прибавлять и вычитать число 2.</i> | <i>Запоминает структуру компонента текстовой задачи. Выполняет её решение арифметическим способом.</i> | |
| 47 | | Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц (с одним множеством предметов) | <i>Решает текстовые задачи арифметическим способом.</i> Счёт предметов. Таблица сложения однозначных | <i>Пользоваться математической терминологией : «прибавить», «вычесть»,</i> | <i>Слушает, запоминает, записывает . Запоминает структуру компонента текстовой задачи. Выполняет её решение</i> | |

| | | | | | | |
|----|--|---|--|---|--|--|
| | | | чисел. Отношение «больше на», «меньше на». | «увеличить», «плюс», «минус», «слагаемое», «сумма». | <i>арифметическим способом.</i> | |
| 48 | | Закрепление изученного материала. Проверка знаний. | <i>Решает и записывает примеры, используя математические знаки.</i> Решает текстовые задачи арифметическим способом. | <i>Обобщать и систематизировать знания</i> | . Слушает, запоминает. <i>Выполняет решение задач арифметическим способом.</i> | |
| 49 | | Прибавить и вычесть число 3. Приёмы вычислений. | <i>Приёмы вычислений: прибавление (вычитание) числа по частям, вычитание на основе знания соответствующего случая сложения.</i> <i>Арифметические действия с числами.</i> | <i>Прибавлять и вычитать число 3 по частям.</i> | Чтение примеров, используя математические термины, запись примеров. <i>Выполняет решение задач арифметическим способом.</i> | |
| 50 | | Закрепление изученного материала. Решение текстовых задач. | <i>Таблицу сложения однозначных чисел.</i> <i>Решение задач арифметическим способом.</i> Состав чисел от 3 до 10. | <i>Выполнять вычисления вида +3, -3.</i> | Чтение примеров, используя математические термины, запись примеров. <i>Выполняет решение задач арифметическим способом.</i> | |
| 51 | | Закрепление по теме «Прибавить и вычесть 3». Решение текстовых задач. | <i>Таблицу сложения однозначных чисел.</i> <i>Решение задач арифметическим способом.</i> | <i>Применять навыки прибавления и вычитания 3 к любому числу в пределах 10.</i> | Чтение примеров, используя математические термины, запись примеров. <i>Выполняет решение задач арифметическим</i> | |

| | | | | | |
|-----|---|---|--|--|--|
| | | | | <i>способом.</i> | |
| 52 | Прибавить и вычесть число 3. Составление и заучивание таблицы. | <i>Сложение и вычитание. Таблицу сложения однозначных чисел.</i> | <i>Прибавлять и вычитать число 3.</i> | Чтение примеров, используя математические термины, запись примеров . Выполняет решение задач арифметическим способом. Заучивает таблицу сложения однозначных чисел. | |
| 53. | Сложение и соответствующие случаи состава чисел. | <i>Последовательность натуральных чисел от 2 до 10. Название компонентов и результата действия сложения. Вычитание на основе знания соответствующих случаев сложения.</i> | <i>Представлять числа в пределах 10 в виде суммы двух слагаемых, одно из которых равно 1, 2 и 3.</i> | Чтение примеров, используя математические термины, запись примеров. Выполняет решение задач арифметическим способом. Заучивает таблицу сложения однозначных чисел. Приводит примеры на состав числа. | |
| 54 | Решение задач. | <i>Решение задач арифметическим способом.</i> <i>Арифметические действия с числами.</i> | <i>Пользоваться математическими терминами: «задача», «условие», «решение», «вопрос», «ответ».</i> | Слушает, запоминает, записывает Припоминает структуру текстовой задачи. Выполняет её решение арифметическим способом. | |
| 55 | Закрепление изученного материала. | <i>Таблицу сложения однозначных чисел.</i> | <i>Решать текстовые задачи арифметическим</i> | Слушает, запоминает, записывает. Припоминает структуру текстовой | |

| | | | | | | |
|----|--|---|--|---|--|--|
| | | | | <i>способом.</i> | <i>задачи. Выполняет её решение арифметическим способом.</i> | |
| 56 | | Закрепление изученного материала по теме «Прибавить и вычесть число 3». | <i>Арифметические действия с числами. Таблицу сложения однозначных чисел».</i> | <i>Решать текстовые задачи арифметическим способом.</i> <i>Выполнять вычисления вида +3, -3.</i> | <i>Слушает, запоминает, записывает. Припоминает структуру текстовой задачи. Выполняет её решение арифметическим способом. примеры на состав числа.</i> | |
| 57 | | Закрепление изученного материала. Проверка знаний. | <i>Решает и записывает примеры, используя математические знаки.</i> <i>Решает текстовые задачи арифметическим способом.</i> | <i>обобщать и систематизировать знания</i> | <i>Слушает, запоминает, записывает. Припоминает структуру текстовой задачи. Выполняет её решение арифметическим способом.</i> | |
| 58 | | Работа над ошибками. Обобщение. | <i>Теоретический материал по теме</i> | <i>применять усвоенный материал</i> | <i>Слушает, запоминает. Выполняет решение задач арифметическим способом. Приводит примеры.</i> | |
| 59 | | Закрепление изученного материала. Прибавить и вычесть 1, 2, 3. | <i>Арифметические действия с числами. Решение текстовых задач арифметическим способом.</i> | <i>Применять навыки прибавления и вычитания 1, 2 и 3 к любому числу в пределах 10.</i> | <i>Слушает, запоминает. Выполняет решение задач арифметическим способом. Решает примеры. Считает прибавляя и вычитая по 1.</i> | |

| | | | | | | |
|----|------------|---|--|--|--|--|
| 60 | 3 четверть | Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов). | <i>Решение текстовых задач арифметическим способом. «Увеличить на». «Уменьшить на».</i> | <i>Представлять числа в пределах 10 в виде суммы двух слагаемых, одно из которых равно 1, 2 и 3.</i> | <i>Припоминает состав чисел от 2 до 10 ,приводит примеры. Читает используя математические термины, записывает в тетрадь.</i> | |
| 61 | | Задачи на уменьшение числа на несколько единиц. | <i>Приёмы вычислений: прибавление (вычитание) числа по частям, вычитание на основе знания соответствующего случая сложения. Арифметические действия с числами.</i> | <i>Пользоваться математической терминологией : «прибавить», «вычесть», «увеличить», «плюс», «минус», «слагаемое», «сумма».</i> | <i>Слушает, запоминает. Выполняет решение задач арифметическим способом. Читает используя математические термины. Проговаривает компоненты сложения.</i> | |
| 62 | | Прибавить и вычесть 4. Приёмы вычислений. | <i>Приёмы вычислений: прибавление (вычитание) числа по частям, вычитание на основе знания соответствующего случая сложения. Арифметические действия с числами.</i> | <i>Прибавлять и вычитать число 4 по частям.</i> | <i>Слушает, запоминает. Выполняет решение задач арифметическим способом. Решает примеры. Считает прибавляя и вычитая число 4 по частям..</i> | |
| 63 | | Закрепление изученного материала. | <i>Сложение и вычитание чисел, использование соответствующих</i> | <i>Правильно читать и слушать задачи, представлять ситуацию, описанную в</i> | <i>Слушает, запоминает, записывает. Припоминает структуру текстовой задачи. Выполняет её</i> | |

