

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Петрозаводского городского округа
«Средняя общеобразовательная школа № 43 с углубленным изучением отдельных предметов»

УТВЕРЖДАЮ

Директор МОУ «Средняя школа №43»

_____ А.А. Ханцевич

« ____ » _____ 201__ г.

Рабочая программа

учебного предмета

«Математика»

Срок реализации 4 года

1-4 класс

Разработчики программы:
Учителя начальных классов

Рассмотрена на МО
учителей начальных классов
протокол №1 от 29.08.2018г.

Принята на педсовете
протокол № 1 от 31.08.2018г.

2018г

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования,
- Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России,
- Образовательной программы начального общего образования МОУ «Средняя школа №43»,
- Планируемых результатов освоения обучающимися основной образовательной программы начального общего образования.

Обучение математике является важнейшей составляющей начального общего образования. Этот предмет играет важную роль в формировании у младших школьников умения учиться. Начальное обучение математике закладывает основы для формирования приёмов умственной деятельности: школьники учатся проводить анализ, сравнение, классификацию объектов, устанавливать причинно-следственные связи, закономерности, выстраивать логические цепочки рассуждений. Изучая математику, они усваивают определённые обобщённые знания и способы действий. Универсальные математические способы познания способствуют целостному восприятию мира, позволяют выстраивать модели его отдельных процессов и явлений, а также являются основой формирования универсальных учебных действий. Универсальные учебные действия обеспечивают усвоение предметных знаний и интеллектуальное развитие учащихся, формируют способность к самостоятельному поиску и усвоению новой информации, новых знаний и способов действий, что составляет основу умения учиться. Усвоенные в начальном курсе математики знания и способы действий необходимы не только для дальнейшего успешного изучения математики и других школьных дисциплин, но и для решения многих практических задач во взрослой жизни. Основными целями начального обучения математике являются: Математическое развитие младших школьников. Формирование системы начальных математических знаний. Воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.

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

1. формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);
2. развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;
3. развитие пространственного воображения;
4. развитие математической речи;
5. формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;
6. формирование умения вести поиск информации и работать с ней;
7. формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;
8. развитие познавательных способностей;
9. воспитание стремления к расширению математических знаний;
10. формирование критичности мышления;
11. развитие умений аргументировано 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. Содержание обучения представлено в программе разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения. Геометрические фигуры», «Геометрические величины», «Работа с информацией». Арифметическим ядром программы является учебный материал, который, с одной стороны, представляет основы математической науки, а с другой —

содержание, отобранное и проверенное многолетней педагогической практикой, подтвердившей необходимость его изучения в начальной школе для успешного продолжения образования. Основа арифметического содержания — представления о натуральном числе и нуле, арифметических действиях (сложение, вычитание, умножение и деление). На уроках математики у младших школьников будут сформированы представления о числе как результате счёта, о принципах образования, записи и сравнения целых неотрицательных чисел. Обучающиеся 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 предмета математики.

Особое место в содержании начального математического образования занимают текстовые задачи. Работа с ними 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. Обучающиеся 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 геометрии в основной школе.

Программой предусмотрено целенаправленное формирование совокупности умений работать с информацией. Эти умения формируются как на уроках, так и во внеурочной деятельности. Освоение содержания 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 обучающихся. 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 предмета обеспечивает развитие творческих способностей, формирует интерес к математическим знаниям и потребность в их расширении, способствует продвижению учащихся начальных классов в познании окружающего мира.

Содержание предмета 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.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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

Личностные результаты:

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

Метапредметные результаты:

- Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.
- Владение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.
- Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.
- Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.
- Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.
- Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры компьютера, фиксировать (записывать) результаты измерения величин и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.
- Владение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.
- Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.
- Определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.
- Владение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «математика».
- Владение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

- Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

Предметные результаты

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

Результаты освоения 1 года обучения

Личностные результаты

У обучающегося будут сформированы: начальные (элементарные) представления о самостоятельности и личной ответственности в процессе обучения математике; начальные представления о математических способах познания мира; начальные представления о целостности окружающего мира; понимание смысла выполнения самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности (начальный этап) и того, что успех в учебной деятельности в значительной мере зависит от него самого; проявление мотивации учебно-познавательной деятельности и личностного смысла учения, которые базируются на необходимости постоянного расширения знаний для решения новых учебных задач и на интересе к учебному предмету математика; освоение положительного и позитивного стиля общения со сверстниками и взрослыми в школе и дома; понимание и принятие элементарных правил работы в группе: проявлять доброжелательное отношение к сверстникам, стремиться прислушиваться к мнению одноклассников и пр.; начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определенных заданий и упражнений); приобщение к семейным ценностям, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.

Обучающийся получит возможность для формирования: основ внутренней позиции школьника с положительным отношением к школе, к учебной деятельности (проявлять положительное отношение к учебному предмету «Математика», отвечать на вопросы учителя (учебника), участвовать в беседах и дискуссиях, различных видах деятельности, осознавать суть новой социальной роли ученика, принимать нормы и правила школьной жизни, ответственно относиться к урокам математики (ежедневно быть готовым к уроку), бережно относиться к учебнику и рабочей тетради); учебно-познавательного интереса к новому учебному материалу и способам решения новых учебных и практических задач; способности к самооценке результатов своей учебной деятельности.

Метапредметные результаты

Регулятивные

Обучающийся научится: понимать и принимать учебную задачу, поставленную учителем, на разных этапах обучения; понимать и применять предложенные учителем способы решения учебной задачи; принимать план действий для решения несложных учебных задач и следовать ему; выполнять под руководством учителя учебные действия в практической и мыслительной форме; осознавать результат учебных действий, описывать результаты действий, используя математическую терминологию; осуществлять пошаговый контроль своих действий под руководством учителя.

Обучающийся получит возможность научиться: понимать, принимать и сохранять различные учебно-познавательные задачи; составлять план действий для решения несложных учебных задач, проговаривая последовательность выполнения действий; выделять из темы урока известные знания и умения, определять круг неизвестного по изучаемой теме; фиксировать по ходу урока и в конце его удовлетворенность/ неудовлетворенность своей работой на уроке (с помощью смайликов, разноцветных фишек и прочих средств, предложенных учителем), адекватно относиться к своим успехам и неудачам, стремиться к улучшению результата на основе познавательной и личностной рефлексии.

Познавательные

Обучающийся научится: понимать и строить простые модели (в форме схематических рисунков) математических понятий и использовать их при решении текстовых задач; понимать и толковать условные знаки и символы, используемые в учебнике для передачи информации (условные обозначения, выделения цветом, оформление в рамки и пр.); проводить сравнение объектов с целью выделения их различных, различать существенные и несущественные признаки; определять закономерность следования объектов и использовать ее для выполнения задания; выбирать основания классификации объектов и проводить их классификацию (разбиение объектов на группы) по заданному или установленному признаку; осуществлять синтез как составление целого из частей; иметь начальное представление о базовых межпредметных понятиях: число, величина, геометрическая фигура; находить и читать информацию, представленную разными способами (учебник, справочник, аудио и видео материалы и др.); выделять из предложенного текста (рисунка) информацию по заданному условию, дополнять ею текст задачи с недостающими данными, составлять по ней текстовые задачи с разными вопросами и решать их; находить и отбирать из разных источников информацию по заданной теме.

Обучающийся получит возможность научиться: понимать и выполнять несложные обобщения и использовать их для получения новых знаний; устанавливать математические отношения между объектами и группами объектов (практически и мысленно), фиксировать это в устной форме, используя особенности математической речи (точность и краткость) и на построенных моделях; применять полученные знания в измененных условиях; объяснять найденные способы действий при решении новых учебных задач и находить способы их решения (в простейших случаях); выделять из предложенного текста информацию по заданному условию; систематизировать собранную в результате расширенного поиска информацию и представлять ее в предложенной форме.

Коммуникативные

Обучающийся научится: задавать вопросы и отвечать на вопросы партнера; воспринимать и обсуждать различные точки зрения и подходы к выполнению задания, оценивать их; уважительно вести диалог с товарищами; принимать участие в работе в паре и в группе с одноклассниками: определять общие цели работы, намечать способы их достижения, распределять роли в совместной деятельности, анализировать ход и результаты проделанной работы под руководством учителя; понимать и принимать элементарные правила работы в группе: проявлять доброжелательное отношение к сверстникам, стремиться прислушиваться к мнению одноклассников и пр.; осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимную помощь.

Обучающийся получит возможность научиться: применять математические знания и математическую терминологию при изложении своего мнения и предлагаемых способов действий; включаться в диалог с учителем и сверстниками, в коллективное обсуждение проблем, проявлять

инициативу и активности, в стремлении высказываться; слушать партнёра по общению (деятельности), не перебивать, не обрывать на полуслове, вникать в смысл того, о чём говорит собеседник; интегрироваться в группу сверстников, проявлять стремление ладить с собеседниками, не демонстрировать превосходство над другими, вежливо общаться; аргументировано выражать свое мнение; совместно со сверстниками задачу групповой работы (работы в паре), распределять функции в группе (паре) при выполнении заданий, проекта; оказывать помощь товарищу в случаях затруднений; признавать свои ошибки, озвучивать их, соглашаться, если на ошибки указывают другие; употреблять вежливые слова в случае неправоты «Извини, пожалуйста», «Прости, я не хотел тебя обидеть», «Спасибо за замечание, я его обязательно учту» и др.

Результаты освоения 2 года обучения

Личностные результаты

У обучающегося будут сформированы: понимание того, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между различными объектами; элементарные умения в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности (поурочно и по результатам изучения темы); элементарные умения самостоятельного выполнения работ и осознание личной ответственности за проделанную работу; элементарные правила общения (знание правил общения и их применение); начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений); уважение семейных ценностей, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.

Обучающийся получит возможность для формирования: интереса к отражению математическими способами отношений между различными объектами окружающего мира; первичного (на практическом уровне) понимания значения математических знаний в жизни человека и первоначальных умений решать практические задачи с использованием математических знаний; потребности в проведении самоконтроля и в оценке результатов учебной деятельности.

