

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Департамент Смоленской области по образованию и науке

Управление образования и молодежной политики Администрации города
Смоленска

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя школа
№ 14» города Смоленска

РАССМОТРЕНО
МО учителей
начальных классов

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора

УТВЕРЖДЕНО
Директор

Л.В.Почтакова
Протокол от 31.08.2023 г.
№1

А.Ю.Самсонова

А.Н.Межевикина
Приказ от 31.08.2023
№70/од

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ВАРИАНТ 8.2.)

учебного курса «Математика»

для обучающихся 1 Д дополнительного класса

Составитель: Полякова Елизавета Сергеевна

Смоленск 2023

Математика

Пояснительная записка

Адаптированная рабочая программа по математике составлена на уровень начального общего образования на основании:

1. Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 года № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
2. Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (от 06.10.2009 г. № 373)
3. Федерального государственного стандарта начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья
4. Адаптированной основной общеобразовательной программы начального общего образования обучающихся с расстройствами аутистического спектра МБОУ «СШ № 14»
5. Основной образовательной программы начального общего образования МБОУ «СШ № 14»
6. Учебного плана МБОУ «СШ № 14»
7. Авторской программы М. И. Моро, Ю. М. Колягина, М. А. Бантовой, Г. В. Бельтюковой, С. И. Волковой, С. В. Степановой «Математика» - М.: Просвещение, 2011.

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

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

- развитие математической речи, логического и алгоритмического мышления, воображения, обеспечение первоначальных представлений о компьютерной грамотности;
- формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);
- 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;
- 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.

Адаптация программы осуществляется на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (ФГОС НОО) обучающихся с ОВЗ, адаптированной основной общеобразовательной программы начального общего образования обучающихся с РАС (вариант 8.2). Программа отражает содержание обучения предмету «Математика» с учетом особых образовательных потребностей обучающихся с РАС. Сущность специфических для варианта 8.2 образовательных потребностей учитывается в распределении учебного содержания по годам обучения и в механизмах адаптации содержания программы, раскрытых в календарно-тематическом планировании.

Общая характеристика курса

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», «Первоначальные представления о компьютерной грамотности»

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 предположения. 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.

Специфика работы по обучению решению текстовых задач ребёнка с РАС.

Учителю, обучающему ребенка с РАС необходимо знать, что большинство этих детей страдает нарушениями речи, которые в свою очередь приводят к нарушениям счетных операций, трудностям в решении задач, то есть к проблемам в овладении математикой. Основной единицей речи является слово. В математике слова приобретают особое значение. На уроках математики при описании свойств предметов и отношений, существующих между ними, требуется точный подбор слов (терминов), например, уменьшаемое и вычитаемое, которые на других уроках и в обычной жизни нечасто употребляются. Используемые на уроках математики обороты отличаются строго заданным порядком сочетаний слов, например, «значение разности». Таким образом, для успешного усвоения счетных операций прежде всего необходимо овладеть определенным лингвистическим уровнем.

Математические определения и правила основываются на значении слов, а также на отношениях, которые существуют между их грамматическими формами. Чтобы воспринять содержание определения, ребенок должен овладеть необходимым запасом слов, понять их значение, точно определить характер логико – грамматических связей между словами и предложениями. Значительная роль принадлежит фонематическому анализу, который обеспечивает восприятие звукового состава слова, способствует дифференциации форм слова, уточнению связей между словами в предложении.

Таким образом, первым условием решения задачи является правильное чтение. Несомненно, понимание условия задачи во многом зависит от техники чтения. Трудности технической стороны в процессе чтения снижают его темп и качество, следовательно, мешают пониманию содержания текста. В устном восприятии понимание зависит от уровня сформированности импрессивной речи, а также от способности удерживать в памяти текст задачи. Анализируя текст задачи, школьник должен установить зависимость между данными задачи, выделить их логические связи. Определение логической структуры задачи и математических отношений между данными и ее условием возможно лишь на основе анализа лексико – грамматического оформления текста задачи. При анализе условия предпосылками овладения счетными операциями служит речь.

Место предмета в учебном плане

Предмет «Математика» изучается с 1 по 4 класс при введении первого дополнительного класса, т.е. в течении пяти лет, по четыре часа в неделю. При этом в 1 и 1 дополнительном классах курс рассчитан на 132 часа (33 учебных недели), а в каждом из остальных классов — на 136 часов (34 учебных недели). Общий объем учебного времени составляет 672 часа.

Ценностные ориентиры содержания курса «Математика»

1) Математика является важнейшим источником принципиальных идей для всех естественных наук и современных технологий. Весь научно-технический прогресс связан с развитием математики. Владение математическим языком, алгоритмами, понимание математических отношений является средством познания окружающего мира, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе. Поэтому так важно сформировать интерес к учебному предмету «Математика» у младших школьников, который станет основой для

дальнейшего изучения данного предмета, для выявления и развития математических способностей учащихся и их способности к самообразованию.

2) Математическое знание — это особый способ коммуникации: наличие знакового (символьного) языка для описания и анализа действительности; участие математического языка как своего рода переводчика в системе научных коммуникаций, в том числе между разными системами знаний; использование математического языка в качестве средства взаимопонимания людей с разным житейским, культурным опытом. Таким образом, в процессе обучения математике осуществляется приобщение подрастающего поколения к уникальной сфере интеллектуальной культуры.

3) Овладение различными видами учебной деятельности в процессе обучения математике является основой изучения других учебных предметов, обеспечивая тем самым познание различных сторон окружающего мира.

4) Успешное решение математических задач оказывает влияние на эмоционально-волевою сферу личности учащихся, развивает их волю и настойчивость, умение преодолевать трудности, испытывать удовлетворение от результатов интеллектуального труда.

5) Формирование жизненной компетенции обучающихся с РАС.

Планируемые результаты освоения предмета

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

Личностные результаты:

1) Формирование основ российской гражданской идентичности, чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России, осознание своей этнической и национальной принадлежности, формирование ценности многонационального российского общества, гуманистические и демократические ценностные ориентации;

2) Формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий;

3) Формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;

4) Овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире.

5) Принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения.

6) Развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе.

7) Формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств.

8) Развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей.

9) Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций.

10) Формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

Метапредметные результаты:

1) овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств её осуществления;

2) освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;

3) формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, определять наиболее эффективные способы достижения результата;

4) формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;

5) Освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии.

6) Использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач.

7) Активное использование речевых средств и средств информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач.

8) Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета; в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением; соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета.

9) Владение навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами; осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной формах.

10) Владение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.

11) Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий.

12) Определение общей цели и путей ее достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.

13) Готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества.

14) Владение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

15) Владение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

16) Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика»; формирование начального уровня культуры пользования словарями в системе универсальных учебных действий.

Личностные результаты обучающихся с РАС включают индивидуально-личностные качества и социальные (жизненные) компетенции, социально значимые ценностные установки, необходимые для достижения основной цели современного образования — введения обучающихся с РАС в культуру, овладение ими социокультурным опытом.

С учетом индивидуальных возможностей и особых образовательных потребностей, обучающихся с РАС **личностные результаты** должны отражать:

1) осознание себя как гражданина России, формирование чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России, осознание своей этнической и национальной принадлежности;

2) формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве природной и социальной частей;

3) формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;

- 4) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- 5) принятие и освоение социальной роли обучающегося, формирование и развитие социально значимых мотивов учебной деятельности;
- 6) способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;
- 7) формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- 8) развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;
- 9) развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- 10) формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям
- 11) развитие адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;
- 12) овладение социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни;
- 13) владение навыками коммуникации и принятыми ритуалами социального взаимодействия, в том числе с использованием информационных технологий;
- 14) способность к осмыслению и дифференциации картины мира, ее временно-пространственной организации.

Метапредметные результаты включают освоенные обучающимися универсальные учебные действия (познавательные, регулятивные и коммуникативные), обеспечивающие овладение ключевыми компетенциями (составляющими основу умения учиться) и межпредметными знаниями, а также способность решать учебные и жизненные задачи:

- 1) овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи решения типовых учебных и практических задач, коллективного поиска средств их осуществления;
- 2) формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата;
- 3) формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;
- 4) использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач;
- 5) овладение навыками смыслового чтения доступных по содержанию и объему художественных текстов и научно-популярных статей в соответствии с целями и задачами; осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной формах;
- 6) овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям на уровне, соответствующем индивидуальным возможностям;
- 7) готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;
- 8) определение общей цели и путей ее достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;
- 9) готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества;
- 10) овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета;

11) овладение некоторыми базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими доступные существенные связи и отношения между объектами и процессами.

Предметные результаты

Математика:

1. использование начальных математических знаний о числах, мерах, величинах и геометрических фигурах для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;

2. приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;

3. умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом и, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры.