| | | | | | | |
|----|--|--|--|---|--|--|
| | | | <i>терминов. Решение текстовых задач арифметическим способом. Отношения «больше на ...», «меньше на ...»</i> | <i>задаче, выделять условие задачи и её вопрос.</i> | <i>решение арифметическим способом.</i> | |
| 64 | | Задачи на разностное сравнение чисел. | <i>Сравнение чисел с опорой на порядок следования чисел при счёте.</i> | <i>Решать текстовые задачи арифметическим способом.</i> | <i>Слушает, запоминает, записывает. Припоминает структуру текстовой задачи. Выполняет её решение арифметическим способом.</i> | |
| 65 | | Решение задач. | <i>Сравнение чисел с опорой на порядок следования чисел при счёте.</i> | <i>Решать текстовые задачи арифметическим способом.</i> <i>Сравнивать числа.</i> | <i>Слушает, запоминает, записывает. Припоминает структуру текстовой задачи. Выполняет её решение арифметическим способом. Сравнивает пары чисел.</i> | |
| 66 | | Прибавить и вычесть 4. Сопоставление и заучивание таблицы. | <i>Таблицу сложения однозначных чисел.</i> | <i>Решать текстовые задачи арифметическим способом.</i> | <i>Слушает, запоминает, записывает. Припоминает структуру текстовой задачи. Выполняет её решение арифметическим способом.</i> | |
| 67 | | Решение задач. Закрепление пройденного материала. | <i>Таблицу сложения однозначных чисел.</i> <i>Приёмы вычислений:</i> | <i>Решать текстовые задачи арифметическим</i> | <i>Слушает, запоминает, записывает. Припоминает структуру текстовой</i> | |

| | | | | | | |
|----|--|---|---|---|--|--|
| | | | <i>прибавление (вычитание) числа по частям, вычитание на основе знания соответствующего случая сложения. Арифметические действия с числами.</i> | <i>способом.</i> | <i>задачи. Выполняет её решение арифметическим способом. Выполняет арифметические действия с числами.</i> | |
| 68 | | Перестановка слагаемых. | <i>Правило о переместительном свойстве сложения.</i> | <i>Решать текстовые задачи арифметическим способом.</i> | <i>Проговаривание, запоминание правила о переместительном свойстве сложения. Читает и решает задачи арифметическим способом.</i> | |
| 69 | | Перестановка слагаемых и её применение для случаев прибавления 5, 6, 7, 8, 9. | <i>Переместительное свойство сложения. Группировку слагаемых.</i> | <i>Пользоваться переместительным свойством сложения.</i> | <i>Проговаривание, повторение правила о переместительном свойстве сложения. Повторяет состав чисел. Приводит примеры..</i> | |
| 70 | | Составление таблицы вычитания и сложения 5, 6 ,7, 8, 9. | <i>Сложение и вычитание чисел, использование соответствующих терминов. Приёмы вычислений: прибавление числа по частям.</i> | <i>Пользоваться математической терминологией. Таблицу сложения однозначных чисел.</i> | <i>Проговаривание, повторение правила о переместительном свойстве сложения. Повторяет состав чисел. Приводит примеры..</i> | |

| | | | | | | |
|----|--|--|---|--|--|--|
| 71 | | Закрепление пройденного материала. Состав чисел в пределах 10. | <i>Последовательность натуральных чисел от 1 до 10.</i> | <i>Применять навык прибавления и вычитания 1, 2, и 3 к любому числу в пределах 10.</i> | <i>Повторяет состав чисел до 10. Ведёт счёт чисел на уменьшение, увеличение. Выполняет арифметические действия с числами. Слушает, запоминает, записывает. Припоминает примеры. Решает задачи. Записывает.</i> | |
| 72 | | Состав числа 10. Решение задач. | <i>Последовательность натуральных чисел от 1 до 10.</i> | <i>Применять навык прибавления и вычитания 1, 2, и 3 к любому числу в пределах 10.</i> | <i>Повторяет состав чисел до 10. Ведёт счёт чисел на уменьшение, увеличение. Выполняет арифметические действия с числами. Слушает, запоминает, записывает. Припоминает примеры. Решает задачи. Записывает.</i> | |
| 73 | | Повторение изученного материала. Проверка знаний. | <i>Таблицу сложения однозначных чисел.</i> | <i>Применять навык прибавления и вычитания 1, 2, и 3 к любому числу в пределах 10.</i> | <i>Повторяет состав чисел до 10. Ведёт счёт чисел на уменьшение, увеличение. Выполняет арифметические действия с числами. Слушает, запоминает, записывает. Припоминает примеры.</i> | |

| | | | | | | |
|-----|---|--|---|--|---------------------------------------|--|
| | | | | | <i>Решает задачи. Записывает.</i> | |
| 74. | Связь между суммой и слагаемыми. | <i>Название компонентов и результата действия сложения. Вычитание на основе знания соответствующих случаев сложения.</i> | <i>Правильно читать и слушать задачи, представлять ситуацию, описанную в задаче, выделять условие задачи и её вопрос.</i> | <i>Слушает, запоминает, записывает. Припоминает структуру текстовой задачи. Выполняет её решение арифметическим способом. Доказывает связь между суммой и слагаемым.</i> | | |
| 75 | Связь между суммой и слагаемыми. | <i>Название компонентов и результата действия сложения. Вычитание на основе знания соответствующих случаев сложения.</i> | <i>Знает таблицу сложения и вычитания однозначных чисел.</i> | <i>Припоминает компоненты при сложении. Выполняет решение задачи арифметическим способом. Повторяет состав чисел.</i> | | |
| 76 | Решение задач. | <i>Решение текстовых задач арифметическим способом.</i> | <i>Решать текстовые задачи.</i> | <i>Припоминает структуру текстовой задачи. Повторяет, проговаривает. Выполняет решение задачи арифметическим способом.</i> | | |
| 77 | Уменьшаемое.Вычитаемое, Разность. Использование этих терминов при чтении записей. | <i>Название компонентов при вычитании.</i> | <i>Использовать названия компонентов при чтении, используя математическую терминологию.</i> | <i>Запоминает, проговаривает математические термины. Записывает примеры.</i> | | |

| | | | | | | |
|----|--|---|---|---|--|--|
| 78 | | Вычитание из числа 6,7. Состав числа 6,7. | <i>Состав числа. Приводит примеры.</i> | <i>Вычитать по частям, приводить примеры.</i> | Припоминает состав чисел 6,7. Приводит и решает примеры. | |
| 79 | | Вычитание из чисел 6,7. Связь сложения и вычитания. | <i>Вычитание на основе знания соответствующих случаев сложения. Состав числа 6,7.</i> | <i>Пользуется математическими терминами при чтении.</i> | Запоминает , проговаривает математические термины. Проговаривает название компонентов при сложении и вычитании. Записывает примеры. | |
| 80 | | Вычитание из чисел 8, 9. | <i>Состав числа 8,9. Переместительное свойство сложения.</i> | <i>Составлять примеры на 8,9. Пользоваться переместительным свойством сложения. Название компонентов при вычитании.</i> | Припоминает состав чисел 8,9 Проговаривает, записывает. Приводит примеры. Проговаривает математические термины. Анализирует, рассуждает при решении задач. | |
| 81 | | Вычитание из чисел 8, 9. Решение задач. | <i>Приёмы вычислений: вычитание числа по частям. Решение текстовых задач арифметическим способом.</i> | <i>Применять навык прибавления и вычитания 1,2,3 к любому числу в пределах 10.</i> | Припоминает состав чисел 8,9 Проговаривает, записывает. Приводит примеры. Проговаривает математические термины. Анализирует, рассуждает при решении задач. | |
| 82 | | Вычитание из числа 10. | <i>Приёмы вычислений: вычитание числа по частям.</i> | <i>Представляет числа в пределах 10 в виде суммы двух слагаемых, одно из которых равно 1, 2 и 3.</i> | Припоминает структуру текстовой задачи. Припоминает состав чисел. Приводит примеры. | |