Метапредметные результаты

Регулятивные

Обучающийся научится: понимать, принимать и сохранять учебную задачу и решать её в сотрудничестве с учителем в коллективной деятельности; составлять под руководством учителя план действий для решения учебных задач; выполнять план действий и проводить пошаговый контроль его выполнения в сотрудничестве с учителем и одноклассниками; в сотрудничестве с учителем находить несколько способов решения учебной задачи, выбирать наиболее рациональный.

Обучающийся получит возможность научиться: принимать учебную задачу, предлагать возможные способы её решения, воспринимать и оценивать предложения других учеников по её решению; оценивать правильность выполнения действий по решению учебной задачи и вносить необходимые исправления; выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки; контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищу в случаях затруднений.

Познавательные

Обучающийся научится: строить несложные модели математических понятий и отношений, ситуаций, описанных в задачах; описывать результаты учебных действий, используя математические термины и записи; понимать, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между различными объектами; иметь общее представление о базовых межпредметных понятиях: числе, величине, геометрической фигуре; применять полученные знания в изменённых условиях; осваивать способы решения задач творческого и поискового характера; выделять из предложенного текста информацию по заданному условию, дополнять ею текст задачи с недостающими данными, составлять по ней текстовые задачи с разными вопросами и решать их; осуществлять поиск нужной информации в материале учебника и в других источниках (книги, аудио- и видеоносители, а также Интернет с помощью взрослых); представлять собранную в

результате расширенного поиска информацию в разной форме (пересказ, текст, таблицы); устанавливать правило, по которому составлена последовательность объектов, продолжать её или восстанавливать в ней пропущенные объекты; проводить классификацию объектов по заданному или самостоятельно найденному признаку; обосновывать свои суждения, проводить аналогии и делать несложные обобщения.

Обучающийся получит возможность научиться: фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях); осуществлять расширенный поиск нужной информации в различных источниках, использовать её для решения задач, математических сообщений, изготовления объектов с использованием свойств геометрических фигур; анализировать и систематизировать собранную информацию и представлять её в предложенной форме (пересказ, текст, таблицы).

Коммуникативные

Обучающийся научится: строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию; оценивать различные подходы и точки зрения на обсуждаемый вопрос; уважительно вести диалог с товарищами, стремиться к тому, чтобы учитывать разные мнения; принимать активное участие в работе в паре и в группе с одноклассниками: определять общие цели работы, намечать способы их достижения, распределять роли в совместной деятельности, анализировать ход и результаты проделанной работы; вносить и отстаивать свои предложения по организации совместной работы, понятные для партнёра по обсуждаемому вопросу; осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимную помощь.

Обучающийся получит возможность научиться: самостоятельно оценивать различные подходы и точки зрения, высказывать своё мнение, аргументированно его обосновывать; контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищу в случаях затруднения; конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.

Результаты освоения 3 года обучения

Личностные результаты

У обучающегося будут сформированы: навыки в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности; основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла изучения математики, интерес, переходящий в потребность к расширению знаний, к применению поисковых и творческих подходов к выполнению заданий и пр., предложенных в учебнике или учителем; положительное отношение к урокам математики, к учебе, к школе; понимание значения математических знаний в собственной жизни; понимание значения математики в жизни и деятельности человека; восприятие критериев оценки учебной деятельности и понимание оценок учителя успешности учебной деятельности; умение самостоятельно выполнять определенные учителем виды работ (деятельности), понимая личную ответственность за результат; знать и применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности; начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определенных заданий и упражнений); уважение и принятие семейных ценностей, понимания необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.

Обучающийся получит возможность для формирования: начальных представлений об универсальности математических способов познания окружающего мира; понимания важности математических знаний в жизни человека, при изучении других школьных дисциплин; навыков проведения самоконтроля и адекватной самооценки результатов своей учебной деятельности; интереса к изучению учебного предмета математика: количественных и пространственных отношений, зависимостей между объектами, процессами и явлениями окружающего мира и способами их описания на языке математики, к освоению математических способов решения познавательных задач.

Метапредметные результаты

Регулятивные

Обучающийся научится: понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; осуществлять поиск средств для достижения учебной задачи; находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки; планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения; проводить пошаговый контроль под руководством учителя, а в некоторых случаях – самостоятельно; выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке и по результатам изучения отдельных тем.

Обучающийся получит возможность научиться: самостоятельно планировать и контролировать учебные действия в соответствии с поставленной целью; находить способ решения учебной задачи; адекватно проводить самооценку результатов своей учебной деятельности, понимать причины неуспеха на том или ином этапе; самостоятельно делать несложные выводы о математических объектах и их свойствах; контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе.

Познавательные

Обучающийся научится: устанавливать математические отношения между объектами, взаимосвязи в явлениях и процессах и представлять информацию в знаково- символической и графической форме, строить модели, отражающие различные отношения между объектами; проводить сравнение по одному или нескольким признакам и на этой основе делать выводы; устанавливать закономерность следования объектов (чисел, числовых выражений, равенств, геометрических фигур и др.) и определять недостающие в ней элементы; выполнять классификацию по нескольким предложенным или самостоятельно найденным основаниям; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы; проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения; понимать базовые межпредметные предметные понятия: число, величина, геометрическая фигура; фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях); стремление полнее использовать свои творческие возможности; общее умение смыслового чтения текстов математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами; самостоятельно осуществлять расширенный поиск необходимой информации в учебнике, в справочнике и в других источниках; осуществлять расширенный поиск информации и представлять информацию в предложенной форме.

Обучающийся получит возможность научиться: самостоятельно находить необходимую информацию и использовать знаково-символические средства для ее представления, для построения моделей изучаемых объектов и процессов; осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий.

Коммуникативные

Обучающийся научится: строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию; понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументировано высказывать свои оценки и предложения; принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умения вести диалог, речевые коммуникативные средства; принимать участие в обсуждении математических фактов, в обсуждении стратегии успешной математической игры, высказывать свою позицию; знать и применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности; контролировать свои действия при работе в группе и осознавать важность своевременного и качественного выполнения взятого на себя обязательства для общего дела.

Обучающийся получит возможность научиться: использовать речевые средства и средства информационных и коммуникационных технологий при работе в паре, в группе в ходе решения учебно-познавательных задач, во время участия в проектной деятельности; согласовывать свою позицию с позицией участников по работе в группе, в паре, признавать возможность существования различных точек зрения, корректно отстаивать свою позицию; контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в

группе; конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества.

Результаты освоения 4 года обучения

Личностные результаты

У обучающегося будут сформированы: основы целостного восприятия окружающего мира и универсальности математических способов его познания; уважительное отношение к иному мнению и культуре; навыки самоконтроля и самооценки результатов учебной деятельности на основе выделенных критериев её успешности; навыки определения наиболее эффективных способов достижения результата, осваивание начальных форм познавательной и личностной рефлексии; положительное отношение к урокам математики, к обучению, к школе; мотивы учебной деятельности и личностного смысла учения; интерес к познанию, к новому учебному материалу, к овладению новыми способами познания, к исследовательской и поисковой деятельности в области математики; умения и навыки самостоятельной деятельности, осознание личной ответственности за её результат; навыки сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций; начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений); уважительное отношение к семейным ценностям, к истории страны, бережное отношение к природе, к культурным ценностям, ориентация на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду.

Обучающийся получит возможность для формирования: понимания универсальности математических способов познания закономерностей окружающего мира, умения строить и преобразовывать модели его отдельных процессов и явлений; адекватной оценки результатов своей учебной деятельности на основе заданных критериев её успешности; устойчивого интереса к продолжению математического образования, к расширению возможностей использования математических способов познания и описания зависимостей в явлениях и процессах окружающего мира, к решению прикладных задач.

Метапредметные результаты

Регулятивные

Обучающийся научится: принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, искать и находить средства их достижения; определять наиболее эффективные способы достижения результата, освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии; планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; воспринимать и понимать причины успеха/неуспеха в учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха.

Обучающийся получит возможность научиться: ставить новые учебные задачи под руководством учителя; находить несколько способов действий при решении учебной задачи, оценивать их и выбирать наиболее рациональный.

Познавательные

Обучающийся научится: использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач; представлять информацию в знаково-символической или графической форме: самостоятельно выстраивать модели математических понятий, отношений, взаимосвязей и взаимозависимостей изучаемых объектов и процессов, схемы решения учебных и практических задач; выделять существенные характеристики объекта с целью выявления общих признаков для объектов рассматриваемого вида; владеть логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родо-видовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений; владеть базовыми предметными понятиями и межпредметными понятиями (число, величина, геометрическая фигура), отражающими

существенные связи и отношения между объектами и процессами; работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика», используя абстрактный язык математики; использовать способы решения проблем творческого и поискового характера; владеть навыками смыслового чтения текстов математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами; осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий; применять метод информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств; читать информацию, представленную в знаково-символической или графической форме, и осознанно строить математическое сообщение; использовать различные способы поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами учебного предмета «Математика»; представлять информацию в виде таблицы, столбчатой диаграммы, видео- и графических изображений, моделей геометрических фигур; готовить своё выступление и выступать с аудио- и видео сопровождением.

Обучающийся получит возможность научиться: понимать универсальность математических способов познания закономерностей окружающего мира, выстраивать и преобразовывать модели его отдельных процессов и явлений; выполнять логические операции: сравнение, выявление закономерностей, классификацию по самостоятельно найденным основаниям — и делать на этой основе выводы; устанавливать причинно-следственные связи между объектами и явлениями, проводить аналогии, делать обобщения; осуществлять расширенный поиск информации в различных источниках; составлять, записывать и выполнять инструкции (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).

Коммуникативные

Обучающийся научится: строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию; признавать возможность существования различных точек зрения, согласовывать свою точку зрения с позицией участников, работающих в группе, в паре, корректно и аргументированно, с использованием математической терминологии и математических знаний отстаивать свою позицию; принимать участие в работе в паре, в группе, использовать речевые средства, в том числе математическую терминологию, и средства информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач, в ходе решения учебных задач, проектной деятельности; принимать участие в определении общей цели и путей её достижения; уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; навыкам сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций; конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.