Планируемые предметные результаты освоения учебной программы по предмету «Математика» **в 1 классе**

обучающиеся научатся:

- читать и записывать все однозначные числа первого десятка и число 10;
- вести счет как в прямом, так и в обратном порядке (от 0 до 10);
- сравнивать изученные числа и записывать результат сравнения с помощью знаков (>, <, =);
- записывать действия сложения, используя соответствующий знак (+);
- употреблять термины, связанные с действиями сложения (плюс, сумма, слагаемые, значение суммы);
- применять правила сложения с нулем;
- выполнять сложение однозначных чисел без перехода через десяток;
- распознавать на чертеже и изображать точку, прямую, отрезок, ломаную, кривую линию, дугу, замкнутую и незамкнутую линии; употреблять соответствующие термины; употреблять термин «точка пересечения»;
- распознавать в окружающих предметах или их частях плоские геометрические фигуры (треугольник, четырехугольник, прямоугольник, многоугольник, круг);
- чертить с помощью линейки прямые, отрезки, ломаные, многоугольники;
- выявлять признаки предметов и событий, которые могут быть описаны терминами, относящимися к соответствующим величинам (длиннее – короче, дальше – ближе, раньше – позже);
- использовать названия частей суток, дней недели, месяцев, времен года.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- понимать количественный и порядковый смысл числа;
- понимать и распознавать количественный смысл сложения;
- воспроизводить правила сложения с нулем;
- устанавливать взаимное расположение прямых, кривых линий, прямой и кривой линии на плоскости;
- понимать и использовать термин «точка пересечения»;
- описывать упорядоченные множества с помощью соответствующих терминов (первый, последний, следующий, предшествующий);
- понимать суточную и годовую цикличность;

1 дополнительный класс

обучающиеся научатся:

- читать и записывать все числа второго десятка, включая число 20;
- вести счет как в прямом, так и в обратном порядке (от 0 до 20);
- сравнивать изученные числа и записывать результат сравнения с помощью знаков (>, <, =);

- записывать действия сложения и вычитания, используя соответствующие знаки (+, –);
- употреблять термины, связанные с действиями сложения и вычитания (плюс, сумма, слагаемые, значение суммы; минус, разность, уменьшаемое, вычитаемое, значение разности);
- пользоваться справочной таблицей сложения однозначных чисел;
- воспроизводить и применять табличные случаи сложения и вычитания;
- применять переместительное свойство сложения;
- применять правила прибавления числа к сумме и суммы к числу;
- выполнять сложение на основе способа прибавления по частям;
- применять правила вычитания числа из суммы и суммы из числа;
- выполнять вычитание на основе способа вычитания по частям;
- применять правило вычитания с нулем;
- понимать и использовать взаимосвязь сложения и вычитания;
- выполнять вычитание однозначных чисел без перехода через десяток;
- выполнять сложение однозначных чисел с переходом через десяток и вычитание в пределах таблицы сложения, используя данную таблицу в качестве справочника;
- определять длину данного отрезка (в сантиметрах) при помощи измерительной линейки;
- строить отрезки заданной длины при помощи измерительной линейки;
- распознавать симметричные фигуры и изображения;
- находить значения сумм и разностей отрезков данной длины при помощи измерительной линейки и с помощью вычислений;
- выражать длину отрезка, используя разные единицы длины (например, 1 дм 6 см и 16 см);
- распознавать и формулировать простые задачи;
- употреблять термины, связанные с понятием «задача» (формулировка, условие, требование (вопрос), решение, ответ);
- составлять задачи по рисунку и делать иллюстрации (схематические) к тексту задачи;
- выявлять признаки предметов и событий, которые могут быть описаны терминами, относящимися к соответствующим величинам (тяжелее – легче, дороже – дешевле);

Обучающиеся получат возможность научиться:

- понимать количественный и порядковый смысл числа;
- понимать и распознавать количественный смысл сложения и вычитания;
- воспроизводить переместительное свойство сложения;
- воспроизводить правила прибавления числа к сумме и суммы к числу, вычитания числа из суммы и суммы из числа;
- воспроизводить правила сложения и вычитания с нулем;
- строить (достраивать) симметричные изображения, используя клетчатую бумагу;
- использовать «инструментальную» таблицу сложения для выполнения сложения однозначных чисел и соответствующих случаев вычитания;
- представлять информацию в таблице.

2, 3, 4 классы соответствуют рабочей программе по учебному предмету «Математика» авторов М.И. Моро, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова, С.И. Волкова

Предметные результаты освоения учебного предмета

В результате изучения курса математики у обучающихся на уровне начального общего образования будет обеспечено:

- использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;

– овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, измерения, пересчета, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов, записи и выполнения алгоритмов;

– приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;

– умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, совокупностями, представлять, анализировать и интерпретировать данные;

– приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности.

Числа и величины

Выпускник научится:

– читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона;

– устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз);

– группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;

– читать и записывать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; час — минута, минута — секунда; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр).

Выпускник получит возможность научиться:

– классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;

– выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.

Арифметические действия

Выпускник научится:

– выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);

– выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трехзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулем и числом 1);

– выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;

– вычислять значение числового выражения (содержащего 2—3 арифметических действия, со скобками и без скобок).

Выпускник получит возможность научиться:

– выполнять действия с величинами;

– использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;

– проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия).

Работа с текстовыми задачами

Выпускник научится:

– анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами и взаимосвязь между условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;

– решать учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью, арифметическим способом (в 1—2 действия);

– решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению ее доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);

– оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

Выпускник получит возможность научиться:

– решать задачи в 3—4 действия;

– находить разные способы решения задачи.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Выпускник научится:

– описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;

– распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);

– выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;

– свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;

– распознавать и называть геометрические тела: куб, шар;

– соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

Выпускник получит возможность научиться:

– распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.

Геометрические величины

Выпускник научится:

– измерять длину отрезка;

– вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;

– оценивать размеры геометрических объектов, расстояний приближенно (на глаз).

Выпускник получит возможность научиться:

– вычислять периметр и площадь нестандартной прямоугольной фигуры.

Работа с информацией

Выпускник научится:

– читать несложные готовые таблицы;

– заполнять несложные готовые таблицы;

– читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

Выпускник получит возможность научиться:

– читать несложные готовые круговые диаграммы.

– достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;

– сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;

– понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («...и...», «если... то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»);

– составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации;

– распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);

– планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;

– интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).

Первоначальные представления о компьютерной грамотности

Выпускник научится:

– использовать безопасные для органов зрения, нервной системы, опорно-двигательного аппарата эргономичные приёмы работы с компьютером и другими средствами ИКТ;

– выполнять компенсирующие физические упражнения (мини-зарядку);

– организовывать систему папок для хранения собственной информации в компьютере.

- искать информацию в соответствующих возрасту цифровых словарях и справочниках, базах данных, контролируемом Интернете, системе поиска внутри компьютера; составлять список используемых информационных источников (в том числе с использованием ссылок);
- создавать текстовые сообщения с использованием средств ИКТ: редактировать, оформлять и сохранять их;
- создавать сообщения в виде аудио- и видеотрейлеров или цепочки экранов с использованием иллюстраций, видеоизображения, звука, текста;
- готовить и проводить презентацию перед небольшой аудиторией: создавать план презентации, выбирать аудиовизуальную поддержку, писать пояснения и тезисы для презентации;
- создавать диаграммы, планы и пр.;
- создавать простые изображения, пользуясь графическими возможностями компьютера; составлять новое изображение из готовых фрагментов (аппликация);
- размещать сообщение в информационной образовательной среде образовательного учреждения;
- пользоваться основными средствами телекоммуникации; участвовать в коллективной коммуникативной деятельности в информационной образовательной среде, фиксировать ход и результаты общения на экране и в файлах.

Выпускник получит возможность научиться

- *использовать программу распознавания сканированного текста на русском языке;*
- *грамотно формулировать запросы при поиске в Интернете и базах данных, оценивать, интерпретировать и сохранять найденную информацию;*
- *критически относиться к информации и к выбору источника информации.*
- *проектировать несложные объекты и процессы реального мира, своей собственной деятельности и деятельности группы;*
- *моделировать объекты и процессы реального мира.*

Содержание учебного предмета

Числа и величины

Счёт предметов. Образование, название и запись чисел от 0 до 1 000 000. Десятичные единицы счёта. Разряды и классы. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин. Единицы измерения величин: массы (грамм, килограмм, центнер, тонна); вместимости (литр), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

Арифметические действия

Сложение, вычитание, умножение и деление. Знаки действий. Названия компонентов и результатов арифметических действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Взаимосвязь арифметических действий (сложения и вычитания, сложения и умножения, умножения и деления). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком. Свойства сложения, вычитания и умножения: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания. Числовые выражения. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий и правил о порядке выполнения действий в числовых выражениях. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел, умножения и деления многозначных чисел на однозначное, двузначное и трёхзначное число. Способы проверки правильности вычислений (обратные действия, взаимосвязь компонентов и результатов действий, прикидка результата, проверка вычислений на калькуляторе).

Элементы алгебраической пропедевтики. Выражения с одной переменной вида $a \pm 28$, $8 \cdot b$, $c : 2$; с двумя переменными вида: $a + b$, $a - b$, $a \cdot b$, $c : d (d \neq 0)$, вычисление их значений при заданных значениях входящих в них букв. Использование буквенных выражений при формировании обобщений, при рассмотрении умножения 1 и 0 ($1 \cdot a = a$, $0 \cdot c = 0$ и др.). Уравнение. Решение уравнений (подбором значения неизвестного, на основе соотношений между целым и частью, на основе взаимосвязей между компонентами и результатами арифметических действий).

Работа с текстовыми задачами

Задача. Структура задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задач.

Текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление). Текстовые задачи, содержащие отношения «больше на (в) ...», «меньше на (в) ...». Текстовые задачи, содержащие зависимости, характеризующие процесс движения (скорость, время, пройденный путь), расчёт стоимости товара (цена, количество, общая стоимость товара), расход материала при изготовлении предметов (расход на один предмет, количество предметов, общий расход) и др. Задачи на определение начала, конца и продолжительности события. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

Решение задач разными способами.

Представление текста задачи в виде рисунка, схематического рисунка, схематического чертежа, краткой записи, в таблице, на диаграмме.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше — ниже, слева — справа, за — перед, между, сверху — внизу, ближе — дальше и др.).

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, луч, угол, ломаная; многоугольник (треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат, пятиугольник и т. д.).

Свойства сторон прямоугольника.

Виды треугольников по углам: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Виды треугольников по соотношению длин сторон: разносторонний, равнобедренный (равносторонний).

Окружность (круг). Центр, радиус окружности (круга).

Использование чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль) для выполнения построений.