| | | | | | | |
|-----|--|---|---|---|--|--|
| 83 | | Закрепление изученного материала. | <i>Вычитание на основе знания соответствующих случаев сложения.</i> | <i>Пользоваться математическими терминами.</i> | <p>Повторяет состава чисел до 10. Ведёт счёт чисел на уменьшение, увеличение. <i>Выполняет арифметические действия с числами. Слушает, запоминает, записывает.</i> Припоминает примеры. <i>Решает задачи.</i> <i>Записывает.</i></p> | |
| 84 | | Килограмм. | <i>Представление о задаче, о структурных компонентах текстовых задач (условие, вопрос, решение, ответ).</i> | <i>Устанавливает зависимость между величинами. Решать задачи, примеры.</i> | <p>Запоминает единицу массы. <i>Решает и записывает задачи.</i> Рассуждает.</p> | |
| 85. | | Литр. | <i>Единицы измерения массы.</i> | <i>Правильно читать и слушать задачи, представлять ситуацию, описанную в задаче, выделять условие задачи и её вопрос.</i> | <p>Запоминает единицу вместимости: литр. <i>Решает и записывает задачи.</i> Рассуждает.</p> | |
| 86 | | Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание чисел, использование соответствующих терминов. Отношения «больше на...», | <i>Сложение и вычитание чисел, использование соответствующих терминов. Отношения «больше на...»,</i> | <i>Знает таблицу сложения и вычитания.</i> | <p>Повторяет состав чисел до 10. Ведёт счёт чисел на уменьшение, увеличение. <i>Выполняет арифметические действия</i></p> | |

| | | | | | | |
|---|--|--|--|---|--|--|
| | | | «меньше на ...». | | <i>с числами. Решает задачи. Записывает.</i> | |
| Тема № 4. Числа от 1 до 20. Нумерация (16ч.) | | | | | | |
| 87 | | Название и последовательность чисел от 10 до 20. | <i>Названия, последовательность натуральных чисел.</i> | <i>Порядок следования чисел при счёте и сравнивает числа, опираясь на порядок следования при счёте.</i> | <i>Выполняет арифметические действия с числами. Решает задачи. Записывает. Проговаривает последовательность чисел от 10 до 20.</i> | |
| 88 | | Название и последовательность чисел от 10 до 20. | <i>Названия, последовательность натуральных чисел.</i> | <i>Порядок следования чисел при счёте и сравнивает числа, опираясь на порядок следования при счёте.</i> | <i>Выполняет арифметические действия с числами. Решает задачи. Записывает. Проговаривает последовательность чисел от 10 до 20.</i> | |
| 89 | | Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц. | <i>Названия, последовательность натуральных чисел от 10 до 20.</i> | <i>Воспроизводит последовательность чисел от 1 до 20 в порядке возрастания и убывания, называет предыдущее и последующее числа.</i> | <i>Повторяет состав числа. Записывает и читает примеры Использует математические термины.</i> | |
| 90 | | Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц. | <i>Названия, последовательность натуральных чисел от 10 до 20.</i> | <i>Воспроизводит последовательность чисел от 1 до 20 в порядке возрастания и</i> | <i>Повторяет состав числа. Записывает и читает примеры Использует</i> | |

| | | | | | | |
|----|--|--|---|---|--|--|
| | | | | <i>убывания, называет предыдущее и последующее числа.</i> | математические термины. | |
| 91 | | Чтение и запись чисел. | <i>Названия, последовательность и запись цифрами натуральных чисел от 10 до 20.</i> | <i>Записывать числа и читать эти числа.</i> | Использует математические термины. <i>Повторяет состав числа, записывает.</i> | |
| 92 | | Дециметр. | <i>Соотношение между единицами длины (см, дм)</i> | <i>Применяет знания по нумерации при решении примеров вида 15+1, 16-1, 10+5, 12-10, 12-2.</i> | Знакомится с новой единицей измерения – дециметр. Использует математические термины. <i>Читает, решает и записывает примеры.</i> | |
| 93 | | Случаи сложения и вычитания, основанные на знании нумерации чисел. | <i>Арифметические действия с числами.</i> | <i>Порядок следования чисел при счёте, сравнивать числа.</i> | Использует математические термины. <i>Припоминает состав чисел. Приводит примеры. Читает, решает и записывает примеры.</i> | |
| 94 | | Подготовка к изучению таблицы сложения в пределах 20. | <i>Сложение и вычитание без перехода через десяток. Разряды двузначных чисел.</i> | <i>Воспроизводит последовательность чисел от 1 до 20 в порядке убывания и возрастания.</i> | Использует математические термины. <i>Припоминает состав чисел. Приводит примеры. Читает, решает и записывает примеры.</i> | |
| 95 | | Закрепление изученного материала по теме | <i>Сложение и вычитание без перехода через</i> | <i>Воспроизводит последовательность</i> | <i>Использует математические термины.</i> | |

| | | | | | | |
|----|--|--|---|--|--|--|
| | | «Числа от 1 до 20». | <i>десяток.</i> | <i>чисел от 1 до 20 в порядке возрастания и убывания, называет последующие и предыдущие числа.</i> | Припоминает термины «однозначное число» и «двухзначное число». Читает, решает и записывает примеры. | |
| 96 | | Контрольная работа . | <i>Решает и записывает примеры, используя математические знаки. Решает текстовые задачи арифметическим способом</i> | <i>обобщать и систематизировать знания</i> | Слушает, запоминает, записывает. . Припоминает структуру текстовой задачи. Выполняет её решение арифметическим способом. | |
| 97 | | Работа над ошибками. | <i>Решает и записывает примеры, используя математические знаки. Решает текстовые задачи арифметическим способом</i> | <i>обобщать и систематизировать знания</i> | Слушает, запоминает, записывает. Анализирует допущенные ошибки. Припоминает структуру текстовой задачи. Выполняет её решение арифметическим способом | |
| 98 | | Повторение. Подготовка к введению задач в два действия. | <i>Решение текстовых задач арифметическим способом с опорой на краткую запись.</i> | <i>Применять знания по нумерации при решении примеров вида 15+1, 16-1, 10+5, 12-10, 12-2.</i> | Припоминает структуру текстовой задачи. Выполняет её решение арифметическим способом. Составляет краткую запись. | |
| 99 | | Решение задач. | <i>Решение текстовых задач арифметическим способом с опорой на</i> | <i>Способы решения задач в два действия.</i> | Припоминает структуру текстовой задачи. Выполняет её решение | |

| | | | | | | |
|-----|--|---|--|---|--|--|
| | | | <i>краткую запись.</i> | | <i>арифметическим способом. Составляет краткую запись.</i> | |
| 100 | | Ознакомление с задачей в два действия. | <i>Решение текстовых задач арифметическим способом с опорой на краткую запись.</i> | <i>Способы решения задач в два действия.</i> | <i>Припоминает структуру текстовой задачи. Выполняет её решение арифметическим способом. Составляет краткую запись.</i> | |
| 101 | | Решение задач в два действия. | <i>Сложение и вычитание . Решать текстовые задачи.</i> | <i>Математические термины, структуру задач.</i> | <i>Слушает, запоминает, записывает. . Припоминает структуру текстовой задачи. Выполняет её решение арифметическим способом. Составляет краткую запись.</i> | |
| 102 | | Контрольная работа по теме «Числа от 11 до 20». | <i>Нумерацию чисел второго десятка, выполняет сложения и вычитание чисел.</i> | <i>Решает простые арифметические задачи.</i> | <i>Строит ломаную. Читает, припоминает структуру текстовой задачи. Выполняет её решение арифметическим способом.</i> | |