Учащийся получит возможность научиться: обмениваться информацией с одноклассниками, работающими в одной группе; обосновывать свою позицию и соотносить её с позицией одноклассников, работающих в одной группе.

Предметные результаты освоения и содержание учебного предмета «Математика», распределенные по годам обучения

Предметные результаты освоения учебного предмета	Предметное содержание учебного предмета «Математика», распределенное по годам обучения
Первый год обучения	
<p>В результате первого года изучения учебного предмета «Математика» ученик научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> – читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20; – пересчитывать различные объекты и устанавливать порядковый номер того или иного объекта при указанном или самостоятельно выбранном порядке счета, выполнять арифметические действия (сложение и вычитание) с применением переместительного и сочетательного законов сложения (в пределах 20 — устно и письменно); – находить числа, большие или меньшие данного числа на заданное число, выполнять разностное сравнение чисел (величин); – распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) числовые равенства и неравенства, утверждения в простейших случаях в учебных и практических ситуациях; – строить несложные цепочки логических рассуждений; – классифицировать объекты по заданному или самостоятельно установленному признаку; выделять существенную информацию для установления признака; – распознавать формулировку текстовой задачи, уметь выделять условие и требование (вопрос), устанавливать зависимость между данными и искомым, представлять полученную информацию в виде рисунка или схемы, решать простые задачи на сложение и вычитание, записывать решение в виде 	<p style="text-align: center;">Числа и действия над ними</p> <p>Первичные количественные представления. Числа и цифры от 1 до 9. Число и цифра 0. Счёт предметов. Установление порядкового номера того или иного объекта при заданном порядке счёта. Сравнение групп предметов по количеству: больше, меньше, столько же. Сравнение чисел: знаки $<$, $=$, $>$. Однозначные числа. Число 10. Двухзначные числа. Числа от 11 до 20, их запись и названия.</p> <p>Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Названия компонентов и результатов действий сложения и вычитания. Переместительное свойство сложения. Увеличение (уменьшение) числа на некоторое число. Разностное сравнение чисел.</p> <p style="text-align: center;">Величины и действия над ними</p> <p>Сравнение предметов (реальных объектов) по некоторой величине без её измерения: выше - ниже, шире - уже, длиннее - короче, старше – моложе.</p> <p>Первичные представления о длине. Длина отрезка. Измерение длины. Сантиметр и дециметр как единицы длины. Соотношение между дециметром и сантиметром. Сравнение длин на основе их измерения, разностное сравнение длин (длиннее / короче на).</p> <p style="text-align: center;">Текстовые задачи и алгоритмы</p> <p>Знакомство с формулировкой текстовой задачи, выделение условия и вопроса. Распознавание и составление текстовых задач. Установление зависимости между данными и искомой величинами, представление полученной информации в виде рисунка, схемы или другой модели. Нахождение и запись решения задачи в виде числового выражения. Вычисление и запись ответа задачи в виде значения выражения с соответствующим наименованием.</p> <p>Выделение признаков предметов, узнавание предметов по заданным признакам. Сравнение двух или более предметов. Задачи на классификацию объектов по одному признаку.</p> <p>Задачи на нахождение и/или объяснение закономерности в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни.</p>

числового выражения, вычислять и записывать ответ;

- знать и использовать при решении задач единицы длины: сантиметр (см) и дециметр (дм) — и соотношение между ними ($1 \text{ дм} = 10 \text{ см}$);
- сравнивать длины, устанавливая между ними соотношения больше/меньше, расположение предметов, устанавливая между ними соотношение: слева/справа, впереди/сзади, дальше/ближе, между, перед/за, над/под, объекты по размеру, устанавливая между ними качественное соотношение — длиннее/короче (выше/ниже, шире/уже) и количественное — (длиннее/короче на);
- различать и называть геометрические фигуры: точку, прямую и кривую линии, отрезок, треугольник, прямоугольник (квадрат), круг;
- изображать геометрические фигуры: точку, прямую, кривую, отрезок (заданной длины, длиннее или короче данного отрезка на заданную величину, равный сумме или разности длин заданных отрезков), использовать линейку для выполнения построений;
- различать право и лево, в том числе с точки зрения другого человека, понимать связь между объектом и его отражением;
- выполнять изображения на клетчатой бумаге (линейные орнаменты, бордюры, копирование рисунков и др.);
- структурировать информацию с помощью таблицы, распознавать строки и столбцы таблицы, вносить данные в таблицу, извлекать необходимые данные из таблицы (использовать таблицу сложения однозначных чисел как инструмент выполнения соответствующих случаев сложения и вычитания), заполнять схемы числовыми данными, на основе структурированной информации находить и объяснять закономерность (правило) в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной

Последовательность действий. Задачи на пошаговое выполнение простейших алгоритмов (последовательности действий).

Пространственные представления и геометрические фигуры

Расположение предметов слева, справа, вверху, внизу по отношению к наблюдателю, их комбинация. Расположение предметов над (под) чем-то, левее (правее) чего-то, между одним и другим. Расположение предметов по порядку: установление первого и последнего, следующего и предшествующего (если они существуют).

Распознавание геометрических фигур: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат). Прямые и кривые линии. Точка. Отрезок.

Изображение геометрических фигур: точка, прямая линия, кривая линия, отрезок. Использование линейки для выполнения построений.

Работа с данными

Чтение и заполнение строк, столбцов таблицы.

Использование таблицы сложения для выполнения действий с однозначными числами.

Заполнение простейших схем и изображений числовыми данными.

<p>жизни;</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки, сравнивать длины реальных объектов с использованием подходящих средств; – распознавать алгоритмы в повседневной жизни, выполнять простые (линейные) алгоритмы (наборы инструкций); – иметь представление о гигиене работы с компьютером 	
---	--

Второй год обучения

<p>В результате второго года изучения учебного предмета «Математика» ученик научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> – читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100, устанавливать и соблюдать порядок арифметических действий при вычислении значений числовых выражений без скобок (со скобками), выполнять арифметические действия с применением переместительного и сочетательного законов арифметических действий: сложение, вычитание, в пределах 100 — устно и письменно, в более сложных случаях — письменно «в столбик»; умножение и деление — изученные табличные случаи, умножение с нулем и единицей; – находить числа, большие или меньшие данного числа: на заданное число, в заданное число раз, неизвестные компоненты сложения и вычитания; – вычислять значение числового выражения, содержащего несколько действий со скобками или без скобок в пределах 100, осуществлять проверку полученного результата, в том числе с помощью калькулятора; – распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «если...», «то...», «все», «каждый» и др.; – проводить логические рассуждения и делать выводы; – классифицировать объекты по заданному или самостоятельно установленному признаку; выделять 	<p>Числа и действия над ними</p> <p>Устная и письменная нумерация двузначных чисел: разрядный принцип десятичной записи чисел, принцип построения количественных числительных для двузначных чисел.</p> <p>Сравнение чисел в пределах 100.</p> <p>Числовое выражение и его значение. Числовые равенства и неравенства.</p> <p>Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Поразрядные способы сложения и вычитания в пределах 100. Запись сложения и вычитания в столбик.</p> <p>Связь между компонентами и результатами действия сложения и вычитания.</p> <p>Умножение как сложение одинаковых слагаемых. Множители, произведение и его значение. Табличные случаи умножения. Переместительное свойство умножения. Случаи умножения на 0 и на 1.</p> <p>Знакомство с делением на уровне предметных действий. Делимое, делитель, частное и его значение.</p> <p>Проверка результата вычислений.</p> <p>Порядок выполнения действий в вычислениях. Нахождение значения числового выражения, содержащего действия со скобками или без скобок в пределах 100. Использование изученных свойств арифметических действий (переместительное и сочетательное свойства сложения) для вычислений.</p> <p>Величины и действия над ними</p> <p>Единица массы — килограмм. Измерение массы с помощью чашечных весов.</p> <p>Единица стоимости — рубль. Сравнение предметов по стоимости.</p> <p>Измерение времени с помощью цифровых или стрелочных часов. Время как продолжительность.</p> <p>Единицы времени: час, минута, соотношение между ними.</p> <p>Единица длины — метр. Соотношения между метром, дециметром и</p>
--	--

существенную информацию для установления признака;

- преобразовывать информацию, данную в условии задачи: выполнять краткую запись задачи, строить графическую модель задачи, решать простые задачи на сложение, вычитание, умножение и деление, составные задачи (в 2–3 действия) на сложение и вычитание, формулировать обратную задачу;
- знать и использовать при решении задач единицы длины: сантиметр (см), дециметр (дм), метр (м), единицы времени: минута (мин), час (ч), единицы стоимости: копейка (коп.), рубль (р., руб.) и уметь преобразовывать одни единицы данной величины в другие;
- сравнивать величины, устанавливая между ними соотношение больше/меньше на, объекты по размеру, устанавливая между ними количественное соотношение длиннее/короче на, предметы по стоимости, устанавливая между ними соотношения дороже/дешевле на;
- выбирать при решении задач подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления;
- находить длину ломаной, состоящей из 3–4 звеньев, периметр многоугольника, в частности прямоугольника, квадрата;
- различать и называть геометрические фигуры: луч, углы разных видов (прямой, острый, тупой), ломаную линию, многоугольник, выделять среди четырехугольников прямоугольник и квадрат;
- изображать геометрические фигуры: прямоугольник, квадрат, на клетчатой бумаге прямоугольник с заданными длинами сторон, квадрат с заданной длиной стороны или заданным значением периметра, использовать линейку для выполнения построений;
- извлекать и использовать для решения задач информацию, представленную в простейших

сантиметром.

Длина ломаной. Периметр многоугольника. Вычисление периметра прямоугольника (квадрата).

Текстовые задачи и алгоритмы

Решение текстовых задач арифметическим способом.

Выбор действия при решении задачи.

Запись решения задачи по «шагам» (действиям) и в виде числового выражения. Решение задач в 2 действия на сложение и вычитание.

Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному признаку.

Распознавание верных (истинных) и неверных (ложных) утверждений.

Пространственные представления и геометрические фигуры

Луч. Угол. Прямой угол. Прямоугольник. Квадрат. Ломаная линия. Многоугольник.

Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны. Использование линейки для выполнения построений.