Геометрические формы в окружающем мире. *Распознавание и название геометрических тел: куб, пирамида, шар.*

Геометрические величины

Геометрические величины и их измерение. Длина. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Соотношения между единицами длины. Перевод одних единиц длины в другие. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины. Периметр. Вычисление периметра многоугольника, в том числе периметра прямоугольника (квадрата).

Площадь. Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр). Точное и приближённое (с помощью палетки) измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника (квадрата).

Работа с информацией

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; анализ и представление информации в разных формах: таблицы, столбчатой диаграммы. Чтение и заполнение таблиц, чтение и построение столбчатых диаграмм.

Интерпретация данных таблицы и столбчатой диаграммы. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка).

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, числовых выражений, геометрических фигур и др. по заданному правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма (плана) поиска информации.

Построение простейших логических высказываний с помощью логических связок и слов («верно/неверно, что ...», «если ..., то ...», «все», «каждый» и др.), истинность утверждений.

Первоначальные представления о компьютерной грамотности

Использование безопасных для органов зрения, нервной системы, опорно-двигательного аппарата эргономичных приёмов работы с компьютером и другими средствами ИКТ;

Выполнение компенсирующих физических упражнений (мини-зарядка);

Устройство компьютера. Начальные представления работы на компьютере.

Работа по организации системы папок для хранения собственной информации в компьютере.

Поиск информации в соответствующих возрасту цифровых словарях и справочниках, базах данных, контролируемом Интернете, системе поиска внутри компьютера; составление списка используемых информационных источников (в том числе с использованием ссылок);

Создание текстовых сообщений с использованием средств ИКТ: редактирование, оформление и сохранение их;

Создание сообщения в виде аудио- и видеотрейлеров или цепочки экранов с использованием иллюстраций, видеоизображения, звука, текста;

Подготовка и проведение презентации перед небольшой аудиторией: умение создавать план презентации, выбирать аудиовизуальную поддержку, писать пояснения и тезисы для презентации;

Создание диаграмм, планов и пр.;

Создание простых изображений, пользуясь графическими возможностями компьютера; составление новых изображений из готовых фрагментов (аппликация);

Размещение сообщений в информационной образовательной среде образовательного учреждения;

Умение пользоваться основными средствами телекоммуникации; участвовать в коллективной коммуникативной деятельности в информационной образовательной среде, фиксировать ход и результаты общения на экране и в файлах.

Изучение предмета «Математика» **в 1 классе** включает следующие разделы:

Числа и величины. Счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до 10. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения. Измерение величин (см).

Арифметические действия. Сложение, вычитание. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Алгоритмы письменного сложения.

Работа с текстовыми задачами. Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...». Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, рисунок).

Пространственные отношения. Геометрические фигуры. Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше – ниже, слева – справа, сверху – снизу, ближе – дальше, между и пр.). Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, круг, овал. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире.

Геометрические величины. Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (см).

Работа с информацией. Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом); фиксирование, анализ полученной информации. Построение простейших

выражений с помощью логических связок и слов. Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, геометрических фигур по правилу. Чтение и заполнение таблицы. Создание простейшей информационной модели (схема).

Изучение предмета «Математика» **в 1 дополнительном классе** включает следующие разделы:

Числа и величины. Счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до 20. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения. Измерение величин; сравнение. Единицы массы (килограмм), вместимости (литр).

Арифметические действия (сложение, вычитание). Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Связь между сложением, вычитанием. Алгоритмы письменного сложения, вычитания.

Работа с текстовыми задачами. Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...». Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов («и»; «не»; «если... то...»; «верно/неверно, что...»; «каждый»; «все»; «некоторые»). Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица и другие модели).

Пространственные отношения. Геометрические фигуры. Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше – ниже, слева – справа, сверху – снизу, ближе – дальше, между и пр.). Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире.

Геометрические величины. Измерение длины отрезка. Единицы длины (сантиметр, дециметр).

Работа с информацией. Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации.

1-й класс (4 часа в неделю, всего – 132 ч)

Подготовка к изучению чисел.

Пространственные и временные представления (20ч)

Учебник математики. Роль математики в жизни людей и общества. Счёт предметов (с использованием количественных и порядковых числительных). Сравнение групп предметов. Отношения «столько же», «больше», «меньше», «больше (меньше) на ... Пространственные и временные представления. Местоположение предметов, взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве: выше — ниже, слева — справа, левее — правее, сверху — снизу, между, за. Направления движения: вверх, вниз, налево, направо. Временные представления: раньше, позже, сначала, потом. Проверочная работа №1, по теме: «Пространственные и временные представления».

Для обучающихся с ЗПР количество уроков на изучение пространственных отношений увеличивается, так как недостаточный запас предметных и пространственных представлений, сложность анализа и синтеза получаемой информации об окружающем пространстве, непрочная связь между восприятием пространственных признаков и отношений и их словесными обозначениями у таких детей затрудняют изучение величин.

Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация. (56ч)

Цифры и числа 1-5. (18ч)

Цифры и числа 1-5. Названия, обозначение, последовательность чисел. Прибавление к числу по одному и вычитание из числа по одному. Принцип построения натурального ряда чисел. Чтение, запись и сравнение чисел. Знаки «+», «-», «=». Длина. Отношения «длиннее»,

«короче», «одинаковые по длине» Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч. Ломаная линия. Многоугольник. Знаки «», «

Цифры и числа 6-9. (18ч)

Цифры и числа 6—9. Числа 6,7. Письмо цифры 6. Состав чисел 6,7. Письмо цифры 7. Числа 8,9. Письмо цифры 8. Состав чисел 8,9. Письмо цифры 9. Состав чисел от 2 до 10 из двух слагаемых. Названия, обозначение, последовательность чисел. Повторение пройденного, по теме: «Числа от 1 до 10.»

Число 0. Число 10. (6ч)

Число 0. Его получение и обозначение. Число 10. Запись числа 10. **Проект:** «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах и поговорках»¹.

Единица длины сантиметр. (4ч)

Единица длины сантиметр. Измерение отрезков в сантиметрах. Вычерчивание отрезков заданной длины.

Понятия «увеличить на..., уменьшить на...» (10ч)

Понятия увеличить на Понятия уменьшить на ...

Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. (56ч)

Сложение и вычитание вида +1,-1, +2,-2. (14ч)

Сложение и вычитание вида $\square \pm 1$+1, ...-1. Составление и заучивание таблиц. Сложение и вычитание вида $\square \pm 2$+2, ...-2. Составление и заучивание таблиц. Конкретный смысл и названия действий сложение и вычитание. Названия чисел при сложении (слагаемые, сумма). Использование этих терминов при чтении записей. Сложение и вычитание вида $\square + 1$, $\square - 1$, $\square + 2$, $\square - 2$. Присчитывание и отсчитывание по 1, по 2.

Задача. Структура задачи. (14ч)

Задача. Структура задачи (условие, вопрос). Анализ задачи. Запись решения и ответа задачи. Задачи, раскрывающие смысл арифметических действий сложение и вычитание. Составление задач на сложение и вычитание по одному и тому же рисунку, по схематическому рисунку, по решению. Решение задач на увеличение числа на несколько единиц. Решение задач на уменьшение числа на несколько единиц. Повторение пройденного по теме: «Задача»

Сложение и вычитание вида +3, -3. (8ч)

Сложение и вычитание вида $\square \pm 3$. Решение задач на увеличение числа на несколько единиц. Присчитывание и отсчитывание по 3...+3,-3. ...+3, ...-3. Решение задач на уменьшение числа на несколько единиц. Составление и заучивание таблиц. ...+3,-3. Решение текстовых задач. Использование знания таблиц при решении примеров.

Приемы вычислений. (12ч)

Приёмы вычислений. Приёмы вычислений: при вычитании – вычитание числа по частям и на основе знания соответствующего случая сложения. Приёмы вычислений при вычитании и при сложении. Текстовая задача: дополнение условия недостающими данными или вопросом, решение задач². Повторение пройденного, по теме: «Сложение и вычитание вида +3, -3.»

Повторение пройденного. (8ч)

Повторение пройденного, по теме: «Приёмы вычислений». Вычисления вида $\square \pm 1, 2, 3$. Решение текстовых задач. Решение текстовых задач в одно действие.

Повторение изученного в 1 классе (12ч.)

Сложение и вычитание вида $\square \pm 4$ (4ч)

Сложение и вычитание вида $\square \pm 4$. Приёмы вычислений. $\dots+4$, $\dots-4$. Составление и заучивание таблиц. Решение задач на разностное сравнение чисел.

Переместительное свойство сложения. (6ч)

Переместительное свойство сложения. Решение текстовых задач. Перестановка слагаемых. Перестановка слагаемых и её применение. Применение переместительного свойства сложения для случаев вида $\square + 5$, $\square + 6$, $\square + 7$, $\square + 8$, $\square + 9$. Решение текстовых задач в одно действие.

Связь между суммой и слагаемыми. (8ч)

Связь между суммой и слагаемыми. Названия чисел при вычитании (уменьшаемое, вычитаемое, разность). Использование этих терминов при чтении записей. Решение текстовых задач. Вычитание в случаях вида $6 - \square$, $7 - \square$, $8 - \square$, $9 - \square$, $10 - \square$. Состав чисел 6, 7, 8, 9, 10. Составление и заучивание таблиц $\dots+5,6,7,8,9$. Вычитание вида $10 - \dots$

Подготовка к решению задач в два действия — решение цепочки задач. (6ч)

Подготовка к решению задач в два действия — решение цепочки задач. Решение задач два действия на сложение и вычитание.

Единица массы — килограмм. (2ч)

Единица массы — килограмм. Определения массы предметов с помощью весов, взвешиванием.

Единица вместимости литр. (2ч)

Единица вместимости литр

Числа от 1 до 20. Нумерация. (32ч)

Числа от 1 до 20. (18ч)

Нумерация. Числа от 1 до 20. Названия и последовательность чисел.