Тема 5. Числа от 1 до 20. Табличное сложение и вычитание (21ч).

| | | | | | | |
|-----|--|---|---|---|---|--|
| 103 | | Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток. | <i>Читать, записывать и сравнивать числа в пределах 20.</i> | <i>Использует изученные приёмы вычислений при сложении однозначных чисел, сумма которых больше, чем 10.</i> | <i>Читать, решать и записывать примеры. Припомнить состав чисел. Приводить примеры. Состав чисел от 10 до 20.</i> | |
|-----|--|---|---|---|---|--|

| | | | | | | |
|-----|--|-----------------------|---|--|---|--|
| 104 | | Сложение вида +2, +3. | <i>Таблицу сложения однозначных чисел. Приёмы сложения однозначных чисел.</i> | <i>Использует математические термины при чтении чисел в пределах 20.</i> | <i>Записывает и читает числа в пределах 20. Проговаривает..</i> | |
| 105 | | Сложение вида +4. | <i>Таблицу сложения однозначных чисел. Состав числа.</i> | <i>Читает, записывает и сравнивает числа в пределах 20.</i> | <i>Припоминает состав чисел. Записывает, читает используя математические термины. Запоминает примеры из таблицы.</i> | |
| 106 | | Сложение вида +5. | <i>Таблицу сложения однозначных чисел. Состав числа.</i> | <i>Читает, записывает и сравнивает числа в пределах 20.</i> | <i>Припоминает состав чисел. Записывает, читает используя математические термины. Запоминает примеры из таблицы.</i> | |
| 107 | | Сложение вида +6. | <i>Таблицу сложения однозначных чисел. Состав числа.</i> | <i>Читает, записывает и сравнивает числа в пределах 20.</i> | <i>Припоминает состав чисел. Записывает, читает используя математические термины. Запоминает примеры из таблицы.</i> | |
| 108 | | Сложение вида +7. | <i>Таблицу сложения однозначных чисел. Состав числа.</i> | <i>Читает, записывает и сравнивает числа в пределах 20.</i> | <i>Припоминает состав чисел. Записывает, читает используя математические термины. Запоминает примеры из таблицы. Решает задачи и примеры.</i> | |
| 109 | | Сложение вида +8,+9. | <i>Таблицу сложения однозначных чисел. Состав числа. Решает</i> | <i>Читает, записывает и сравнивает числа в пределах 20.</i> | <i>Читает, припоминает структуру текстовой задачи. Выполняет её</i> | |

| | | | | | | |
|-----|--|-----------------------------------|--|--|--|--|
| | | | <i>арифметические задачи.</i> | | <i>решение арифметическим способом. Запоминает примеры из таблицы. Решает задачи и примеры.</i> | |
| 110 | | Таблица сложения. | <i>Таблицу сложения однозначных чисел. Состав чисел.</i> | <i>Использует изученные приёмы вычислений при сложении. Читает, записывает и сравнивает числа в пределах 20.</i> | <i>Читает, припоминает структуру текстовой задачи. Выполняет её решение арифметическим способом. Запоминает примеры из таблицы. Решает задачи и примеры.</i> | |
| 111 | | Решение задач и выражений. | <i>Решение текстовых задач арифметическим способом с опорой на краткую запись.</i> | <i>Решать текстовые задачи арифметическим способом.</i> | <i>Читает, припоминает структуру текстовой задачи. Выполняет её решение арифметическим способом. Запоминает примеры из таблицы. Решает задачи и примеры.</i> | |
| 112 | | Закрепление изученного материала. | <i>Сложение однозначных чисел, сумма которых больше, чем 10.</i> | <i>Представляет числа в пределах 20 в виде суммы десятка и отдельных единиц.</i> | <i>Решает задачи, проговаривает пошаговые действия при решении задач. Запоминает таблицу на сложение. Решает задачи и примеры.</i> | |
| 113 | | Проверка знаний. | <i>Нумерацию чисел второго десятка, выполняет сложения и вычитание чисел.</i> | <i>Решает простые арифметические задачи.</i> | <i>Читает, припоминает структуру текстовой задачи. Выполняет её решение арифметическим</i> | |

| | | | | | | |
|-----|--|---|---|--|---|--|
| | | | | | <i>способом. Решает задачи и примеры.</i> | |
| 114 | | Приёмы вычитания с переходом через десяток. | <i>Приём вычитания числа по частям.</i> | <i>Приём вычитания по частям.</i> | Приём вычитания проговаривает, используя математические термины. <i>Решает задачи и примеры.</i> | |
| 115 | | Вычитание вида 11- | <i>Таблицу сложения однозначных чисел. Разряды двузначных чисел. Приём вычитания по частям.</i> | <i>Приёмы вычитания по частям.</i> | Рассуждает, вспоминает приёмы вычитания по частям. <i>Решает задачи и примеры.</i> | |
| 116 | | Вычитание вида 12- | <i>Решение текстовых задач арифметическим способом с опорой на краткую запись.</i> | <i>Выполняет случаи вычитания 12-</i> | Рассуждает, вспоминает приёмы вычитания по частям. <i>Проговаривает пошаговые действия при решении задач. Решает задачи и примеры.</i> | |
| 117 | | Вычитание вида 13- | <i>Решение текстовых задач арифметическим способом с опорой на краткую запись. Приём вычитания числа по частям.</i> | <i>Таблицу сложения однозначных чисел.</i> | Рассуждает, вспоминает приёмы вычитания по частям. <i>Проговаривает пошаговые действия при решении задач. Решает задачи и примеры.</i> | |
| 118 | | Вычитание вида 14- | <i>Решение текстовых задач арифметическим способом с опорой на краткую запись. Приём вычитания числа по</i> | <i>Выполняет случаи вычитания 14-</i> | Рассуждает, вспоминает приёмы вычитания по частям. <i>Проговаривает пошаговые действия при решении</i> | |