Работа с данными

Извлечение и использование для решения задач информации, представленной в простейших таблицах.

Внесение данных в таблицу, заполнение схем и изображений числовыми данными.

таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (календарь, расписание и т. п.), в предметах повседневной жизни (ярлык, этикетка и т. п.);

- структурировать информацию с помощью таблицы, вносить данные в таблицу, заполнять схемы и чертежи числовыми данными, выполнять измерение длин реальных объектов с помощью простейших измерительных инструментов (рулетка и т. п.), продолжительности событий по времени с помощью цифровых и стрелочных часов;
- выполнять и составлять алгоритмы для исполнителей с простой системой команд;
- иметь представление о гигиене работы с компьютером

Третий год обучения

В результате третьего года изучения учебного предмета «Математика» ученик научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000, выполнять арифметические действия с применением переместительного и сочетательного законов арифметических действий, выполнять письменные арифметические вычисления с записью «в столбик» и «уголком» (деление);
- находить неизвестные компоненты сложения, вычитания, умножения и деления;
- вычислять значение числового выражения, содержащего несколько действий со скобками или без скобок с многозначными числами;
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «некоторые», «каждый», «верно/неверно, что...», «если..., то...» и др.;
- классифицировать объекты по заданным или самостоятельно установленным одному или нескольким признакам;
- формулировать утверждение (вывод), строить

Числа и действия над ними

Нумерация трёхзначных чисел: получение новой разрядной единицы — сотни, разряд сотен, принцип построения количественных числительных для трёхзначных чисел. Представление трёхзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Поразрядное сравнение чисел.

Устное и письменное сложение, вычитание, умножение и деление чисел в пределах 1000. Поразрядное сложение и вычитание многозначных чисел с использованием записи в столбик.

Табличное умножение и деление. Внетабличное умножение и деление, в том числе деление с остатком.

Переместительное и сочетательное свойства умножения. Умножение суммы на число и числа на сумму. Запись письменного умножения в столбик.

Деление суммы на число. Запись письменного деления уголком.

Взаимосвязь компонентов и результатов действий умножения и деления.

Увеличение и уменьшение числа в несколько раз. Кратное сравнение чисел.

Порядок выполнения действий. Нахождение значения числового выражения, содержащего несколько действий со скобками или без скобок в пределах 1000, осуществление проверки полученного результата, в том числе с помощью калькулятора.

Использование изученных свойств арифметических действий для удобства вычислений.

логические рассуждения (одно- или двухшаговые) с использованием связок «если..., то...», «значит», «поэтому» и др.;

- решать составные задачи (в 2–3 действия) на сложение, вычитание, умножение и деление, использовать обратную задачу как способ проверки;
- знать и использовать при решении задач единицы длины: миллиметр (мм), сантиметр (см), дециметр (дм), метр (м), километр (км), единицы массы: грамм (г), килограмм (кг), минута (мин), час (ч), единицы стоимости: копейка (коп.), рубль (р., руб.), единицы площади: квадратный метр (кв. м), квадратный дециметр (кв. дм), квадратный сантиметр (кв. см), уметь преобразовывать одни единицы данной величины в другие;
- сравнивать величины, устанавливая между ними соотношение больше/меньше на/в, объекты по размеру, устанавливая между ними количественное соотношение длиннее/короче на/в, объекты по массе, устанавливая между ними соотношение тяжелее/легче на/в, предметы по стоимости, устанавливая между ними соотношение дороже/дешевле на/в; сравнивать фигуры по площади;
- определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета;
- решать арифметическим способом текстовые учебные и практические задачи в несколько действий, предлагать разные способы их решения при наличии таковых, выбирать рациональный способ решения, в том числе для задач с избыточными данными, а также находить недостающую информацию из таблиц, схем и т. д., фиксировать избыточную информацию;
- выбирать при решении задач подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя, при необходимости, вычислительные устройства, выполнять прикидку

Величины и действия над ними

Единица массы — грамм. Соотношение между килограммом и граммом.

Сравнение предметов по массе: установление между ними соотношения тяжелее/легче на/в.

Сравнение предметов по стоимости: установление между ними соотношения дороже/дешевле на/в.

Единица длины — миллиметр. Соотношение между изучаемыми единицами длины.

Площадь. Сравнение площадей фигур без их измерения.

Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр.

Соотношение между единицами площади.

Вычисление периметра прямоугольника (квадрата), площади прямоугольника (квадрата) на основе измерения длины и ширины.

Текстовые задачи и алгоритмы

Решение текстовых задач арифметическим способом.

Задачи на все действия. Запись решения задач по «шагам» (действиям) с помощью числового выражения.

Задачи с недостающими и избыточными данными. Выбор рационального пути решения задачи.

Классификация объектов по двум и более признакам.

Распознавание верных (истинных) и неверных (ложных) утверждений.

Конструирование правильных логических рассуждений с использованием связок «если ..., то ...», «значит», «поэтому».

Выполнение простейших алгоритмов с условными переходами. Составление и использование формализованного описания последовательности действий (план действий, схема, алгоритм) при решении учебных и практических задач.

Пространственные представления и геометрические фигуры

Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади.

Задачи на разрезание и конструирование геометрических фигур.

Работа с данными

Извлечение и использование для решения задач информации, представленной в простейших таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (в т.ч. календарь, расписание).

результата вычислений, измерений: массы, продолжительности события, размеров объекта и т. п., оценивать полученный результат по критериям: достоверность/реальность;

- находить периметр многоугольника, прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата);
- изображать геометрические фигуры: на клетчатой бумаге прямоугольник заданной площади, квадрат с заданным значением площади;
- структурировать информацию с помощью таблиц, схем и чертежей, вносить данные в таблицу, заполнять схемы и чертежи числовыми данными;
- составлять план решения задачи и следовать ему в процессе решения; использовать формализованные описания последовательности действий (план действий, схема и т. п.) в практических и учебных ситуациях;
- выполнять алгоритмы, в том числе с условными переходами, составлять алгоритмы для исполнителей с простой системой команд;
- иметь представление о гигиене работы с компьютером

Внесение данных в таблицу, заполнение схем и изображений числовыми данными.

Четвертый год обучения

В результате четвертого года изучения учебного предмета «Математика» ученик научится:

- выполнять арифметические действия с применением переместительного и сочетательного законов арифметических действий: сложение, вычитание, умножение, деление и деление с остатком — в пределах 100 — устно, с многозначными числами — письменно «столбиком» и «уголком», читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1 000 000;
- находить числа, большие или меньшие данного числа: на заданное число, в заданное число раз; долю от величины, величину по ее доле, неизвестные компоненты арифметических действий;

Числа и действия над ними

Разрядная единица тысяча. Разряды единиц тысяч, десятков тысяч, сотен тысяч.

Класс единиц и класс тысяч. Поразрядное сравнение многозначных чисел.

Понятие доли. Сравнение долей одного целого.

Составление упорядоченного набора чисел по заданному правилу.

Письменное сложение, вычитание, умножение, деление многозначных чисел (с записью столбиком и уголком).

Деление с остатком. Взаимосвязь делимого, делителя, неполного частного и остатка.

Письменное деление с остатком с записью уголком. Случаи деления многозначного числа на однозначное и многозначного числа на многозначное.

Умножение и деление на 10, 100, 1000.

- вычислять значение числового выражения, содержащего несколько действий со скобками или без скобок с многозначными числами, осуществлять проверку полученного результата, в том числе с помощью калькулятора;
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения в простейших случаях в учебных и практических ситуациях; в простейших случаях приводить пример, иллюстрирующий истинное утверждение, и контрпример, опровергающий ложное утверждение;
- классифицировать объекты по заданным или самостоятельно установленным одному или нескольким признакам;
- формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно- или двухшаговые) с использованием связок «если..., то...», «значит», «поэтому», «и», «все», «некоторые», отрицание простейших утверждений;
- знать и использовать при решении задач единицы длины: миллиметр (мм), сантиметр (см), дециметр (дм), метр (м), километр (км), единицы массы: грамм (г), килограмм (кг), центнер (ц), тонна (т), единицы времени: секунда (с), минута (мин), час (ч), сутки, неделя, месяц, год, век, единицу вместимости литр (л), единицы стоимости: копейка (коп.), рубль (р., руб.), единицы цены: рубль за килограмм (руб./кг), рубль за штуку (руб./шт.), копейка за минуту (коп./мин), единицы площади: квадратный метр (кв. м), квадратный дециметр (кв. дм), квадратный сантиметр (кв. см), единицы скорости километр в час (км/ч), метр в секунду (м/с) и др., уметь преобразовывать одни единицы данной величины в другие;
- знать и использовать при решении задач соотношение между ценой, количеством и стоимостью, между скоростью, временем и пройденным путем;

Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений при нахождении значения числового выражения, содержащего несколько действий.

Проверка полученного результата, в том числе с помощью калькулятора.

Нахождение числа, большего или меньшего данного числа: на заданное число, в заданное число раз. Нахождение доли от величины, величины по её доле.

Нахождение неизвестного компонента действий сложения, вычитания, умножения и деления.

Величины и действия над ними

Время. Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век. Соотношения между ними.

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

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

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

Скорость. Единицы скорости: километры в час, метры в секунду.

Цена, количество, стоимость; соотношение между ними.

Производительность, объем работы, время работы, соотношение между ними.

Сложение и вычитание однородных величин.

Умножение и деление величины на натуральное число. Деление величины на однородную величину.

Нахождение периметра и площади прямоугольника (квадрата). Нахождение периметра и площади фигур, составленных из 2-3 прямоугольников.

Понятие о вместимости. Единица вместимости литр.

Текстовые задачи и алгоритмы

Решение текстовых задач арифметическим способом.

Задачи, содержащие зависимости, характеризующие процесс движения (скорость, время, пройденный путь), процесс работы (производительность труда, время, объём всей работы), процесс изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общий расход), расчёта стоимости (цена, количество, общая стоимость товара). Использование таблиц для решения текстовой задачи.

Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

Решение текстовых задач разными способами.