Образование чисел второго десятка из одного десятка и нескольких единиц. Запись и чтение чисел второго десятка.

Единица длины дециметр. (2ч)

Единица длины дециметр. Соотношение между дециметром и сантиметром.

Текстовые задачи в два действия. (8ч)

Случаи сложения и вычитания, основанные на знаниях по нумерации: $10 + 7$, $17 - 7$, $17 - 10$. Текстовые задачи в два действия. План решения задачи. Запись решения.

Повторение пройденного. (4ч)

Решение задач на сложение в два действия. Сложение и вычитание в пределах 10. Повторение пройденного, по теме: «Числа от 1 до 20».

Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание. (40ч)

Табличное сложение. (20ч)

Табличное сложение. Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток. Общий приём сложения однозначных чисел, сумма которых больше чем 10. Сложение вида $9+2,8+3$. Сложение вида $7+4$. Решение примеров вида $9+5$. Приём сложения вида $6+6$.

Сложение вида $5+7\dots$. Сложение вида $8+8, +8, +9$. Таблица сложения. Состав чисел второго десятка. Таблица сложения. Повторение пройденного, по теме: «Табличное сложение».

Табличное вычитание. (20ч)

Табличное вычитание. Общие приёмы вычитания с переходом через десяток. Вычитание вида $11-1\dots$. Вычитание вида $12-1\dots$. Вычитание вида $13-1\dots$. Вычитание вида $14-1\dots$. Вычитание вида $15-1\dots$. Вычитание вида $16-1\dots$. Вычитание вида $17-1\dots, 18-1\dots$.

Итоговое повторение. (20ч)

Сложение и вычитание в пределах десятка. Табличное сложение и вычитание с переходом через десяток. Решение задач изученного вида. Табличное сложение и вычитание. Работа с геометрическим материалом.

Проект: «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты». Повторение пройденного по теме: «Табличное вычитание».

Учебно-методический комплекс «Школа России»

Завершённая предметная линия учебников «Математика» (авт. М.И. Моро и др.).

1. Моро М. И. и др. Математика. Рабочие программы. 1–4 классы. – М.: Просвещение, 2011
2. Моро М. И., Волкова С. И., Степанова С. В. Математика. Учебник 1 кл. В 2 ч. Ч. 1, 2. – М.: Просвещение, 2011
3. Моро М. И. и др. Математика. Учебник 2 кл. В 2 ч. Ч. 1, 2. – М.: Просвещение, 2011
4. Моро М. И. и др. Математика. Учебник 3 кл. В 2 ч. Ч. 1, 2. – М.: Просвещение, 2011
5. Моро М. И. и др. Математика. Учебник 4 кл. В 2 ч. Ч. 1, 2. – М.: Просвещение, 2011

Рабочие тетради

1. Моро М. И., Волкова С. И. Математика. Рабочая тетрадь. 1 кл. В 2 ч. Ч. 1, 2.
2. Моро М. И., Волкова С. И. Математика. Рабочая тетрадь. 2 кл. В 2 ч. Ч. 1, 2.
3. Моро М. И., Волкова С. И. Математика. Рабочая тетрадь. 3 кл. В 2 ч. Ч. 1, 2.
4. Моро М. И., Волкова С. И. Математика. Рабочая тетрадь. 4 кл. В 2 ч. Ч. 1, 2.

Методическая литература по математике

1. Т.Н. Ситникова, И.Ф. Яценко. Поурочные разработки по математике: 1 класс. – М.: «ВАКО», 2011
2. В.Н. Рудницкая. Контрольные работы по математике: 1 класс: к учебнику М.И. Моро и др. «Математика. 1 класс. – М.: «Экзамен», 2012
3. Л.Ю. Самсонова. Устный счёт. Сборник упражнений. 1 класс: к учебнику М.И. Моро и др. «Математика. 1 класс». – М.: «Экзамен», 2012
4. Л.Ю. Самсонова. Самостоятельные работы по математике: 1 класс: к учебнику М.И. Моро и др. «Математика. 1 класс». – М.: «Экзамен», 2012
5. Т.Н. Ситникова, И.Ф. Яценко. Поурочные разработки по математике, 2 класс. К УМК М.И. Моро и др. («Школа России»). – М.: «ВАКО», 2011
6. Т.Н. Ситникова. Контрольно-измерительные материалы. Математика 2 класс. – М.: «ВАКО», 2012
7. В.Н. Рудницкая. Контрольные работы по математике: 2 класс: к учебнику М.И. Моро и др. «Математика. 2 класс». – М.: «Экзамен», 2012
8. М. И. Кузнецова. 5000 примеров по математике: задания для повторения и закрепления: 3 класс. – М.: «Экзамен», 2012
9. С.И. Волкова. Математика. Устные упражнения 3 класс: пособие для учителей общеобразовательных. – М.: Просвещение, 2014
10. Математика и конструирование. Пособие для учащихся общеобразовательных организаций 3 класс. – М.: «Просвещение», 2013

11. О.В. Узорова, Е.А. Нефёдова. 5000 задач по математике. 1-4 классы. – М.: «Астрель», 2014
12. Г.Н. Сычева. Сборник задач и проверочных примеров по математике. – Ростов н/Д: «Феникс», 2012
13. С.И. Волкова. Контрольные работы по математике 1-4 классы. – М.: Просвещение, 2014
14. Т.Н. Ситникова, И.Ф. Яценко. Поурочные разработки по математике. 3 класс. – М.: «Вако», 2015
15. Т.Н. Ситникова. Контрольно-измерительные материалы. Математика. 3класс. – М.: «ВАКО», 2015
16. В.Н. Рудницкая. Контрольные работы по математике: 3 класс: к учебнику М.И. Моро и др. «Математика. 3 класс». – М.: «Экзамен», 2013
17. В.Т. Голубь. Зачетная тетрадь. Тематический контроль знаний учащихся. Математика. 3класс. – Воронеж: «Метода», 2014.
18. С.И. Волкова. Математика. Устные упражнения 4 класс: пособие для учителей общеобразовательных организаций. – М.: «Просвещение», 2014
19. В.Н. Рудницкая. Тесты по математике: к учебнику М.И. Моро и др. «Математика. 4 класс». – М.: «Экзамен», 2011.
20. Л.М. Давыдкина, Т.Н. Максимова. Математический тренажёр. Текстовые задачи. 4 класс. – М.: «ВАКО», 2014

Опорные таблицы по математике

Сравнение чисел
Компоненты сложения
Перестановка слагаемых
Компоненты действия вычитания
Операция с «0»
Увеличение/уменьшение чисел. Сравнение чисел
Уравнение
Умножение
Перестановка множителей
Компоненты действия умножения
Компоненты действия деления
Увеличение/уменьшение в несколько раз. Сравнение чисел
Операции с «0» и «1»
Деление по содержанию
Деление на равные части
Деление суммы на число
Умножение суммы на число
Порядок действий
Долим, дробим
Периметр
Нахождение числа по доле
Нахождение доли числа
Таблица умножения
Деление числа на произведение
Состав числа
Единицы времени
Меры массы
Мера длины
Скорость, время, расстояние
Площадь фигуры
Меры площади

**Календарно - тематическое планирование
1 класс**

№	Тема урока	Кол-во часов	Дата
Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления (8 ч)			
1.	Учебник математики. Роль математики в жизни людей и общества	1	
2.	Счёт предметов.	1	
3.	Местоположение предметов на плоскости и в пространстве: вверху, внизу, слева, справа	1	
4.	Временные представления: раньше, позже, сначала, потом	1	
5.	Отношения «столько же», «больше», «меньше»	1	
6.	Отношения «больше на...».	1	
7.	Отношения «меньше на...»	1	
8.	<i>Повторение и обобщение по теме. Проверочная работа</i>	1	
Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация (28 ч)			
9.	Работа над ошибками. Много. Один	1	
10.	Число и цифра 2.	1	
11.	Число и цифра 3	1	
12.	Знаки +, -, =.	1	
13.	Число и цифра 4	1	
14.	Сравнение предметов по длине.	1	
15.	Число и цифра 5	1	
16.	Числа от 1 до 5. Состав числа 5	1	
17.	Странички для любознательных	1	
18.	Точка. Прямая. Отрезок. Кривая линия. Луч.	1	
19.	Ломаная линия.	1	
20.	<i>Закрепление по теме «Состав чисел от 2 до 5». Проверочная работа .</i>	1	
21.	Работа над ошибками. Сравнение чисел. Знаки «<», «>», «=».	1	
22.	Равенство, неравенство.	1	
23.	Многоугольники. Виды многоугольников.	1	

24.	Числа 6 и 7. Письмо цифры 6	1	
25.	Числа 6 и 7. Письмо цифры 7.	1	
26.	Числа 8 и 9. Письмо цифры 8.	1	
27.	Числа 8 и 9. Письмо цифры 9.	1	
28.	Число 10	1	
29	Проект: «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах и поговорках».	1	
30	Числа от 1 до 10	1	
31	Единицы измерения длины. Сантиметр.	1	
32	Понятия «увеличить на...», «уменьшить на ...».	1	
33	Число 0.	1	
34	Случаи сложения и вычитания с числом 0.	1	
35	Что узнали. Чему научились. Проверочная работа	1	
36	Работа над ошибками. Странички для любознательных	1	
Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание (55 ч)			
37	Сложение и вычитание вида $\square + 1$, $\square - 1$. Урок-игра	1	
38	Сложение и вычитание вида $\square + 1+1$, $\square - 1-1$	1	
39	Сложение и вычитание вида $\square + 2$, $\square - 2$	1	
40	Слагаемые. Сумма.	1	
41	Задача. Структура задачи. Путешествие в страну задач	1	
42	Составление задач по рисунку	1	
43	Таблица сложения и вычитания с числом 2	1	
44	Присчитывание и отсчитывание по 2	1	
45	Задачи на увеличение (уменьшение) на несколько единиц	1	
46	Странички для любознательных	1	
47	Что узнали. Чему научились. Проверочная работа.	1	
48	Работа над ошибками. Высказывания, содержащие логические связки «все», «если..., то...»	1	
49	Сложение и вычитание вида $\square + 3$, $\square - 3$.	1	
50	Прибавление и вычитание числа 3	1	