| | | | | | | |
|-----|--|--|---|--|---|--|
| | | | <i>частям.</i> | | <i>задач. Решает задачи и примеры.</i> | |
| 119 | | Вычитание вида 15- | <i>Решение текстовых задач арифметическим способом с опорой на краткую запись. Приём вычитания числа по частям.</i> | <i>Выполняет случаи вычитания 15-Математические термины.</i> | <p>Рассуждает, вспоминает приёмы вычитания по частям.</p> <p>Проговаривает пошаговые действия при решении задач. <i>Решает задачи и примеры.</i></p> <p><i>Запоминает таблицу.</i></p> | |
| 120 | | Вычитание вида 16- | <i>Решение текстовых задач арифметическим способом с опорой на краткую запись. Приём вычитания числа по частям.</i> | <i>Решает текстовые задачи арифметическим способом.</i> | <p>Рассуждает, вспоминает приёмы вычитания по частям.</p> <p>Проговаривает пошаговые действия при решении задач. <i>Запоминает таблицу.</i> Анализирует, делает выводы. <i>Решает задачи и примеры.</i></p> | |
| 121 | | Вычитание вида 17-, 18-. | <i>Таблицу сложения однозначных чисел. Разряды двузначных чисел. Приём вычитания по частям.</i> | <i>Называет последовательность чисел от 0 до 20, обозначать действия сложения и вычитания.</i> | <p><i>Читает, решает и записывает примеры.</i></p> <p>Припоминает состав чисел.</p> <p><i>Приводит примеры.</i></p> | |
| 122 | | Закрепление знаний по теме «Табличное сложение и вычитание чисел». | <i>Таблицу сложения и вычитания. Алгоритм решения задачи.</i> | <i>Решает текстовые задачи арифметическим способом</i> | <i>Решает примеры и задачи.</i> | |

| | | | | | | |
|-----|--|--|---|--|--|--|
| 123 | | Контрольная работа по теме «Табличное сложение и вычитание чисел». | <i>Нумерацию чисел второго десятка, выполняет сложения и вычитание чисел.</i> | <i>Решает текстовые задачи арифметическим способом, примеры.</i> | <i>Читает и решает примеры и задачи. Припоминает состав чисел. Приводит примеры.</i> | |
|-----|--|--|---|--|--|--|

Тема 6. Итоговое повторение (9ч)

| | | | | | | |
|---------|--|---|---|--|---|--|
| 124-125 | | Закрепление изученного материала. | <i>Приёмы сложения и вычитания, нумерацию чисел.</i> | <i>Решать примеры и задачи.</i> | <i>Читает и решает примеры и задачи Припоминает состав чисел. Приводит примеры. Решает задачи.</i> | |
| 126-127 | | Закрепление изученного материала по теме «Сложение и вычитание до 10» | <i>Приёмы сложения и вычитания, нумерацию чисел.</i> | <i>Решать примеры и задачи. Записывать решение.</i> | <i>Читает и решает примеры и задачи Припоминает состав чисел. Приводит примеры. Решает задачи.</i> | |
| 128-129 | | Закрепление изученного материала. о теме «Сложение и вычитание до 20» | <i>Вычитание на основе знания соответствующих случаев сложения.</i> | <i>Представляет числа в пределах 20 в виде суммы десятка и отдельных единиц.</i> | <i>. Читает и решает примеры и задачи. Припоминает состав чисел.</i> | |
| 130 | | Контрольная работа. | <i>Решает и записывает примеры, используя математические знаки. Решает текстовые задачи арифметическим способом</i> | <i>Обобщать и систематизировать знания</i> | <i>Слушает, запоминает, записывает. Анализирует допущенные ошибки. Припоминает структуру текстовой задачи. Выполняет её решение арифметическим способом</i> | |
| 131 | | Работа над ошибками. | <i>Анализирует ошибки, находит решение.</i> | <i>Решает арифметические</i> | <i>Читает, припоминает структуру текстовой</i> | |

| | | | | | | |
|-----|--|--|---|---|--|--|
| | | | | <i>задачи, строит отрезки, выполняет действия сложения и вычитания в пределах 20.</i> | <i>задачи. Выполняет её решение арифметическим способом. Анализирует свои действия.</i> | |
| 132 | | Сложение и вычитание в пределах первого десятка. | <i>Решение задач арифметическим способом.</i> | <i>Читать, записывать и сравнивать числа в пределах 20; находить значение числового выражения в 1-2 действия.</i> | <i>Читает, припоминает структуру текстовой задачи. Выполняет её решение арифметическим способом.</i> | |

Содержание тем учебного курса

1 класс (132 ч)

Подготовка к изучению чисел (8. ч)

Сравнение предметов по размеру (больше – меньше, выше – ниже, длиннее – короче) и форме (круглый, квадратный, треугольный и др.).

Пространственные представления, взаимное расположение предметов: вверху, внизу (выше, ниже), слева, справа левее, правее), перед, за, между, рядом.

Направления движения: слева направо, справа налево, верху вниз, снизу вверх.

Временные представления: сначала, потом, до, после, раньше, позже.

Сравнение групп предметов: больше, меньше, столько же, юльше (меньше) на

Практическая работа: Сравнение предметов по размеру (больше – меньше, выше – ниже, длиннее – короче) и форме (круглый, квадратный, треугольный).

Числа от 1 до 10. Нумерация (30 ч)

Названия, последовательность и обозначение чисел от 1 до 10. Счет реальных предметов и их изображений, движений, звуков и др. Получение числа прибавлением 1 к предыдущему числу, вычитанием 1 из числа, непосредственно следующего за ним при счете.

Число 0. Его получение и обозначение.

Сравнение чисел.

Равенство, неравенство. Знаки $>$ (больше), $<$ (меньше), $=$ (равно).

Состав чисел 2, 3, 4, 5. Монеты в 1 р., 2 р., 5 р., 1 к., 5 к., 10 к.

Точка. Линии: кривая, прямая. Отрезок. Ломаная. Многоугольник.

Углы, вершины, стороны многоугольника.

Длина отрезка. Сантиметр.

Решение задач в одно действие на сложение и вычитание (на основе счета предметов).

Практическая работа: Сравнение длин отрезков (на глаз, наложением, при помощи линейки с делениями); измерение длины отрезка, построение отрезка заданной длины.

Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание (48 ч)

Конкретный смысл и названия действий сложения и вычитания. Знаки $+$ (плюс), $-$ (минус), $=$ (равно).

Названия компонентов и результатов сложения и вычитания (их использование при чтении и записи числовых выражений). Нахождение значений числовых выражений в 1 – 2 действия без скобок.

Переместительное свойство сложения.

Приемы вычислений: а) при сложении – прибавление числа по частям, перестановка чисел; б) при вычитании – вычитание числа по частям и вычитание на основе знания соответствующего случая сложения.

Таблица сложения в пределах 10. Соответствующие случаи вычитания.

Сложение и вычитание с числом 0.

Нахождение числа, которое на несколько единиц больше или меньше данного.

Решение задач в одно действие на сложение и вычитание.

Числа от 1 до 20. Нумерация (16 ч)

Названия и последовательность чисел от 1 до 20. Десятичный состав чисел от 11 до 20. Чтение и запись чисел от 11 до 20. Сравнение чисел.

Сложение и вычитание вида $10 + 7$, $17 - 7$, $17 - 10$.

Сравнение чисел с помощью вычитания.

Единица времени: час. Определение времени по часам с точностью до часа.

Единицы длины: сантиметр, дециметр. Соотношение между ними.

Единица массы: килограмм.

Единица вместимости: литр.

Практическая работа: Единицы длины. Построение отрезков заданной длины.

Числа от 1 до 20. Табличное сложение и вычитание (21 ч)

Сложение двух однозначных чисел, сумма которых больше чем 10, с использованием изученных приемов вычислений.

Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания.

Решение задач в 1–2 действия на сложение и вычитание.

Итоговое повторение (9 ч)

Числа от 1 до 20. Нумерация. Сравнение чисел. Табличное сложение и вычитание.

Геометрические фигуры. Измерение и построение отрезков.