Составление плана (алгоритма) решения задачи. Формализованные описания последовательности действий (план действий, схема, таблица, блок-схема и т. д.) в

- определять с помощью цифровых и аналоговых приборов: массу предмета, температуру воды, воздуха в помещении, скорость движения транспортного средства, осуществлять выбор наиболее дешевой покупки, наименьшего по времени пути, выполняя для этого необходимые действия и вычисления;
- решать текстовые учебные и практические задачи, связанные с повседневной жизнью (на покупки, движение, работу и т. п.) в несколько действий, предлагать разные способы их решения при наличии таковых, выбирать рациональный способ решения, в том числе для задач с избыточными данными, находить недостающую информацию из таблиц, схем и т. д.; фиксировать избыточную информацию;
- выбирать при решении задач подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя, при необходимости, вычислительные устройства, выполнять прикидку результата вычислений, измерений: скорости в простейших случаях, массы, продолжительности события, размеров объекта и т. п., оценивать полученный результат по критериям: достоверность/реальность, соответствие правилу/алгоритму;
- различать и называть геометрические фигуры: окружность, круг; различать изображения простейших пространственных фигур: шара, куба; распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);
- находить периметр и площадь фигур, составленных из 2–3 прямоугольников, выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) прямоугольника, простейшей составной фигуры на прямоугольники или квадраты, окружность заданного радиуса, использовать линейку и циркуль для выполнения построений;

ситуациях повседневной жизни и при решении учебных задач.

Составление алгоритмов для исполнителей с простой (понятной) системой команд.

Пространственные представления и геометрические фигуры

Распознавание геометрических фигур: окружность, круг, простейших пространственных фигур: шар, куб, проекций предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену) в простейших случаях.

Разбиение фигуры на прямоугольники или квадраты.

Построение окружности заданного радиуса.

Использование линейки и циркуля для выполнения построений.

Работа с данными

Извлечение и использование для решения задач информации, представленной в простейших столбчатых диаграммах, в простейших таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (в т. ч. календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (ярлык, этикетка, счёт, меню, прайс-лист, объявление и т. п.).

Представление информации с помощью таблиц, схем, столбчатых диаграмм.

- извлекать и использовать для решения задач информацию, представленную в простейших столбчатых/полосчатых диаграммах, в простейших таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (в том числе календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (ярлык, этикетка, счет, меню, прайс-лист, объявление и т. п.);
- структурировать информацию с помощью таблиц, схем и чертежей, вносить данные в таблицу, заполнять схемы и чертежи числовыми данными;
- составлять план решения задачи и следовать ему в процессе решения; использовать формализованные описания последовательности действий (план действий, схема, блок-схема и т. п.) в практических и учебных ситуациях;
- выполнять алгоритмы, в том числе с условными переходами и подпрограммами; составлять алгоритмы для исполнителей с простой системой команд;
- иметь представление о гигиене работы с компьютером

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА по содержательным линиям

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). 31 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, вверху — 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 называние 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 32 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. 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.)

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

УМК «Школа России»

Учебник

Моро М.И., Волкова С.И. Математика в 2-хч. Просвещение

Поурочно – тематическое планирование

1 класс

4 часа в неделю

№	Тема урока	Кол-во часов
Раздел 1. Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления (8ч)		
1.	Счет предметов. Сравнение предметов и групп предметов.	1
2.	Сравнение группы предметов (с использованием количественных и порядковых числительных)	1
3.	Пространственные представления, взаимное расположение предметов: вверху - внизу (выше - ниже), слева – справа (левее – правее)	1
4.	Временные представления: сначала, потом, раньше, позже. Пространственные представления: перед, за, между, рядом.	1
5.	Сравнение групп предметов: столько же, больше, меньше	1
6.	На сколько больше (меньше)? Счёт. Сравнение групп предметов. Пространственные представления.	1
7.	Закрепление пройденного материала.	1
8.	Закрепление пройденного материала.	1
Раздел 2. Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация (28ч)		
9.	Понятия «много», «один». Письмо цифры 1	1
10.	Числа 1, 2. Письмо цифры 2	1
11.	Число 3. Письмо цифры 3	1
12.	Числа 1, 2, 3. Знаки «+» «-» «=»	1
13.	Число 4. Письмо цифры 4	1
14.	Понятия «длиннее», «короче», «одинаковые по длине».	1
15.	Число 5. Письмо цифры 5.	1
16.	Числа от 1 до 5. Состав числа 5 из двух слагаемых.	1
17.	Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч	1
18.	Ломаная линия. Звено ломаной. Вершины.	1
19.	Числа от 1 до 5. Закрепление изученного материала.	1
20.	Знаки «>». «<», «=»	1
21.	Равенство. Неравенство	1
22.	Многоугольники	1
23.	Числа 6, 7. Письмо цифры 6	1
24.	Числа от 1 до 7. Письмо цифры 7	1
25.	Числа 8, 9. Письмо цифры 8	1
26.	Числа от 1 до 9. Письмо цифры 9	1
27.	Число 10. Запись числа 10	1
28.	Числа от 1 до 10. Закрепление.	1
29.	Сантиметр – единица измерения длины	1
30.	Увеличить. Уменьшить. Измерение длины отрезков с помощью линейки	1
31.	Число 0. Цифра 0	1
32.	Прибавление к числу нуля, вычитание нуля из числа	1
33.	Закрепление знаний по теме «Нумерация. Числа от 1 до 10 и число 0».	1
34.	Закрепление знаний по теме «Нумерация. Числа от 1 до 10 и число 0».	1
35.	Закрепление знаний по теме «Нумерация. Числа от 1 до 10 и число 0»	1
36.	Обобщение по теме «Нумерация. Числа от 1 до 10 и число 0»	1

Раздел 3. Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание (44ч)		
37	Прибавить и вычесть число 1	1
38	Прибавить и вычесть число 1	1
39	Прибавить и вычесть число 2	1
40	Слагаемые. Сумма	1
41	Задача (условие, вопрос, решение, ответ)	1
42	Составление задач на сложение, вычитание по одному рисунку	1
43	Прибавить и вычесть число 2. Составление и заучивание таблиц	1
44	Присчитывание и отсчитывание по 2	1
45	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц	1
46	Закрепление пройденного. Решение задач и числовых выражений	1
47	Прибавить и вычесть число 3. Приёмы вычисления	1
48	Прибавить и вычесть число 3. Решение текстовых задач	1
49	Прибавить и вычесть число 3. Решение текстовых задач	1
50	Прибавить и вычесть число 3. Составление и заучивание таблиц	1
51	Состав чисел. Закрепление	1
52	Решение задач изученных видов	1
53	Закрепление изученного материала.	1
54	Обобщение по теме «Сложение и вычитание»	1
55	Прибавить и вычесть числа 1, 2, 3. Решение задач	1
56	Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов)	1
57	Задачи на уменьшение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов)	1
58	Прибавить и вычесть число 4. Приёмы вычислений	1
59	Прибавить и вычесть число 4. Закрепление изученного материала	1
60	Задачи на разностное сравнение чисел	1
61	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, задачи на разностное сравнение	1
62	Прибавить и вычесть число 4. Составление и заучивание таблиц	1
63	Прибавить и вычесть числа 1, 2, 3. 4. Решение задач изученных видов	1
64	Перестановка слагаемых	1
65	Перестановка слагаемых. Применение переместительного свойства сложения для случаев вида $+5, 6, 7, 8, 9$	1
66	Прибавить числа 5, 6, 7, 8, 9. Составление таблицы $+5, 6, 7, 8, 9$	1
67	Состав чисел в пределах 10. Закрепление изученного материала	1
68	Связь между суммой и слагаемыми	1
69	Связь между суммой и слагаемыми	1
70	Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность	1
71	Вычитание из чисел 6, 7. Состав чисел 6, 7.	1
72	Вычитание из чисел 6, 7. Закрепление изученных приёмов	1
73	Вычитание из чисел 8, 9. Состав чисел 8, 9	1
74	Вычитание из чисел 8, 9. Решение задач	1
75	Вычитание из числа 10	1
76	Вычитание из чисел 8, 9, 10. Связь сложения и вычитания	1
77	Килограмм	1
78	Литр	1
79	Закрепление знаний по теме «Сложение и вычитание»	1
80	Обобщение по теме «Сложение и вычитание чисел первого десятка»	1
81	Устная нумерация чисел от 1 до 20	1
82	Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц	1
83	Запись чисел от 11 до 20	1
84	Дециметр	1

85	Случаи сложения и вычитания, основанные на знаниях нумерации	1
86	Решение задач и выражений	1
87	Закрепление по теме «Числа от 1 до 20»	1
88	Закрепление по теме «Числа от 1 до 20»	1
89	Закрепление по теме «Числа от 1 до 20»	1
90	Закрепление по теме «Числа от 1 до 20»	1
91	Подготовка к введению задач в два действия	1
92	Подготовка к введению задач в два действия	1
93	Ознакомление с задачей в два действия	1
94	Ознакомление с задачей в два действия	1
95	Обобщение по теме «Числа от 11 до 20»	1
96	Закрепление по теме «Числа от 1 до 20».	1
Раздел 4. Числа от 11 до 20. Сложение и вычитание (27ч)		
97	Приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток	1
98	Случаи сложения вида $\square+2$, $\square+3$	1
99	Случаи сложения вида $\square+4$	1
100	Случаи сложения вида $\square+5$	1
101	Случаи сложения вида $\square+6$	1
102	Случаи сложения вида $\square+7$	1
103	Случаи сложения вида $\square+8$, $\square+9$	1
104	Таблица сложения	1
105	Решение задач. Закрепление вычислительных навыков	1
106	Закрепление знаний по теме «Табличное сложение»	1
107	Закрепление знаний по теме «Табличное сложение»	1
108	Обобщение по теме «Табличное сложение»	1
109	Закрепление знаний по теме «Табличное сложение»	1
110	Приём вычитания с переходом через десяток	1
111	Случаи вычитания $11-\square$	1
112	Случаи вычитания $12-\square$	1
113	Случаи вычитания $13-\square$	1
114	Случаи вычитания $14-\square$	1
115	Случаи вычитания $15-\square$	1
116	Случаи вычитания $16-\square$	1
117	Случаи вычитания $17-\square$, $18-\square$	1
118	Закрепление знаний по теме «Табличное сложение и вычитание»	1
119	Закрепление знаний по теме «Табличное сложение и вычитание»	1
120	Закрепление знаний по теме «Табличное сложение и вычитание»	1
121	Обобщение по теме «Табличное сложение и вычитание»	1
122	Обобщение по теме «Табличное сложение и вычитание»	1
123	Закрепление знаний по теме «Табличное сложение и вычитание»	1
Раздел 5. Итоговое повторение (9ч)		
124	Повторение знаний о нумерации. Числа от 1 до 10.	1
125	Повторение знаний о нумерации. Числа от 11 до 20.	1
126	Сложение и вычитание.	1
127	Сложение и вычитание.	1
128	Решение задач изученных видов	1
129	Решение задач изученных видов	1
130	Геометрические фигуры	1
131	Итоговая контрольная работа	1
132	Итоговый урок-игра «Путешествие по стране Математика»	1