51	Сравнение длин отрезков.	1	
52	Таблица сложения и вычитания с числом 3.	1	
53	Присчитывание и отсчитывание по 3.	1	
54	Анализ задачи. Запись решения и ответа задачи	1	
55	Составление задач на сложение и вычитание по рисунку, по схеме, по решению	1	
56	Что узнали. Чему научились.	1	
57	Странички для любознательных: решение нестандартных задач	1	
58	Закрепление по теме «Прибавить и вычесть 1, 2, 3.	1	
59	Решение текстовых задач»	1	
60	Проверочная работа (тест)	1	
61	Работа над ошибками. Сложение и вычитание чисел первого десятка. Состав чисел 7, 8, 9	1	
62	Задачи на увеличение числа на несколько единиц	1	
63	Задачи на уменьшение числа на несколько единиц	1	
64	Сравнение объектов наблюдения	1	
65	Сложение и вычитание вида $\square + 4$, $\square - 4$	1	
66	Проект: «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты»	1	
67	На сколько больше? На сколько меньше?	1	
68	Решение задач на разностное сравнение	1	
69	Таблицы сложения и вычитания с числом 4	1	
70	Решение взаимнообратных задач	1	
71	Переместительное свойство сложения. <i>Математический диктант</i>	1	
72	Применение переместительного свойства сложения вида $\square + 5, 6, 7, 8, 9$	1	
73	Таблицы для случаев вида $\square + 5, 6, 7, 8, 9$	1	
74	Состав чисел в пределах 10	1	
75	Закрепление по теме «Состав чисел в пределах 10»	1	
76	Закрепление по теме «Таблица сложения»	1	
77	Что узнали. Чему научились. Проверочная работа.	1	
78	Работа над ошибками. Связь между суммой и слагаемыми	1	

79	Закрепление по теме «Связь между суммой и слагаемыми»	1	
80	Решение задач	1	
81	Название чисел при вычитании «уменьшаемое», «вычитаемое», «разность» <i>Математический диктант.</i>	1	
82	Вычитание вида $6 - \square, 7 - \square,$	1	
83	Закрепление приёма вычислений вида $6 - \square, 7 - \square.$ Решение задач.	1	
84	Вычитание вида $8 - \square, 9 - \square$	1	
85	Закрепление приёма вычислений вида $8 - \square, 9 - \square.$ Решение задач.	1	
86	Вычитание вида $10 - \square$	1	
87	Вычитание вида $6, 7, 8, 9, 10 - \square$	1	
88	Единица массы – килограмм	1	
89	Единица вместимости – литр	1	
90	Повторение таблицы сложения	1	
91	<i>Что узнали. Чему научились. Проверочная работа.</i>	1	
Числа от 11 до 20. Нумерация (14 ч)			
92	Названия и последовательность чисел от 11 до 20	1	
93	Образование чисел второго десятка	1	
94	Запись и чтение чисел второго десятка. <i>Математический диктант</i>	1	
95	Единица длины – дециметр	1	
96	Сложение и вычитание вида $10+7, 17-7, 17-10$	1	
97	Повторение приёмов сложения и вычитания	1	
98	Странички для любознательных	1	
99	<i>Что узнали. Чему научились. Проверочная работа.</i>	1	
100	Закрепление по теме «Нумерация чисел в пределах второго десятка» Работа над ошибками.	1	
101	Закрепление изученного. Решение числовых выражений.	1	
102	Обобщение по теме «Нумерация чисел в пределах второго десятка»	1	
103	Подготовка к решению задач в два действия	1	
104	Составная задача	1	
105	Решение составных задач на нахождение числа на несколько единиц меньше данного	1	

Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание (23 ч)			
106	Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток	1	
107	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 2, \square + 3$	1	
108	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 4$	1	
109	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 5$	1	
110	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 6$	1	
111	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 7$	1	
112	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 8$	1	
113	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 9$	1	
114	Таблица сложения в пределах 20	1	
115	Закрепление по теме «Таблица сложения в пределах 20».	1	
116	Что узнали. Чему научились. Проверочная работа	1	
117	Работа над ошибками. Странички для любознательных: решение задач творческого и поискового характера	1	
118	Общие приёмы табличного вычитания с переходом через десяток	1	
119	Вычитание вида $11 - \square$	1	
120	Вычитание вида $12 - \square$	1	
121	Вычитание вида $13 - \square$	1	
122	Вычитание вида $14 - \square$	1	
123	Вычитание вида $15 - \square$	1	
124	Вычитание вида $16 - \square$	1	
125	Вычитание вида $17 - \square$	1	
126	Вычитание вида $18 - \square$	1	
127	Решение числовых выражений.	1	
128	Промежуточная аттестация. Контрольная работа.	1	
129	Работа над ошибками. Закрепление. Вычитание в пределах 20 с переходом через разряд.	1	
130	Закрепление решение задач изученных видов	1	
131	Закрепление таблицы сложения в пределах 20	1	
132	Обобщение по теме «Табличное сложение и вычитание с переходом через десяток»	1	

Календарно-тематическое планирование 1 дополнительный класс

№	Тема урока	Кол-во часов	Дата
Повторение пройденного (12 часов)			
1	Прибавить и вычесть число 1.	1	
2	Прибавить и вычесть число 2.	1	
3	Прибавить и вычесть число 3.	1	
4	Прибавить и вычесть числа 1, 2, 3. Решение задач. Закрепление.	1	
5	Увеличить на....	1	
6	Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов).	1	
7	Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов). Закрепление.	1	
8	Уменьшить на...	1	
9	Уменьшить на...Закрепление.	1	
10	Задачи на уменьшение числа на несколько единиц.	1	
11	Задачи на уменьшение числа на несколько единиц. Закрепление.	1	
12	Решение задач на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц.	1	
Числа от 1 до 10 (48 ч)			
13	Сложение и вычитание вида $\square + 4, \square - 4$.		
14	Сложение и вычитание вида $\square + 4, \square - 4$. Закрепление		
15	Закрепление изученного материала по теме «Сложение и вычитание 4».		
16	Закрепление изученного материала по теме «Сложение и вычитание 4».		
17	Задачи на разностное сравнение чисел.		
18	Задачи на разностное сравнение чисел. Закрепление		
19	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.		
20	Таблицы сложения и вычитания с числом 4 вида $\square + 4, \square - 4$.		
21	Таблицы сложения и вычитания с числом 4 вида $\square + 4, \square - 4$. Закрепление.		

22	Решение задач изученных видов.		
23	Решение задач изученных видов.		
24	Перестановка слагаемых.		
25	Перестановка слагаемых. Закрепление.		
26	Применение переместительного свойства сложения для случаев вида +5, 6, 7, 8, 9.		
27	Применение переместительного свойства сложения для случаев вида +5, 6, 7, 8, 9. Закрепление.		
28	Таблицы для случаев вида + 5, 6, 7, 8, 9.		
29	Таблицы для случаев вида + 5, 6, 7, 8, 9.		
30	Таблицы для случаев вида + 5, 6, 7, 8, 9.		
31	Состав чисел в пределах 10. Закрепление изученного материала.		
32	Состав чисел в пределах 10. Закрепление изученного материала.		
33	Что узнали. Чему научились. <i>Странички для любознательных.</i>		
34	Закрепление изученного. Проверка знаний.		
35	Связь между суммой и слагаемыми.		
36	Связь между суммой и слагаемыми.		
37	Связь между суммой и слагаемыми.		
38	Связь между суммой и слагаемыми.		
39	Решение задач.		
40	Решение задач.		
41	Уменьшаемое, вычитаемое, разность.		
42	Уменьшаемое, вычитаемое, разность.		
43	Вычитание вида $6 - \square$, $7 - \square$.		
44	Вычитание вида $6 - \square$, $7 - \square$.		
45	Закрепление приема вычислений вида $6 - \square$, $7 - \square$. Решение задач.		
46	Закрепление приема вычислений вида $6 - \square$, $7 - \square$. Решение задач.		
47	Вычитание вида $8 - \square$, $9 - \square$.		
48	Вычитание вида $8 - \square$, $9 - \square$.		
49	Закрепление приема вычитание вида $8 - \square$, $9 - \square$. Решение задач.		
50	Закрепление приема вычитание вида $8 - \square$, $9 - \square$. Решение задач.		
51	Вычитание вида $10 - \square$.		
52	Вычитание вида $10 - \square$.		

53	Закрепление изученного. Решение задач.		
54	Килограмм.		
55	Килограмм.		
56	Литр.		
57	Литр.		
58	Что узнали. Чему научились.		
59	Что узнали. Чему научились.		
60	Закрепление. Проверим себя.		
Числа от 11 до 20 (72 ч)			
61	Название и последовательность чисел от 10 до 20.		
62	Название и последовательность чисел от 10 до 20.		
63	Образование чисел второго десятка из одного десятка и нескольких единиц.		
64	Название и последовательность чисел от 10 до 20.		
65	Запись и чтение чисел второго десятка.		
66	Единица длины дециметр. Соотношение между дециметром и сантиметром.		
67	Единица длины дециметр. Соотношение между дециметром и сантиметром.		
68	Случаи сложения и вычитания, основанные на знании нумерации: 10+7, 17-7, 17-10.		
69	Случаи сложения и вычитания, основанные на знании нумерации: 10+7, 17-7, 17-10.		
70	Случаи сложения и вычитания, основанные на знаниях нумерации: 10+7, 17-7, 17-10.		
71	Случаи сложения и вычитания, основанные на знаниях нумерации: 10+7, 17-7, 17-10.		
72	<i>Странички для любознательных.</i>		
73	Что узнали. Чему научились.		
74	Закрепление изученного. Проверка знаний.		
75	Закрепление изученного. Проверка знаний.		
76	Подготовка к решению задач в два действия.		
77	Подготовка к решению задач в два действия.		
78	Текстовая задача в два действия.		