Решение задач изученных видов.

2 класс (136 ч)

Числа от 1 до 100. Нумерация (16 ч)

Новая счетная единица – десяток. Счет десятками. Образование и названия чисел, их десятичный состав. Запись и чтение чисел. Числа однозначные и двузначные. Порядок следования чисел при счете.

Сравнение чисел.

Единицы длины: сантиметр, дециметр, миллиметр, метр.

Соотношения между ними.

Длина ломаной.

Периметр многоугольника.

Единицы времени: час, минута. Соотношение между ними. Определение времени по часам с точностью до минуты.

Монеты (набор и размен).

Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого и неизвестного вычитаемого.

Решение задач в 2 действия на сложение и вычитание.

Практические работы: Единицы длины. Построение отрезков заданной длины. Монеты (набор и размен).

Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (70 ч)

Устные и письменные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100.

Числовое выражение и его значение.

Порядок действий в выражениях, содержащих 2 действия (со скобками и без них).

Сочетательное свойство сложения. Использование переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений.

Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания).

Проверка сложения и вычитания.

Выражения с одной переменной вида $a + 28$, $43 - 6$.

Уравнение. Решение уравнения.

Решение уравнений вида $12 + x = 12$, $25 - x = 20$, $x - 2 = 8$ способом подбора.

Углы прямые и непрямые (острые, тупые). Прямоугольник (квадрат). Свойство противоположных сторон прямоугольника.

Построение прямого угла, прямоугольника (квадрата) на клетчатой бумаге.

Решение задач в 1 – 2 действия на сложение и вычитание.

Практические работы: Сумма и разность отрезков. Единицы времени, определение времени по часам с точностью до часа, с точностью до минуты. Прямой угол, получение модели прямого угла; построение прямого угла и прямоугольника на клетчатой бумаге.

Числа от 1 до 100. Умножение и деление (39 ч)

Конкретный смысл и названия действий умножения и деления. Знаки умножения • (точка) и деления : (две точки).

Названия компонентов и результата умножения (деления), их использование при чтении и записи выражений.

Переместительное свойство умножения.

Взаимосвязи между компонентами и результатом действия умножения; их использование при рассмотрении деления с числом 10 и при составлении таблиц умножения и деления с числами 2, 3.

Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих 2 – 3 действия (со скобками и без них).

Периметр прямоугольника (квадрата).

Решение задач в одно действие на умножение и деление.

Итоговое повторение (11 ч)

Числа от 1 до 100. Нумерация чисел. Сложение, вычитание, умножение, деление в пределах 100: устные и письменные приемы.

Решение задач изученных видов.

3 класс (136 ч)

Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (8 ч)

Нумерация чисел в пределах 100. Устные и письменные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100.

Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания).

Уравнение. Решение уравнения.

Обозначение геометрических фигур буквами.

Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление (46 ч)

Таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления.

Умножение числа 1 и на 1. Умножение числа 0 и на 0, деление числа 0, невозможность деления на 0.

Нахождение числа, которое в несколько раз больше или меньше данного; сравнение чисел с помощью деления.

Примеры взаимосвязей между величинами (цена, количество, стоимость и др.).

Решение уравнений вида $58 - x = 27$, $x - 36 = 23$, $x + 38 = 70$ на основе знания взаимосвязей между компонентами и результатами действий.

Решение подбором уравнений вида $x - 3 = 21$, $x : 4 = 9$, $27 : x = 9$.

Площадь. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Соотношения между ними.

Площадь прямоугольника (квадрата).

Практическая работа: Площадь; сравнение площадей фигур на глаз, наложением, с помощью подсчета выбранной мерки.

Доли (11 ч)

Нахождение доли числа и числа по его доле. Сравнение долей.

Единицы времени: год, месяц, сутки. Соотношения между ними.

Круг. Окружность. Центр, радиус, диаметр окружности (круга).

Практическая работа: Круг, окружность; построение окружности с помощью циркуля.

Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление (27 ч)

Умножение суммы на число. Деление суммы на число.

Устные приемы нетабличного умножения и деления.

Деление с остатком.

Проверка умножения и деления. Проверка деления с остатком.

Выражения с двумя переменными вида $a + b$, $a - b$, $a \cdot b$, $c : d$; нахождение их значений при заданных числовых значениях входящих в них букв.

Уравнения вида $x - 6 = 72$, $x : 8 = 12$, $64 : x = 16$ и их решение на основе знания взаимосвязей между результатами и компонентами действий.

Числа от 1 до 1000. Нумерация (13 ч)

Образование и названия трехзначных чисел. Порядок следования чисел при счете.

Запись и чтение трехзначных чисел. Представление трехзначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение чисел.

Увеличение и уменьшение числа в 10, 100 раз.

Единицы массы: грамм, килограмм. Соотношение между ними.

Практическая работа: Единицы массы; взвешивание предметов.

Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание (10 ч)

Устные приемы сложения и вычитания, сводимых к действиям в пределах 100.

Письменные приемы сложения и вычитания.

Виды треугольников: разносторонние, равнобедренные (равносторонние); прямоугольные, остроугольные, тупоугольные.

Решение задач в 1 – 3 действия на сложение, вычитание в течение года.

Числа от 1 до 1000. Умножение и деление (12 ч)

Устные приемы умножения и деления чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100.

Письменные приемы умножения и деления на однозначное число.

Решение задач в 1 – 3 действия на умножение и деление в течение года.

Итоговое повторение (9 ч)

Числа от 1 до 1000. Нумерация чисел. Сложение, вычитание, умножение, деление в пределах 1000: устные и письменные приемы. Порядок выполнения действий.

Решение уравнений.

Решение задач изученных видов.

4 класс (136 ч)

Числа от 1 до 1000. Нумерация. Четыре арифметических действия (13 ч)

Числа от 1 до 1000. Нумерация. Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2—4 действия. Письменные приемы вычислений.

Числа, которые больше 1000. Нумерация (11 ч)

Новая счетная единица — тысяча.

Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т. д.

Чтение, запись и сравнение многозначных чисел.

Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз.

Практическая работа: Угол. Построение углов различных видов.

Величины (18 ч)

Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр. Соотношения между ними.

Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр. Соотношения между ними.

Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Соотношения между ними.

Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век. Соотношения между ними. Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности.

Практическая работа: Измерение площади геометрической фигуры при помощи палетки.

Числа, которые больше 1000. сложение и вычитание (11 ч)

Сложение и вычитание (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые сложением и вычитанием; сложение и вычитание с числом 0; переместительное и сочетательное свойства сложения и их использование для рационализации вычислений; взаимосвязь между компонентами и результатами сложения и вычитания; способы проверки сложения и вычитания.

Решение уравнений вида:

$$X + 312 = 654 + 79,$$

$$729 - x = 217,$$

$$x - 137 = 500 - 140.$$

Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, и письменное – в остальных случаях.

Сложение и вычитание значений величин.

Числа, которые больше 1000. Умножение и деление (71 ч)

Умножение и деление (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые умножением и делением; случаи умножения с числами 1 и 0; деление числа 0 и невозможность деления на 0; переместительное и сочетательное свойства умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения; рационализация вычислений на основе перестановки множителей, умножения суммы на число и числа на сумму, деления суммы на число, умножения и деления числа на произведение; взаимосвязь между компонентами и результатами умножения и деления; способы проверки умножения и деления.