1 класс
5 часов в неделю

№	Тема урока	Кол-во часов
1.	Учебник математики. Роль математики в жизни людей и общества.	1
2.	Счет предметов. Сравнение предметов и групп предметов.	1
3.	Сравнение группы предметов (с использованием количественных и порядковых числительных)	1
4.	Пространственные представления, расположение предметов: вверху - внизу выше - ниже, слева – справа, левее – правее, старше-моложе	1
5.	Временные представления: сначала, потом, раньше, позже. Пространственные представления: перед, за, между, рядом.	1
6.	Сравнение групп предметов: столько же, больше, меньше	1
7.	На сколько больше (меньше)? Счёт. Сравнение групп предметов. Пространственные представления.	1
8.	Установление порядкового номера объекта	1
9.	Расположение предметов по порядку: установление первого и последнего, следующего и предшествующего	1
10.	Повторение и обобщение по теме «Подготовка к изучению чисел»	1
11.	Понятия «много», «один». Письмо цифры 1	1
12.	Числа 1, 2. Письмо цифры 2	1
13.	Число 3. Письмо цифры 3	1
14.	Числа 1, 2, 3. Знаки «+» «-» «=»	1
15.	Число 4. Письмо цифры 4	1
16.	Понятия «длиннее», «короче», «одинаковые по длине».	1
17.	Число 5. Письмо цифры 5.	1
18.	Числа от 1 до 5. Состав числа 5 из двух слагаемых.	1
19.	Задачи для любознательных	1
20.	Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч. Использование линейки для выполнения построений	1
21.	Ломаная линия. Звено ломаной. Вершины.	1
22.	Задачи с геометрическим содержанием	1
23.	Числа от 1 до 5.	1
24.	Сравнение чисел. Знаки «>». «<», «=»	1
25.	Равенство. Неравенство	1
26.	Многоугольники	1
27.	Числа 6, 7. Письмо цифры 6	1
28.	Числа от 1 до 7. Письмо цифры 7	1
29.	Числа 8, 9. Письмо цифры 8	1
30.	Числа от 1 до 9. Письмо цифры 9. Однозначные числа	1
31.	Число 10. Запись числа 10	1
32.	Числа от 1 до 10. Двухзначные числа	1
33.	Сантиметр – единица измерения длины	1
34.	Увеличение и уменьшение числа на некоторое число	1
35.	Число 0. Цифра 0. Измерение длины отрезков с помощью линейки	1
36.	Прибавление к числу нуля, вычитание нуля из числа	1
37.	Нумерация. Числа от 1 до 10 и число 0	1
38.	Нумерация. Числа от 1 до 10 и число 0	1
39.	Задачи для любознательных	1
40.	Закрепление знаний по теме «Нумерация. Числа от 1 до 10 и число 0»	1
41.	Обобщение по теме «Нумерация. Числа от 1 до 10 и число 0» Что узнали. Чему научились.	1

42.	Наш проект «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах, поговорках.»	1
43.	Прибавить и вычесть число 1	1
44.	Прибавить и вычесть число 1	1
45.	Прибавить и вычесть число 2	1
46.	Название компонентов и результата действия сложения. Слагаемые. Сумма.	1
47.	Составление задач на сложение, вычитание по одному рисунку	1
48.	Прибавить и вычесть число 2. Составление и заучивание таблиц	1
49.	Присчитывание и отсчитывание по 2	1
50.	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц	1
51.	Решение задач в виде числового выражения	1
52.	Решение задач на развитие смекалки и сообразительности.	1
53.	Что узнали. Чему научились.	1
54.	Задачи для любознательных	1
55.	Прибавить и вычесть число 3. Приёмы вычисления	1
56.	Прибавить и вычесть число 3. Решение текстовых задач	1
57.	Решение логических задач.	1
58.	Прибавить и вычесть число 3. Решение текстовых задач .	1
59.	Прибавить и вычесть число 3. Составление и заучивание таблиц.	1
60.	Состав чисел.	1
61.	Решение задач. Распознавание и составление текстовых задач.	1
62.	Вычисление и запись ответа задачи в виде значения выражения с наименованием.	1
63.	Обобщение по теме «Сложение и вычитание».	1
64.	Прибавить и вычесть числа 1, 2, 3. Решение задач.	1
65.	Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов) .	1
66.	Задачи на уменьшение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов).	1
67.	Задачи для любознательных.	1
68.	Что узнали. Чему научились.	1
69.	Прибавить и вычесть число 4. Приёмы вычислений.	1
70.	Прибавить и вычесть число 4. Закрепление изученного материала .	1
71.	Задачи на разностное сравнение чисел. Установление зависимости между данными и искомой величиной .	1
72.	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, задачи на разностное сравнение .	1
73.	Прибавить и вычесть число 4. Составление и заучивание таблиц.	1
74.	Прибавить и вычесть числа 1, 2, 3. 4. Решение задач изученных видов.	1
75.	Перестановка слагаемых.	1
76.	Перестановка слагаемых. Применение переместительного свойства сложения для случаев вида +5, 6, 7, 8, 9.	1
77.	Прибавить числа 5, 6, 7, 8, 9. Составление таблицы +5. 6, 7, 8, 9.	1
78.	Состав чисел в пределах 10. Закрепление изученного материала.	1
79.	Что узнали. Чему научились.	1
80.	Связь между суммой и слагаемыми.	1
81.	Связь между суммой и слагаемыми.	1
82.	Названия компонентов и результата действия вычитания. Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность.	1
83.	Вычитание из чисел 6, 7. Состав чисел 6, 7.	1
84.	Вычитание из чисел 6, 7. Закрепление изученных приёмов.	1
85.	Вычитание из чисел 8, 9. Состав чисел 8, 9.	1
86.	Вычитание из чисел 8, 9. Решение задач.	1
87.	Вычитание из числа 10.	1
88.	Вычитание из чисел 8, 9, 10. Связь сложения и вычитания.	1
89.	Килограмм.	1

90.	Литр.	1
91.	Сложение и вычитание.	1
92.	Решение задач на нахождение суммы и разности.	1
93.	Что узнали. Чему научились.	1
94.	Устная нумерация чисел от 1 до 20.	1
95.	Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц.	1
96.	Запись и название чисел от 11 до 20.	1
97.	Дециметр. Соотношение между дециметром и сантиметром.	1
98.	Решение задач, связанных с величинами.	1
99.	Случаи сложения и вычитания, основанные на знаниях нумерации.	1
100.	Задачи для любознательных.	1
101.	Что узнали. Чему научились.	1
102.	Решение задач. Представление текста задачи в виде схемы.	1
103.	Числа от 1 до 20 Сравнение длин на основе их измерения.	1
104.	Числа от 1 до 20 Разностное сравнение длин (длиннее/ короче на).	1
105.	Числа от 1 до 20.	1
106.	Числа от 1 до 20.	1
107.	Подготовка к введению задач в два действия.	1
108.	Подготовка к введению задач в два действия.	1
109.	Ознакомление с задачей в два действия.	1
110.	Ознакомление с задачей в два действия.	1
111.	Решение нестандартных задач.	1
112.	Обобщение по теме «Числа от 11 до 20».	1
113.	Числа от 1 до 20.	1
114.	Приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток.	1
115.	Случаи сложения вида $\square+2$, $\square+3$.	1
116.	Случаи сложения вида $\square+4$.	1
117.	Случаи сложения вида $\square+5$.	1
118.	Случаи сложения вида $\square+6$.	1
119.	Случаи сложения вида $\square+7$.	1
120.	Случаи сложения вида $\square+8$, $\square+9$.	1
121.	Таблица сложения.	1
122.	Таблица сложения.	1
123.	Решение задач на упорядочивание множеств.	1
124.	Решение задач. Закрепление вычислительных навыков.	1
125.	Табличное сложение.	1
126.	Табличное сложение.	1
127.	Решение задач на нахождение слагаемого и вычитаемого.	1
128.	Задачи для любознательных.	1
129.	Табличное сложение.	1
130.	Что узнали. Чему научились.	1
131.	Приём вычитания с переходом через десяток.	1
132.	Случаи вычитания $11-\square$.	1
133.	Случаи вычитания $12-\square$.	1
134.	Случаи вычитания $13-\square$.	1
135.	Случаи вычитания $14-\square$.	1
136.	Случаи вычитания $15-\square$.	1
137.	Случаи вычитания $16-\square$.	1
138.	Случаи вычитания $17-\square$, $18-\square$.	1
139.	Решение комбинаторных задач.	1
140.	Табличное сложение и вычитание.	1
141.	Решение задач на нахождение уменьшаемого и суммы.	1
142.	Табличное сложение и вычитание.	1

143.	Решение задач на нахождение остатка.	1
144.	Табличное сложение и вычитание.	1
145.	Табличное сложение и вычитание.	1
146.	Что узнали. Чему научились.	1
147.	Задачи для любознательных	1
148.	Наши проекты.	1
149.	Обобщение по теме «Табличное сложение и вычитание».	1
150.	Использование таблицы сложения для выполнения действий с однозначными числами.	1
151.	Повторение знаний о нумерации. Числа от 1 до 10.	1
152.	Повторение знаний о нумерации. Числа от 11 до 20.	1
153.	Сложение и вычитание.	1
154.	Сложение и вычитание.	1
155.	Решение задач с косвенными вопросами.	1
156.	Задачи с косвенными вопросами.	1
157.	Решение задач изученных видов.	1
158.	Заполнение простейших схем и изображений числовыми данными.	1
159.	Геометрические фигуры.	1
160.	Задачи с геометрическим содержанием.	1
161.	Решение задач на промежутки.	1
162.	<i>Итоговая контрольная работа.</i>	1
163.	Закрепление изученного материала	1
164.	Что узнали. Чему научились.	1
165.	Итоговый урок-игра «Путешествие по стране Математика».	1