79	Текстовая задача в два действия.		
80	Составная задача.		
82	Составная задача.		
83	Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток.		
84	Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток.		
85	Сложение вида $\square + 2$, $\square + 3$.		
86	Сложение вида $\square + 2$, $\square + 3$.		
87	Сложение вида $\square + 4$.		
88	Сложение вида $\square + 4$.		
89	Сложение вида $\square + 5$.		
90	Сложение вида $\square + 5$.		
91	Приём сложения вида $\square + 6$.		
92	Приём сложения вида $\square + 6$.		
93	Сложение вида $\square + 7$.		
94	Сложение вида $\square + 7$.		
95	Сложение вида $\square + 8$, $\square + 9$.		
96	Сложение вида $\square + 8$, $\square + 9$.		
97	Таблица сложения.		
98	Таблица сложения..		
99	<i>Странички для любознательных.</i>		
100	Что узнали. Чему научились.		
101	Что узнали. Чему научились.		
102	Общие приёмы вычитания с переходом через десяток.		
103	Общие приёмы вычитания с переходом через десяток.		
104	Вычитание вида $11 - \square$.		
105	Вычитание вида $11 - \square$.		
106	Вычитание вида $12 - \square$.		

107	Вычитание вида 12 - □.		
108	Вычитание вида 13 - □.		
109	Вычитание вида 13 - □.		
110-	Вычитание вида 14 - □.		
111	Вычитание вида 14 - □.		
112	Вычитание вида 15 - □.		
113	Промежуточная аттестация (контрольная работа)		
114	Вычитание вида 16 - □.		
115	Вычитание вида 16 - □.		
116	Вычитание вида 17 - □,18 - □.		
117	Вычитание вида 17 - □,18 - □.		
118	Закрепление изученного материала по теме «Табличное вычитание».		
119	<i>Странички для любознательных.</i>		
120	<i>Наши проекты. Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты.</i>		
121	Что узнали. Чему научились.		
122	Что узнали. Чему научились.		
123	Закрепление. Табличное сложение и вычитание. Проверочная работа.		
124	Повторение. Сложение и вычитание чисел в пределах 10.		
125	Повторение. Складывать и вычитать.		
126	Повторение. Решение задач.		
127	Повторение. Решение задач.		
128	Повторение. Называть и чертить геометрические фигуры.		
129	Закрепление изученного.		
130	Итоговая контрольная работа.		
131	Закрепление пройденного. Работа над ошибками.		
132	Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 1 классе»		

**Календарно - тематическое планирование
2 класс**

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Дата
	1 четверть		
	Числа от 1 до 100 Нумерация	17	
1	Повторение изученного в 1 классе. Числа от 1 до 20.	1	
2	Десяток. Счёт десятками.	1	
3	Числа от 11 до 100. Образование и запись чисел. <i>Самостоятельная работа.</i>		
4	Поместное значение цифр.	1	
5	Однозначные и двузначные числа.	1	
6	Вводная контрольная работа №1	1	
7	Работа над ошибками. Единица измерения миллиметр.	1	
8	Миллиметр.	1	
9	Наименьшее трёхзначное число. Сотня.	1	
10	Метр. Таблица единиц длины. <i>Математический диктант.</i>	1	
11	Сложение и вычитание вида: $35+5$, $35-30$, $35-5$.	1	
12	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых.	1	
13	Единицы стоимости: рубль, копейка.	1	
14	Закрепление по теме: «Рубль, копейка».	1	
15	Контрольная работа №2 по теме «Нумерация чисел в пределах 100»	1	
16*	Странички для любознательных. Работа над ошибками. <i>Что мы знаем о компьютере?</i>	1	
17	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1	
	Сложение и вычитание	77	
18	Обратные задачи.	1	
19	Обратные задачи. <i>Самостоятельная работа.</i>		
20	Решение задач на нахождение неизвестного слагаемого.	1	
21	Решение задач на нахождение неизвестного уменьшаемого, вычитаемого	1	
22	Закрепление по теме: «Решение задач». <i>Самостоятельная работа.</i>	1	
23	Час. Минута. Определение времени по часам.	1	
24	Длина ломаной.	1	
25	Длина ломаной линии.	1	
26	Порядок действий. Скобки.	1	
27	Решение выражений со скобками. <i>Математический диктант.</i>	1	
28	Числовые выражения. Сравнение числовых выражений.	1	
29	Периметр многоугольника.	1	
30	Контрольная работа № 3 по теме «Порядок действий»	1	
31	Свойства сложения. Работа над ошибками.	1	
32	Применение свойств сложения.	1	
	2 четверть		
33*	Проект: «Математика вокруг нас. Узоры на посуде». <i>Поиск информации, в том числе в сети Интернет. ТБ.</i>	1	
34	Повторение пройденного. Решение задач и выражений.	1	
35	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1	
36*	<i>Тест.</i> Странички для любознательных. <i>Знакомство с компьютером. Мини-зарядка.</i>	1	

37	Устные приёмы сложения и вычитания.	1	
38	Приёмы вычислений для случаев вида $36+2, 36+20, 60+18$	1	
39	Приёмы вычислений для случаев вида $36 - 2, 36 - 20$	1	
40	Случаи сложения $26 + 4$. <i>Самостоятельная работа.</i>	1	
41	Случаи вычитания $30 - 7$	1	
42	Случаи вычитания вида: $60 - 24$.	1	
43	Решение задач на нахождение суммы. Контрольный устный счет.	1	
44	Решение задач на нахождение неизвестного слагаемого.	1	
45	Решение задач на встречное движение.	1	
46	Сложение вида: $26 + 7$.	1	
47	Вычитание вида: $35 - 7$. <i>Самостоятельная работа.</i>	1	
48	Устные и письменные приёмы сложения и вычитания.	1	
49	Закрепление по теме «Устные приёмы вычисления в пределах 100»	1	
50*	Странички для любознательных. <i>Правила безопасной работы с компьютером.</i>	1	
51	Контрольная работа № 4 по теме «Устные приёмы вычислений в пределах 100»	1	
52	Работа над ошибками. Решение задач на логическое мышление.	1	
53	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1	
54*	Буквенные выражения. <i>Части компьютера. Клавиатура.</i>	1	
55	Закрепление по теме «Буквенные выражения». <i>Самостоятельная работа.</i>	1	
56	Уравнение.	1	
57	Уравнение. Решение уравнений способом подбора.	1	
58	Закрепление по теме «Уравнение».	1	
59	Контрольная работа №5 по теме «Уравнение».	1	
60	Работа над ошибками. Обобщение по теме «Уравнение»	1	
61	Проверка сложения	1	
62	Проверка вычитания. <i>Математический диктант.</i>	1	
63	Проверка сложения. Проверка вычитания. <i>Тест.</i>	1	
	3 четверть		
64	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». <i>Части компьютера. Мышка.</i>	1	
65	Письменный приём сложения вида $45+23$. Составление алгоритма.	1	
66	Письменный приём вычитания вида $57-26$. Составление алгоритма.	1	
67	Проверка сложения и вычитания.	1	
68	Письменное сложение и вычитание двузначных чисел. <i>Математический диктант.</i>	1	
69	Решение задач изученных видов.	1	
70	Угол. Виды углов	1	
71	Закрепление по теме: «Угол. Виды углов»	1	
72	Письменный приём сложения вида $37+48$. <i>Самостоятельная работа.</i>	1	
73	Письменное сложение двузначных чисел вида: $37 + 53$.	1	
74	Прямоугольник.	1	
75	Закрепление по теме: « Прямоугольник»	1	
76	Письменное сложение двузначных чисел вида $87 + 13$.	1	
77	Решение и сравнение выражений. <i>Самостоятельная работа</i>	1	
78	Письменное вычитание с переходом через десяток вида $40-8$	1	
79	Письменное вычитание с переходом через десяток в случаях вида $50 - 24$.	1	
80*	Странички для любознательных. <i>Математический диктант.</i>	1	

	<i>Компьютер. Компенсирующие упражнения.</i>		
81	Что узнали. Решение задач на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого.	1	
82	Чему научились. Решение составных задач изученных видов.	1	
83	Контрольная работа №6 по теме: «Письменные приёмы вычислений в пределах 100»	1	
84	Работа над ошибками. Странички для любознательных	1	
85	Письменное вычитание с переходом через десяток в случаях вида: 52 – 24.	1	
86	Решение задач на разностное сравнение	1	
87	Закрепление по теме «Решение задач и выражений».	1	
88	Свойство противоположных сторон прямоугольника. <i>Самостоятельная работа.</i>	1	
89	Закрепление по теме « Прямоугольник»	1	
90	Квадрат.	1	
91	Закрепление по теме «Квадрат».	1	
92*	Проект: «Оригами». Поиск информации в контролируемом Интернете. Составление сообщения.	1	
93	Что узнали. Чему научились. <i>Самостоятельная работа.</i>	1	
94	Странички для любознательных.	1	
	Умножение и деление	38	
95	Конкретный смысл действия умножения.	1	
96	Составление и решение примеров на умножение.	1	
97	Решение задач на умножение.	1	
98	Контрольная работа №7 по теме: «Умножение».	1	
99	Работа над ошибками. Периметр прямоугольника.	1	
100	Приёмы умножения единицы и нуля.	1	
101	Названия компонентов и результата умножения. <i>Математический диктант.</i>	1	
102	Решение составных задач на увеличение на несколько единиц.	1	
103	Переместительное свойство умножения.	1	
	4 четверть		
104	Конкретный смысл действия деления (решения задач на деление по содержанию)		
105	Закрепление по теме «Конкретный смысл действия деления (решения задач на деление по содержанию)»		
106	Деление. <i>Математический диктант.</i>	1	
107	Конкретный смысл действия деления (решения задач на деление на равные части)	1	
108	Приём деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения.	1	
109	Название компонентов и результата деления	1	
110	Делимое, делитель, частное. <i>Самостоятельная работа.</i>	1	
111	Что узнали. Чему научились. <i>Части компьютера. Процессор.</i>	1	
112	Закрепление по теме «Умножение и деление»	1	
113	Связь между компонентами и результатом умножения	1	
114	Приём деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения.	1	
115	Приёмы умножения и деления на 10.	1	
116	Задачи с величинами: цена, количество, стоимость.	1	
117	Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого.	1	
118	Контрольная работа №8 по теме «Умножение и деление»	1	