Решение уравнений вида $6 - x = 429 + 120$, $x - 18 = 270 - 50$, $360 : x = 630 : 7$ на основе взаимосвязей между компонентами и результатами действий.

Устное умножение и деление на однозначное число в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 10, 100, 1000.

Письменное умножение и деление на однозначное и двузначное числа в пределах миллиона. Письменное умножение и деление на трехзначное число (в порядке ознакомления).

Умножение и деление значений величин на однозначное число.

Связь между величинами (скорость, время, расстояние; масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов и др.).

Практическая работа: Построение прямоугольного треугольника и прямоугольника на нелинованной бумаге.

В течение всего года проводится:

- вычисление значений числовых выражений в 2 – 4 действия (со скобками и без них), требующих применения всех изученных правил о порядке действий;
- решение задач в одно действие, раскрывающих:
 - а) смысл арифметических действий;
 - б) нахождение неизвестных компонентов действий;
 - в) отношения больше, меньше, равно;
 - г) взаимосвязь между величинами;
- решение задач в 2 – 4 действия;
- решение задач на распознавание геометрических фигур в составе более сложных; разбиение фигуры на заданные части; составление заданной фигуры из 2 – 3 ее частей; построение фигур с помощью линейки и циркуля.

Итоговое повторение (12 ч)

Нумерация многозначных чисел. Арифметические действия. Порядок выполнения действий.

Выражение. Равенство. Неравенство. Уравнение.

Величины.

Геометрические фигуры.

Доли.

Решение задач изученных видов.

Перечень обязательных лабораторных, практических, контрольных и других видов работ

1 класс

Контрольные работы:

Итоговая контрольная работа (20 – 25 апреля)

Практические работы:

Сравнение предметов по размеру (больше – меньше, выше – ниже, длиннее – короче) и форме (круглый, квадратный, треугольный).

Сравнение длин отрезков (на глаз, наложением, при помощи линейки с делениями); измерение длины отрезка, построение отрезка заданной длины.

Единицы длины. Построение отрезков заданной длины.

2 класс

Контрольные работы:

- входная
- текущие и тематические:

Числа от 1 до 100. Нумерация.

Устное сложение и вычитание в пределах 100.

Буквенные выражения. Уравнения.

Письменные приемы сложения и вычитания в пределах 100.

Сложение и вычитание в пределах 100. Решение составных задач.

Решение задач на умножение и деление.

Табличное умножение и деление на 2 и на 3.

- итоговые (1, 2, 3 учебные четверти и в конце года)

Практические работы:

Единицы длины. Построение отрезков заданной длины.

Монеты (набор и размен).

Сумма и разность отрезков.

Единицы времени, определение времени по часам с точностью до часа, с точностью до минуты.

Прямой угол, получение модели прямого угла; построение прямого угла и прямоугольника на клетчатой бумаге.

3 класс

Контрольные работы:

- входная
- текущие и тематические:

Порядок действий. Табличные случаи умножения и деления на 2 и 3.

Таблица умножения и деления. Решение задач.

Приемы внетабличного умножения и деления. Решение задач и уравнений.

Деление с остатком. Решение задач.

Приемы письменного сложения и вычитания трехзначных чисел.

Приемы письменного умножения и деления в пределах 1000.

- итоговые (1, 2, 3 учебные четверти и в конце года)

Практические работы:

Площадь; сравнение площадей фигур на глаз, наложением, с помощью подсчета выбранной мерки.

Круг, окружность; построение окружности с помощью циркуля.

Единицы массы; взвешивание предметов.

4 класс

Контрольные работы:

- входная
- текущие и тематические:

Нумерация чисел больших 1000.

Величины. Сложение и вычитание многозначных чисел.

Умножение и деление многозначных чисел на однозначные.

Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями.

Письменное умножение на двузначное и трехзначное число.

Умножение и деление на двузначное и трехзначное число. Деление с остатком.

Арифметические действия. Правила о порядке выполнения действий.

- итоговые (1, 2, 3 учебные четверти и в конце года)

Практические работы:

Угол. Построение углов различных видов.

Измерение площади геометрической фигуры при помощи палетки.

Построение прямоугольного треугольника и прямоугольника на нелинованной бумаге.

Результаты изучения курса

Программа обеспечивает достижение выпускниками начальной школы следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты

- Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России;
- Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.
- Целостное восприятие окружающего мира.
- Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
- Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.
- Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.
- Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

Метапредметные результаты

- Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.
- Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.
- Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.
- Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.
- Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.
- Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с

коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры компьютера, фиксировать (записывать) результаты измерения величин и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.

- Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.
- Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.
- Определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.
- Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «математика».
- Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.
- Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

Предметные результаты

- Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.
- Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.
- Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.
- Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.

Обучающиеся должны знать:

- названия и последовательность чисел от 0 до 20; названия и обозначение действий сложения и вычитания;
- таблицу сложения чисел в пределах 10 и соответствующие случаи вычитания учащиеся должны усвоить на уровне автоматизированного навыка.

Обучающиеся должны уметь:

- считать предметы в пределах 20; читать, записывать и сравнивать числа в пределах 20;
- находить значение числового выражения в 1 – 2 действия в пределах 10 (без скобок);
- решать задачи в одно действие, раскрывающие конкретный смысл действий сложения и вычитания, а также задачи нахождение числа, которое на несколько единиц больше (меньше) данного.

2 класс

Обучающиеся должны знать:

- названия и последовательность чисел от 1 до 100;
- названия компонентов и результатов сложения и вычитания;
- правила порядка выполнения действий в числовых выражениях в два действия, содержащих сложение и вычитание (со скобками и без них);
- названия и обозначение действий умножения и деления;
- таблицу сложения однозначных чисел и соответствующие случаи вычитания учащиеся должны усвоить на уровне автоматизированного навыка.

Обучающиеся должны уметь:

- читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100;
- находить сумму и разность чисел в пределах 100: в более легких случаях устно, в более сложных – письменно;
- находить значения числовых выражений в 2 действия, содержащих сложение и вычитание (со скобками и без них);
- решать задачи в 1 – 2 действия на сложение и вычитание и задачи в одно действие, раскрывающие конкретный смысл умножения и деления;
- чертить отрезок заданной длины и измерять длину данного отрезка;
- находить длину ломаной, состоящей из 3 – 4 звеньев, и периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника).

3 класс

Обучающиеся должны знать:

- названия и последовательность чисел до 1000; названия компонентов и результатов умножения и деления;

- правила порядка выполнения действий в выражениях в 2—3 действия (со скобками и без них);
- таблицу умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления учащиеся должны усвоить на уровне автоматизированного навыка.

Обучающиеся должны уметь:

- читать, записывать, сравнивать числа в пределах 1000; выполнять устно четыре арифметических действия в пределах 100;
- выполнять письменно сложение, вычитание двузначных и трехзначных чисел в пределах 1000;
- выполнять проверку вычислений;
- вычислять значения числовых выражений, содержащих 2 – 3 действия (со скобками и без них);
- решать задачи в 1 – 3 действия;
- находить периметр многоугольника и в том числе прямоугольника (квадрата).

4 класс

Нумерация

Обучающиеся должны знать:

- названия и последовательность чисел в натуральном ряду (с какого числа начинается этот ряд и как образуется каждое следующее число в этом ряду);
- как образуется каждая следующая счетная единица (сколько единиц в одном десятке, сколько десятков в одной сотне и т. д., сколько разрядов содержится в каждом классе), названия и последовательность классов.