2 класс
4 часа в неделю

№	Тема урока (страницы учебника)	Кол-во часов
1.	Числа от 1 до 20.	1
2.	Числа от 1 до 20.	1
3.	Десяток. Счёт десятками до 100.	1
4.	Устная и письменная нумерация двузначных чисел	1
5.	Разрядный принцип десятичной записи чисел	1
6.	Принцип построения количественных числительных для двузначных чисел. Сравнение чисел в пределах 100.	1
7.	Единицы измерения длины – миллиметр.	1
8.	Миллиметр. Закрепление.	1
9.	Контрольная работа	1
10.	Наименьшее трёхзначное число. Сотня.	1
11.	Единица длины — метр. Соотношения между метром, дециметром и сантиметром.	1
12.	Сложение и вычитание вида $35+5$, $35-20$, $35-5$.	1
13.	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых.	1
14.	Единицы стоимости: рубль, копейка.	1
15.	Единицы стоимости: рубль, копейка. Сравнение предметов по стоимости.	1
16.	Что узнали? Чему научились?	1
17.	Контрольная работа	1
18.	Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному признаку.	1
19.	Решение текстовых задач арифметическим способом. Обратные задачи.	1
20.	Обратные задачи. Сумма и разность отрезков.	1
21.	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого.	1
22.	Решение задач на нахождение неизвестного вычитаемого.	1
23.	Решение задач на нахождение неизвестного уменьшаемого и вычитаемого. Закрепление.	1
24.	Единицы времени: час, минута, соотношение между ними.	1
25.	Измерение времени с помощью часов. Время как продолжительность.	1
26.	Ломаная линия и её длина	1
27.	Порядок действий. Скобки.	1
28.	Числовое выражение и его значение. Сравнение числовых выражений.	1
29.	Числовые равенства и неравенства.	1
30.	Периметр многоугольника.	1
31.	Использование переместительного и сочетательного свойства сложения для вычислений.	1
32.	Свойства сложения	1
33-34.	Решение задач. Выбор действия при решении задачи.	2
35.	Контрольная работа	1
36.	Наши проекты. Узоры и орнаменты на посуде.	1
37.	Подготовка к изучению устных приёмов сложения и вычитания.	1
38.	Приёмы вычислений для случаев вида $36+2$, $36+20$ (без перехода через разряд).	1
39.	Приёмы вычислений для случаев вида $36-2$, $36-20$ (без перехода через разряд).	1
40-41.	Приёмы вычислений для случаев вида $26+4$, $30-7$ (с переходом через разряд).	2
42.	Приёмы вычислений для случаев вида $60-24$. (с переходом через разряд).	1
43-45.	Запись решения задачи по «шагам» (действиям) и в виде числового выражения.	3

46.	Приёмы вычислений для случаев вида $26+7$. (с переходом через разряд).	1
47.	Приёмы вычислений для случаев вида $35-7$. (с переходом через разряд).	1
48-49	Закрепление.	2
50	Распознавание верных (истинных) и неверных (ложных) утверждений.	1
51	Контрольная работа	1
52	Буквенные выражения.	1
53.	Буквенные выражения.	1
54.	Закрепление.	1
55.	Уравнение.	1
56-57.	Решение уравнений способом подбора.	2
58.	Контрольная работа	1
59.	Проверка сложения.	1
60.	Проверка вычитания.	1
61-62.	Закрепление.	2
63.	Контрольная работа за I полугодие.	1
64.	Закрепление.	1
65.	Письменный приём сложения вида $45+23$. Запись в столбик.	1
66.	Письменные приёмы вычитания вида $57-26$. Запись в столбик.	1
67.	Проверка сложения и вычитания.	1
68.	Связь между компонентами и результатами действия сложения и вычитания.	1
69.	Луч. Угол. Прямой угол.	1
70.	Решение задач.	1
71.	Письменный приём сложения вида $37+48$.	1
72.	Сложение вида $37+53$.	1
73.	Прямоугольник.	1
74.	Построение прямоугольника с заданной длиной стороны с помощью линейки.	1
75.	Сложение вида $87+13$.	1
76.	Решение задач в 2 действия на сложение и вычитание.	1
77.	Вычитание вида $40-8, 50-24$.	1
78.	Закрепление.	1
79.	Контрольная работа	1
80.	Вычитание вида $52-24$.	1
81.	Закрепление. Решение задач.	1
82.	Подготовка к умножению.	1
83.	Свойство противоположных сторон прямоугольника.	1
84.	Закрепление. Подготовка к умножению.	1
85.	Квадрат. Построение квадрата с заданной длиной стороны с помощью линейки.	1
86.	Наши проекты. Оригами.	1
87.	Конкретный смысл действия умножения.	1
88.	Закрепление.	1
89.	Приём умножения с помощью сложения одинаковых слагаемых.	1
90.	Задачи на умножение.	1
91.	Периметр прямоугольника (квадрата).	1
92.	Приёмы умножения единицы и нуля.	1
93.	Названия компонентов и результата умножения.	1
94.	Закрепление. Решение задач.	1
95.	Переместительное свойство умножения.	1
96.	Закрепление. Решение задач.	1
97.	Конкретный смысл действия деления (с помощью решения задач на деление по содержанию)	1
98.	Решение задач	1
99.	Конкретный смысл деления (с помощью решения задач на деление на равные части).	1

100.	Решение задач	1
101.	Название компонентов и результата деления.	1
102.	Закрепление.	1
103.	Контрольная работа	1
104.	Работа над ошибками	1
105.	Связь между компонентами и результатом умножения.	1
106.	Проверка результата вычислений деления.	1
107.	Приёмы умножения и деления на 10.	1
108.	Цена, количество, стоимость. Внесение данных в таблицу, заполнение схем.	1
109.	Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого.	1
110.	Закрепление.	1
111.	Табличное умножение и деление. Умножение числа 2 и на 2.	1
112.	Приёмы умножения числа 2.	1
113.	Деление на 2.	1
114-115.	Деление на 2.	2
116.	Закрепление.	1
117.	Контрольная работа.	1
118.	Умножение числа 3, умножение на 3.	1
119.	Умножение числа 3, умножение на 3.	1
120-121	Деление на 3.	2
122.	Решение задач с помощью таблиц.	1
123.	Закрепление.	1
124.	Закрепление	1
125.	Контрольная работа	1
126.	Что узнали? Чему научились?	1
127.	Повторение. Нумерация двузначных чисел.	1
128.	Повторение. Числовые выражения.	1
129.	Повторение. Сложение и вычитание. Свойства сложения.	1
130.	Повторение. Сложение и вычитание в пределах 100.	1
131.	Повторение. Решение задач.	1
132-133.	Повторение. Решение задач.	2
134.	Итоговая контрольная работа.	1
135.	Повторение. Единицы длины.	1
136.	Повторение. Геометрические фигуры.	1

2 класс
5 часов в неделю

№	Тема урока (страницы учебника)	Кол-во часов
1.	Числа от 1 до 20.	1
2.	Числа от 1 до 20.	1
3.	Десяток. Счёт десятками до 100.	1
4.	Устная и письменная нумерация двузначных чисел.	1
5.	Разрядный принцип десятичной записи чисел.	1
6.	Принцип построения количественных числительных для двузначных чисел. Сравнение чисел в пределах 100.	1
7.	Единицы измерения длины – миллиметр.	1
8.	Миллиметр. Закрепление.	1
9.	Контрольная работа №1	1

10	Анализ контрольной работы .Наименьшее трёхзначное число. Сотня.	1
11	Наименьшее трёхзначное число. Сотня.	1
12	Единица длины — метр. Таблица мер длины.	1
13	Сложение и вычитание вида $35+5$, $35-20$, $35-5$.	1
14	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых.	1
15	Единицы стоимости: рубль, копейка.	1
16	Единицы стоимости: рубль, копейка. Сравнение предметов по стоимости.	1
17	Странички для любознательных.	1
18	Что узнали? Чему научились?	1
19	Контрольная работа №2	1
20	Анализ контрольной работы. Странички для любознательных.	1
21	Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному признаку.	1
22	Решение текстовых задач арифметическим способом. Обратные задачи.	1
23	Обратные задачи. Сумма и разность отрезков.	1
24	Сумма и разность отрезков. Решение задач.	1
25	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого.	1
26	Решение задач на нахождение неизвестного вычитаемого.	1
27	Решение задач на нахождение неизвестного уменьшаемого и вычитаемого. Закрепление.	1
28	Единицы времени: час, минута, соотношение между ними.	1
29	Измерение времени с помощью часов. Время как продолжительность.	1
30	Ломаная линия и её длина	1
31	Закрепление изученного.	1
32	Странички для любознательных.	1
33	Странички для любознательных.	1
34	Порядок действий. Скобки.	1
35	Числовое выражение и его значение. Сравнение числовых выражений.	1
36	Сравнение числовых выражений	1
37	Периметр многоугольника.	1
38	Числовые равенства и неравенства.	1
39	Использование переместительного и сочетательного свойства сложения для вычислений.	1
40	Свойства сложения.	1
41	Решение задач. Выбор действия при решении задач.	1
42	Закрепление изученного.	1
43	Контрольная работа №3	1
44	Анализ контрольной работы. Наши проекты. Узоры и орнаменты на посуде.	1
45	Странички для любознательных.	1
46	Что узнали. Чему научились.	1
47	Подготовка к изучению устных приёмов сложения и вычитания.	1
48	Приёмы вычислений для случаев вида $36+2$, $36+20$ (без перехода через разряд).	1
49	Приёмы вычислений для случаев вида $36-2$, $36-20$ (без перехода через разряд).	1
50-51	Приёмы вычислений для случаев вида $26+4$, $30-7$ (с переходом через разряд).	2
52.	Приёмы вычислений для случаев вида $60-24$. (с переходом через разряд).	1
53	Вычитание вида $60-24$.	1
54-55.	Запись решения задачи по «шагам» (действиям) и в виде числового выражения.	2
56	Решение задач.	1
57	Приёмы вычислений для случаев вида $26+7$. (с переходом через разряд).	1
58	Сложение вида $26+7$ (с переходом через разряд)	1
59.	Приёмы вычислений для случаев вида $35-7$. (с переходом через разряд).	1
60	Вычитание вида $35-7$ (с переходом через разряд)	1