119	Работа над ошибками. Табличное умножение и деление. Умножение числа 2 и на 2.	1	
120	Приём умножения числа 2.	1	
121	Деление на 2.	1	
122	Закрепление по теме «Деление на 2». <i>Самостоятельная работа.</i>	1	
123	Закрепление по теме «Табличные случаи умножения и деления на 2».	1	
124	Обобщение по теме «Табличные случаи умножения и деления на 2».	1	
125*	Странички для любознательных. <i>Поиск и сохранение информации.</i>	1	
126	Умножение числа 3. Умножение на 3.	1	
127	Промежуточная аттестация. Контрольная работа	1	
128	Работа над ошибками. Закрепление по теме «Умножение числа 3. Умножение на 3».	1	
129	Деление на 3.	1	
130	Закрепление по теме «Деление на 3».	1	
131	Умножение и деление на 2 и 3.	1	
132	Закрепление знаний по теме «Табличные случаи умножения и деления». Контрольный устный счет.	1	
	Повторение	4	
133	Повторение по теме «Числовые выражения»	1	
134	Повторение по тем «Сложение и вычитание».	1	
135*	Странички для любознательных. <i>Создание текстовых сообщений.</i>	1	
136	Обобщающий урок по теме «Повторение изученного во 2 классе»	1	

Математика
Календарно - тематическое планирование
3 класс

№	Тема	К-во часов	Дата
	Числа от 1 до 100.Сложение и вычитание	10 ч	
1	Сложение и вычитание.	1	
2	Сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через десяток.	1	
3	Выражение с переменной.	1	
4	Решение уравнений.	1	
5	<i>Самостоятельная работа.</i> Решение уравнений.	1	
6	Закрепление по теме «Решение уравнений».	1	

7	Обозначение геометрических фигур буквами. Решение задач.	1	
8	Странички для любознательных. <i>Компьютер. Безопасные приемы работы.</i>	1	
	Умножение и деление	46 ч	
9	Умножение. Задачи на умножение.	1	
10	Связь между компонентами и результатом умножения.	1	
11	Вводная контрольная работа №1.	1	
12	Работа над ошибками.	1	
13	Чётные и нечётные числа. <i>Самостоятельная работа.</i>	1	
14	Таблица умножения и деления на 3.	1	
15	Решение задач с величинами: цена, количество, стоимость.	1	
16	Порядок выполнения действий.	1	
17	Порядок выполнения действий в выражениях.	1	
18	<i>Самостоятельная работа.</i> Порядок выполнения действий. <i>Алгоритм работы с компьютером.</i>	1	
19	Решение задач на нахождение: цены, количества, стоимости.	1	
20	Странички для любознательных. <i>Поиск информации. Безопасные действия с компьютером.</i>	1	
21	Таблица умножения и деления на 4.	1	
22	Контрольная работа №2 по теме «Порядок выполнения действий».	1	
23	Работа над ошибками.	1	
24	Таблица умножения и деления на 4.	1	
25	Задачи на увеличение числа в несколько раз.	1	
26	Задачи на увеличение числа в несколько раз. Контрольный математический диктант.	1	
27	Задачи на уменьшение числа в несколько раз.	1	
28	Решение задач на уменьшение числа в несколько раз.	1	
29	Таблица умножения и деления на 5.	1	
30	Контрольная работа № 3 по теме «Решение задач»	1	
31	Работа над ошибками. Задачи на кратное сравнение.	1	
32	Проект «Математические сказки». <i>Подготовка проекта с помощью средств ИКТ.</i>	1	
33	Повторение изученного по теме «Решение задач».	1	
34	Таблица умножения и деления на 6.	1	
35	Таблица умножения и деления на 6. Закрепление.	1	
36	Решение примеров и задач.	1	
37	Таблица умножения и деления на 7.	1	
38	Странички для любознательных. <i>Компьютер и безопасность. Сохранение информации.</i>	1	
39	Площадь. Единицы площади.	1	
40	<i>Самостоятельная работа.</i> Квадратный сантиметр.	1	
41	Площадь прямоугольника.	1	
42	Таблица умножения и деления на 8.	1	
43	Решение задач. Таблица умножения и деления на 9.	1	
44	<i>Самостоятельная работа.</i> Закрепление по теме «Решение задач».	1	
45	Контрольная работа №4 по теме «Решение задач. Таблица умножения».	1	
46	Работа над ошибками.	1	
47	Квадратный дециметр.	1	
48	Закрепление по теме «Таблица умножения».	1	
49	Контрольный математический диктант. Решение задач.	1	

50	Квадратный метр.	1	
51	Странички для любознательных. <i>Действия в контролируемом интернете.</i>	1	
52	Умножение на 1 и на 0.	1	
53	Закрепление по теме «Умножение на 1 и на 0».	1	
54	Случаи деления вида $6:6$, $6:1$.	1	
55	Деление нуля на число.	1	
56	Решение задач. Странички для любознательных. <i>Как обработать информацию.</i>	1	
	Доли	8 ч	
57	Доли. Контрольный устный счёт.	1	
58	Круг. Окружность. <i>Знакомство с круговой диаграммой.</i>	1	
59	Решение примеров и задач.	1	
60	Диаметр окружности (круга).	1	
61	Контрольная работа № 5 по теме «Табличное умножение и деление».	1	
62	Работа над ошибками.	1	
63	Единицы времени. Год, месяц, сутки.	1	
64	Странички для любознательных.	1	
	Внетабличное умножение и деление	27 ч	
65	Умножение и деление круглых чисел.	1	
66	Работа над ошибками. Случаи деления вида $80:20$.	1	
67	Умножение суммы на число.	1	
68	Решение примеров и задач.	1	
69	Умножение двузначного числа на однозначное. <i>Самостоятельная работа.</i>	1	
70	Закрепление по теме «Умножение двузначного числа на однозначное»	1	
71	Странички для любознательных. <i>Составление памятки с помощью компьютера.</i>	1	
72	Деление суммы на число.	1	
73	Контрольная работа № 6 по теме «Умножение двузначного числа на однозначное».	1	
74	Работа над ошибками.	1	
75	Деление двузначного числа на однозначное.	1	
76	Делимое, делитель. Проверка деления. <i>Самостоятельная работа.</i>	1	
77	Случаи деления вида $87:29$.	1	
78	Проверка умножения.	1	
79	Решение уравнений. Контрольный математический диктант.	1	
80	Закрепление по теме «Решение уравнений».	1	
81	Контрольная работа №7 по теме «Деление двузначного числа на однозначное».	1	
82	Работа над ошибками.	1	
83	Деление с остатком. <i>Создание алгоритма работы.</i>	1	
84	Деление с остатком с проверкой. <i>Самостоятельная работа.</i>	1	
85	Закрепление по теме «Деление с остатком».	1	
86	Деление с остатком методом подбора.	1	
87	Задачи на деление с остатком.	1	
88	Случаи деления, когда делитель больше делимого.	1	
89	Проверка деления с остатком. <i>Тест.</i>	1	
90	Проект «Задачи-расчеты». <i>Создание и оформление проектов с помощью средств ИКТ.</i>	1	

91	Закрепление по теме «Деление с остатком».	1	
	Устная и письменная нумерация в пределах 1000	45 ч	
92	Устная нумерация в пределах 1000.	1	
93	Устная нумерация в пределах 1000.	1	
94	<i>Самостоятельная работа.</i> Закрепление по теме «Устная нумерация в пределах 1000».	1	
95	Письменная нумерация в пределах 1000.	1	
96	Письменная нумерация в пределах 1000. Закрепление.	1	
97	Контрольная работа № 8 по теме «Письменная нумерация в пределах 1000».	1	
98	Работа над ошибками.	1	
99	Решение примеров и задач.	1	
100	Увеличение, уменьшение чисел в 10, 100 раз.	1	
101	Приёмы увеличения, уменьшения в 10, 100 раз.	1	
102	Римские цифры. Решение примеров и задач.	1	
103	Единицы массы. Грамм.	1	
104	Решение примеров и задач.	1	
105	Странички для любознательных. <i>Составление плана в программе Word.</i>	1	
106	Закрепление по теме «Письменная нумерация в пределах 1000».	1	
107	Приёмы устных вычислений. Контрольный математический диктант.	1	
108	<i>Самостоятельная работа.</i> Приёмы устных вычислений.	1	
109	Приёмы устного сложения и вычитания в пределах 1000.	1	
110	Закрепление по теме «Приёмы устного сложения и вычитания».	1	
111	Приёмы письменных вычислений в пределах 1000.	1	
112	Письменное сложение трёхзначных чисел.	1	
113	Приём письменного вычитания в пределах 1000.	1	
114	Виды треугольников.	1	
115	<i>Странички для любознательных. Графические возможности компьютера.</i>	1	
116	Контрольная работа № 9 по теме «Письменное сложение и вычитание в пределах 1000».	1	
117	Работа над ошибками	1	
118	Приёмы устных вычислений (умножения и деления) в пределах 1000.	1	
119	Работа над ошибками. Решение задач.	1	
120	Приёмы устных вычислений в пределах 1000.	1	
121	Закрепление по теме «Приёмы устных вычислений». <i>Странички для любознательных.</i>	1	
122	Приёмы письменных вычислений в пределах 1000.	1	
123	Приёмы письменного умножения и деления в пределах 1000.	1	
124	Закрепление по теме «Приёмы письменного умножения и деления в пределах 1000».	1	
125	Приёмы письменного деления в пределах 1000.	1	
126	Промежуточная аттестация. Контрольная работа № 10.	1	
127	Работа над ошибками.	1	
128	Контрольный математический диктант. Решение задач.	1	
129	Закрепление по теме «Таблица умножения».	1	
130	Закрепление по теме «Проверка деления».	1	
131	Закрепление по теме «Приёмы письменного умножения в пределах 1000».	1	
132	Контрольный устный счёт.	1	