Обучающиеся должны уметь:

- читать, записывать и сравнивать числа в пределах миллиона; записывать результат сравнения, используя знаки $>$ (больше), $<$ (меньше), $=$ (равно);
- представлять любое трехзначное число в виде суммы разрядных слагаемых.

Арифметические действия

- понимать конкретный смысл каждого арифметического действия.

Обучающиеся должны знать:

- названия и обозначения арифметических действий, названия компонентов и результата каждого действия;
- связь между компонентами и результатом каждого действия;
- основные свойства арифметических действий (переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения);
- правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях, содержащих скобки и не содержащих их;

- таблицы сложения и умножения однозначных чисел и соответствующие случаи вычитания и деления.

Обучающиеся должны уметь:

записывать и вычислять значения числовых выражений, содержащих 3 – 4 действия (со скобками и без них);

находить числовые значения буквенных выражений вида $a \pm 3$, $8 \cdot r$, $b : 2$, $a \pm b$, $c \cdot d$, $k : n$ при заданных числовых значениях входящих в них букв;

выполнять устные вычисления в пределах 100 и с большими числами в случаях, сводимых к действиям в пределах 100;

выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление многозначных чисел на однозначное и двузначное число), проверку вычислений;

решать уравнения вида $x \pm 60 = 320$, $125 + x = 750$, $2000 - x = 1450$, $x - 12 = 2400$, $x : 5 = 420$, $600 : x = 25$ на основе взаимосвязи между компонентами и результатами действий решать задачи в 1 – 3 действия.

Величины

- иметь представление о таких величинах, как длина, площадь, масса, время, и способах их измерений.

Обучающиеся должны знать:

- единицы названных величин, общепринятые их обозначения, соотношения между единицами каждой из этих величин;
- связи между такими величинами, как цена, количество, стоимость; скорость, время, расстояние и др.

Обучающиеся должны уметь:

- находить длину отрезка, ломаной, периметр многоугольника, в том числе прямоугольника (квадрата);
- находить площадь прямоугольника (квадрата), зная длины его сторон;
- узнавать время по часам;
- выполнять арифметические действия с величинами (сложение и вычитание значений величин, умножение и деление значений величин на однозначное число);
- применять к решению текстовых задач знание изученных связей между величинами.

Геометрические фигуры

- иметь представление о таких геометрических фигурах, как точка, линия (прямая, кривая), отрезок, ломаная, многоугольник и его элементы (вершины, стороны, углы), в том числе треугольник, прямоугольник (квадрат), угол, круг, окружность (центр, радиус).

Обучающиеся должны знать:

- виды углов: прямой, острый, тупой;
- виды треугольников: прямоугольный, остроугольный, тупоугольный; равносторонний, равнобедренный, разносторонний;
- определение прямоугольника (квадрата);
- свойство противоположных сторон прямоугольника.

Обучающиеся должны уметь:

- строить заданный отрезок;
- строить на клетчатой бумаге прямоугольник (квадрат) по заданным длинам сторон.

Список литературы

Литература для учащихся:

➤ Основная:

1. Моро М.И. , Волкова С.И., Степанова С.В. Математика 1 класс, М.: Просвещение, 2011
2. Моро М. И., Волкова С. И. Тетрадь по математике для 1 класса в 2-х частях. – Просвещение, 2011
3. Моро М.И., Бантова М.А., Бельтиюкова Г.В. и др. Математика 2 класс, М.: Просвещение, 2007
4. Моро М. И., Волкова С. И. Тетрадь по математике для 2 класса в 2-х частях. – Просвещение, 2007
5. Моро М.И., Бантова М.А., Бельтиюкова Г.В. и др. Математика 3 класс, М.: Просвещение, 2007
6. Моро М. И., Волкова С. И. Тетрадь по математике для 3 класса в 2-х частях. – Просвещение, 2007
7. Моро М.И., Бантова М.А., Бельтиюкова Г.В. и др. Математика 4 класс, М.: Просвещение, 2007
8. Моро М. И., Волкова С. И. Тетрадь по математике для 4 класса в 2-х частях. – Просвещение, 2007

➤ Дополнительная:

9. Ракитина М. Г. Математика: 2 класс: Тесты. Дидактические материалы. – М.: Айрис-пресс, 2006
- 10.Ракитина М. Г. Математика: 3 класс: Тесты. Дидактические материалы. – М.: Айрис-пресс, 2006
- 11.Ракитина М. Г. Математика: 4 класс: Тесты. Дидактические материалы. – М.: Айрис-пресс, 2006
- 12.Считай без ошибок: справочник школьника по математике / Сост. Н. Е. Точная. – СПб.: Литера, 2004
- 13.Узорова О. В., Нефедова Е. А. 3000 примеров по математике: Счет от 1 до 5: 1 класс. – М.: Астрель, 2004
- 14.Узорова О. В., Нефедова Е. А. 3000 примеров по математике: Счет от 6 до 10: 1 класс. – М.: Астрель, 2004
- 15.Узорова О. В., Нефедова Е. А. 3000 примеров по математике: Счет в пределах десятка: 2 класс. – М.: Астрель, 2004
- 16.Узорова О. В., Нефедова Е. А. 3000 примеров по математике: Сложение и вычитание в пределах 1000: 3 класс. – М.: Астрель, 2004

17. Узорова О. В., Нефедова Е. А. 3000 примеров по математике: Табличное умножение и деление: 3 класс. – М.: Астрель, 2004
18. Узорова О. В., Нефедова Е. А. 3000 примеров по математике: Внетабличное умножение и деление: 3 – 4 классы. – М.: Астрель, 2005
19. Узорова О. В., Нефедова Е. А. 500 примеров по математике: На порядок действий: 4 класс. – М.: Астрель, 2004

Пособия для учителя:

1. Волкова С. И. Проверочные работы к учебнику «Математика. 1 класс». – М.: Просвещение, 2006
2. Волкова С. И. Проверочные работы к учебнику «Математика. 2 класс». – М.: Просвещение, 2006
3. Волкова С. И. Проверочные работы к учебнику «Математика. 3 класс». – М.: Просвещение, 2006
4. Дмитриева О. И. и др. Поурочные разработки по математике: 2 класс. – М.: ВАКО
5. Дмитриева О. И. и др. Поурочные разработки по математике: 4 класс. – М.: ВАКО
6. Мокрушина О. А. Поурочные разработки по математике: 3 класс. – М.: ВАКО
7. Рудницкая В. Н. Контрольные работы по математике: 1 класс: К учебнику М. И. Моро «Математика. 1 класс. Школа России». – М.: Экзамен, 2006
8. Рудницкая В. Н. Контрольные работы по математике: 2 класс: К учебнику М. И. Моро «Математика. 1 класс. Школа России». – М.: Экзамен, 2006
9. Рудницкая В. Н. Контрольные работы по математике: 3 класс: К учебнику М. И. Моро «Математика. 1 класс. Школа России». – М.: Экзамен, 2006
10. Рудницкая В. Н. Контрольные работы по математике: 4 класс: К учебнику М. И. Моро «Математика. 1 класс. Школа России». – М.: Экзамен, 2006
11. Сефилова Е. П. и др. Поурочные разработки по математике: 1 класс. – М.: ВАКО
12. Я иду на урок в начальную школу: Математика: Книга для учителя. – М.: Первое сентября, 2004