133	Решение примеров и задач.	1	
134	Проверка деления и умножения. <i>Самостоятельная работа.</i>	1	
135	Деление и умножение. <i>Создание памяток по математике в программе Word.</i>	1	
136	Решение задач.	1	

**Календарно - тематическое планирование
4 класс**

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Дата
Числа от 1 до 1000 (13 ч)			
1	Нумерация. Счет предметов. Разряды	1	
2	Порядок действий в числовых выражениях.	1	
3	Нахождение суммы нескольких слагаемых.	1	
4	Вычитание трехзначных чисел. <i>Самостоятельная работа</i>	1	
5	Умножения трехзначного числа на однозначное число. Алгоритм.	1	
6	Приемы письменного умножения однозначных чисел на трехзначные.	1	
7	Вводная контрольная работа № 1	1	
8	Работа над ошибками. <i>Алгоритм письменного умножения</i>	1	
9	Приемы письменного деления Контрольный устный счет	1	
10	Приемы письменного деления на однозначное число. <i>Создание вычислительного алгоритма. Мини-зарядка.</i>	1	
11	Письменное деление трехзначных чисел на однозначные числа	1	
12	Диаграммы. <i>Возможности компьютера. Работа с диаграммами.</i>	1	
13	Что узнали. Чему научились. <i>Самостоятельная работа Правила безопасной работы на компьютере.</i>	1	
Числа, которые больше 1000. Нумерация (11 ч)			
14	Класс единиц и класс тысяч	1	
15	Чтение многозначных чисел. Математический диктант	1	
16	Запись многозначных чисел	1	
17	Разрядные слагаемые.	1	
18	Сравнение многозначных чисел	1	
19	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз	1	
20	Закрепление по теме «Нумерация чисел, больше 1000» <i>Самостоятельная работа</i>	1	
21	Класс миллионов, класс миллиардов	1	
22	Проект «Наш город в числах» <i>Создание сообщения (презентации) с визуальной поддержкой (иллюстрации)</i>	1	
23	Контрольная работа № 2 по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация»	1	
24	Работа над ошибками. Защита проектов. <i>Выступление с проектом (презентацией) перед аудиторией.</i>	1	
Величины (18 ч)			
25	Единицы длины. Километр	1	
26	Закрепление по теме «Единицы длины» Контрольный математический диктант	1	
27	Единицы площади	1	

28	Таблица единиц площади. <i>Самостоятельная работа</i>	1	
29	Измерение площади с помощью палетки.	1	
30	Контрольная работа № 3 по теме «Величины»	1	
31	Работа над ошибками	1	
32	Единицы массы. <i>Самостоятельная работа</i>	1	
33	Таблица единиц массы.	1	
34	Единицы времени	1	
35	Определение времени по часам	1	
36	Определение продолжительности события. <i>Самостоятельная работа</i>	1	
37	Секунда	1	
38	Век. Математический диктант	1	
39	Таблица единиц времени	1	
40	Что узнали. Чему научились. <i>Правила безопасной работы в сети Интернет.</i>	1	
41	Обобщающий урок по теме «Величины»	1	
42	Решение задач. <i>Самостоятельная работа.</i>	1	
Сложение и вычитание (11 ч)			
43	Устные и письменные приёмы вычислений	1	
44	Вычитание вида 600-26, 30007-648	1	
45	Нахождение неизвестного слагаемого Контрольный математический диктант	1	
46	Нахождение неизвестного уменьшаемого, вычитаемого	1	
47	Нахождение нескольких долей целого	1	
48	Решение задач на нахождение нескольких долей целого	1	
49	Решение задач изученных видов. <i>Самостоятельная работа.</i>	1	
50	Сложение и вычитание величин.	1	
51	Решение задач на увеличение(уменьшение) числа на несколько единиц	1	
52	Что узнали. Чему научились. Контрольный устный счёт	1	
Умножение и деление (11 ч)			
53	Свойства умножения	1	
54	Контрольная работа № 4 по теме «Сложение и вычитание»	1	
55	Работа над ошибками. Письменные приёмы умножения	1	
56	Приемы письменного умножения для случаев вида: 4019×7	1	
57	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями	1	
58	Нахождение неизвестного множителя. Контрольный математический диктант	1	
59	Деление как арифметическое действие.	1	
60	Деление многозначного числа на однозначное	1	
61	Письменные приёмы деления	1	
62	Контрольная работа № 5 по теме «Умножение и деление на однозначное число».	1	
63	Работа над ошибками. Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме.	1	
64	Деление многозначных чисел на однозначное. Решение задач. <i>Самостоятельная работа.</i>	1	
Умножение и деление (40 ч)			
65	Умножение и деление на однозначное число	1	
66	Скорость. Единицы скорости	1	
67	Решение задач на движение	1	

68	Закрепление по теме «Решение задач на движение». Проверочная работа	1	
69	Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние.	1	
70	Странички для любознательных. <i>Безопасные приемы работы с компьютером.</i>	1	
71	Умножение числа на произведение	1	
72	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	1	
73	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями. <i>Самостоятельная работа</i>	1	
74	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями	1	
75	Решение задач на встречное движение.	1	
76	Перестановка и группировка множителей	1	
77	Что узнали. Чему научились. Контрольный математический диктант	1	
78	Деление числа на произведение	1	
79	Деление на числа, оканчивающиеся нулями	1	
80	Деление с остатком на 10, 100, 1000.	1	
81	Деление с остатком на 10, 100, 1000. Решение задач. <i>Самостоятельная работа.</i>	1	
82	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1	
83	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями вида 3240:60	1	
84	Решение задач на движение в противоположных направлениях	1	
85	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. <i>Самостоятельная работа.</i>	1	
86	Решение задач на движение в противоположных направлениях	1	
87	Закрепление по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями»	1	
88	Контрольная работа № 6 по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями»	1	
89	Работа над ошибками. Проект «Математика вокруг нас». <i>План презентации, поиск информации, обработка, сохранение.</i>	1	
90	Защита проектов. <i>Выступление с аудио и/или визуальной поддержкой.</i>	1	
91	Умножение числа на сумму	1	
92	Умножение числа на сумму.	1	
93	Алгоритм письменного умножения на двузначное число	1	
94	Письменное умножение на двузначное число	1	
95	Письменное умножение на двузначное число. <i>Самостоятельная работа</i>	1	
96	Решение геометрических задач	1	
97	Письменное умножение на трехзначное число	1	
98	Письменное умножение на трехзначное число	1	
99	Закрепление изученных приёмов умножения. Контрольный математический диктант	1	
100	Что узнали. Чему научились. <i>Как сохранить информацию. Папки и файлы.</i>	1	
101	Письменное деление на двузначное число	1	
102	Контрольная работа № 7 по теме «Умножение на двузначное и трёхзначное число».	1	
103	Работа над ошибками. Письменное деление на двузначное число с остатком	1	

104	Алгоритм письменного деления на двузначное число. <i>Создание алгоритма (памятки) в программе Word.</i>	1	
Умножение и деление (19 ч)			
105	Деление на двузначное число	1	
106	Деление многозначного числа на двузначное число	1	
107	Закрепление по теме «Деление на двузначное число» <i>Самостоятельная работа</i>	1	
108	Письменные приёмы деления на двузначное число	1	
109	Деление на двузначное число, когда в частном есть нули Контрольный математический диктант	1	
110	Деление на двузначное число	1	
111	Закрепление по теме «Деление на двузначное число»	1	
112	Умножение и деление на двузначное число	1	
113	Контрольная работа № 8 по теме «Деление на двузначное и трехзначное число»	1	
114	Деление на трехзначное число	1	
115	Деление на трёхзначное число. <i>Самостоятельная работа</i>	1	
116	Всероссийская проверочная работа.	1	
117	Работа над ошибками. Письменное деление на трехзначное число	1	
118	Закрепление по теме «Деление на трёхзначное число».	1	
119	Деление с остатком.	1	
120	Что узнали. Чему научились.	1	
121	Странички для любознательных. <i>Создание простых изображений, с помощью компьютера.</i>	1	
122	Что узнали. Чему научились. Контрольный устный счёт	1	
123	Решение уравнений и задач на движение	1	
Итоговое повторение 11 ч			
124	Нумерация	1	
125	Выражения и уравнения.	1	
126	Промежуточная аттестация. Контрольная работа	1	
127	Анализ контрольной работы.	1	
128	Арифметические действия: сложение и вычитание	1	
129	Арифметические действия: умножение и деление	1	
130	Правила о порядке выполнения действий Контрольный математический диктант	1	
131	Величины	1	
132	Геометрические фигуры	1	
133	Решение геометрических задач. <i>Самостоятельная работа</i>	1	
134	Решение задач. <i>Общение в контролируемом Интернете. Выбор ауди и видеоматериалов.</i>	1	
135	Решение задач		
136	Обобщающий урок. Игра «В поисках клада»	1	