61-62	Закрепление.	2
63	Распознавание верных (истинных) и неверных (ложных) утверждений.	1
64	Страничка для любознательных.	1
65	Что узнали. Чему научились.	1
66	Контрольная работа №4	1
67	Анализ контрольной работы. Буквенные выражения.	1
68	Буквенные выражения.	1
69.	Закрепление.	1
70	Уравнение.	1
71	Уравнение.	1
72-73	Решение уравнений способом подбора.	2
74	Проверка сложения.	1
75	Проверка сложения.	1
76	Проверка вычитания.	1
77	Проверка вычитания.	1
78	Закрепление.	2
79	Контрольная работа №5 за I полугодие.	1
80	Анализ контрольной работы. Закрепление.	1
81	Письменный приём сложения вида $45+23$. Запись в столбик.	1
82	Письменные приёмы вычитания вида $57-26$. Запись в столбик.	1
83	Закрепление письменных приёмов сложения и вычитания в столбик.	1
84	Проверка сложения и вычитания.	1
85	Закрепление изученного	1
86	Связь между компонентами и результатами действия сложения и вычитания.	1
87	Луч. Угол. Прямой угол.	1
88	Закрепление изученного.	1
89	Сложение вида $37+48$	1
90	Сложение вида $37+53$.	1
91-92	Прямоугольник.	2
93-94	Построение прямоугольника с заданной длиной стороны с помощью линейки.	2
95	Сложение вида $87+13$.	1
96	Закрепление изученного. Решение задач.	1
97	Решение задач в 2 действия на сложение и вычитание.	1
98	Вычитание вида $40-8, 50-24$.	1
99	Вычитание вида $40-8, 50-24$	1
100	Странички для любознательных.	1
101	Что узнали. Чему научились.	1
102	Что узнали. Чему научились.	1
103	Контрольная работа №6	1
104	Анализ контрольной работы. Странички для любознательных.	1
105	Вычитание вида $52-24$.	1
106	Вычитание вида $52-24$. Закрепление.	1
107-108	Решение задач.	1
109	Подготовка к умножению.	1
110	Свойство противоположных сторон прямоугольника.	1
111	Закрепление. Подготовка к умножению.	1
112-113	Квадрат. Построение квадрата с заданной длиной стороны с помощью линейки.	2
114	Наши проекты. Оригами.	1
115	Странички для любознательных.	1
116	Что узнали. Чему научились.	1
117-118	Конкретный смысл действия умножения.	1
119	Закрепление.	1
120-121	Приём умножения с помощью сложения одинаковых слагаемых.	2

122	Задачи на умножение.	1
123-124	Периметр прямоугольника (квадрата).	2
125	Приёмы умножения единицы и нуля.	1
126	Названия компонентов и результата умножения.	1
127	Закрепление. Решение задач.	1
128-129	Переместительное свойство умножения.	2
130	Закрепление. Решение задач.	1
131-132-133	Конкретный смысл деления (с помощью решения задач на деление на равные части).	3
134	Закрепление изученного. Решение задач	1
135	Название компонентов и результата деления.	1
136	Что узнали. Чему научились.	1
137	Закрепление.	1
138	Контрольная работа №7	1
139	Анализ контрольной работы. Умножение и деление.Закрепление.	1
140	Связь между компонентами и результатом умножения.	1
141	Проверка результата вычислений деления.	1
142	Приёмы умножения и деления на 10.	1
143	Цена, количество, стоимость. Внесение данных в таблицу, заполнение схем.	1
144	Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого.	1
145	Закрепление изученного. Решение задач.	1
146	Контрольная работа №8	1
147	Анализ контрольной работы. Закрепление.	1
148-149	Табличное умножение и деление. Умножение числа 2 и на 2.	1
150	Приёмы умножения числа 2.	1
151	Деление на 2.	1
152-153	Деление на 2.	2
154	Закрепление. Решение задач	1
155	Странички для любознательных.	1
156	Что узнали. Чему научились.	1
157.	Умножение числа 3, умножение на 3.	1
158	Умножение числа 3, умножение на 3.	1
159-160	Деление на 3.	2
161	Закрепление изученного.	1
162	Странички для любознательных.	1
163	Что узнали. Чему научились.	1
164	Повторение Нумерация двузначных чисел Числовые выражения.	1
165	Повторение. Сложение и вычитание. Свойства сложения.	1
166	Повторение. Сложение и вычитание в пределах 100.	1
167	Поовторение. Решение задач.	1
168	Итоговая контрольная работа.№9	1
169	Что узнали. Чему научились во 2 классе.	1
170	Что узнали. Чему научились во 2 классе	1

3 класс
4 часа в неделю

№	Тема урока	Кол-во часов
1.	Сложение и вычитание.	1
2.	Сложение и вычитание чисел с переходом через десяток.	1
3.	Выражения с переменной.	1
4.	Решение уравнений	1
5.	Связь между уменьшаемым, вычитаемым, разностью.	1
6.	Связь между уменьшаемым, вычитаемым, разностью.	1
7.	Обозначение геометрических фигур буквами.	1
8.	Контрольная работа (входная)	1
9.	Умножение и деление.	1
10.	Связь умножения и деления.	1
11.	Четные и нечетные числа	1
12.	.Переместительное и сочетательное свойство умножения.	1
13.	Задачи с величинами (цена, количество, стоимость).	1
14.	Решение задач арифметическим способом.	1
15.	Запись решения задач по «шагам» (действиям) с помощью числового выражения.	1
16.	Закрепление. Решение задач	1
17.	Умножение 4 и на 4.	1
18.	Таблица умножения на 4.	1
19.	Задачи на увеличение числа в несколько раз.	1
20.	Решение задач (схематический рисунок).	1
21.	Задачи на уменьшение числа в несколько раз.	1
22.	Единицы измерения длины - миллиметр. Соотношение между изученными единицами длины	1
23.	Умножение 5 и на 5.	1
24.	Задачи на сравнение числа.	1
25.	Задачи на сравнение числа	1
26.	Повторение. Решение задач.	1
27.	Умножение 6 и на 6.	1
28.	Решение задач.	1
29.	Решение задач.	1
30.	Умножение на 7.	1
31.	Контрольная работа за 1 четверть	1
32.	Работа над ошибками.	1
33.	Площадь. Единицы площади. Соотношение между единицами площади.	1
34.	Квадратный сантиметр.	1
35.	Площадь. Сравнение площадей фигур без их измерения.	1
36.	Вычисление периметра и площади прямоугольника (квадрата).	1
37.	Умножение на 8.	1
38.	Умножение на 9.	1
39.	Квадратный дециметр.	1
40.	Решение задач.	1
41.	Квадратный метр.	1
42.	Решение задач (обратные задачи).	1
43.	Умножение на 1.	1
44.	Умножение на 0.	1
45.	Деление числа на это же число.	1

46	Деление нуля на число.	1
47	Закрепление. Решение задач.	1
48	Контрольная работа по теме « Умножение и деление»	1
49	Работа над ошибками	1
50	Доли.	1
51	Круг. Окружность.	1
52	Диаметр окружности (круга).	1
53	Решение задач.	1
54	Извлечение и использование для решения задач информации в таблицах. Внесение данных в таблицу, заполнение схем.	1
55	Единицы времени.	1
56	Повторение. Решение задач.	1
57	Умножение и деление круглых чисел	1
58	Приемы деления для случаев $80:20$.	1
59	Умножение суммы на число.	1
60	Умножение числа на сумму	1
61	Контрольная работа за 2 четверть	1
62	Работа над ошибками	1
63	Умножение двузначного числа на число.	1
64	Прием умножения для случаев вида 37×2 , 5×19 .	1
65	Сравнение предметов по стоимости: установление между ними соотношения дороже/ дешевле /на/ в.	1
66	Нахождение значения выражений.	1
67	Деление суммы на число.	1
68	Деление суммы на число. Запись письменного деления уголком.	1
69	Деление двузначного числа на однозначное.	1
70	Взаимосвязь компонентов и результатов действий умножения и деления.	1
71	Проверка деления.	1
72	Деление вида $87:29$	1
73	Проверка умножения.	1
74	Решение уравнений.	1
75	Решение уравнений.	1
76	Повторение. Решение задач с недостающими и избыточными данными.	1
77	Деление с остатком ($17:3$).	1
78	Деление с остатком (рисунок).	1
79	Деление с остатком ($32:5$).	1
80	Деление с остатком ($34:9$).	1
81	Задачи на деление с остатком .	1
82	Случаи деления, когда делитель больше делимого.	1
83	Проверка деления с остатком.	1
84	Контрольная работа по теме «Внетабличное умножение и деление».	1
85	Работа над ошибками	1
86	Нумерация трёхзначных чисел: получение новой разрядной единицы — сотни, разряд сотен.	1
87	Принцип построения количественных числительных для трёхзначных чисел.	1
88	Письменная нумерация чисел в пределах 1000.	1
89	Письменная нумерация чисел в пределах 1000. Поразрядное сравнение чисел.	1
90	Письменная нумерация. Закрепление	1
91	Увеличение, уменьшение чисел в несколько раз. Кратное сравнение чисел.	1
92	Представление трёхзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	1
93	Повторение изученного. Решение задач по действиям с помощью числовых	1

	выражений.	
94	Римские цифры. Использование изученных свойств арифметических действий для удобства вычислений.	1
95	Единицы массы. Грамм. Килограмм. Соотношение между килограммом и граммом.	1
96	Сравнение предметов по массе: установление между ними соотношения тяжелее/легче на /в.	1
97	Приемы устных вычислений (300+200).	1
98	Приемы устных вычислений. (450+30).	1
99	Приемы устных вычислений (470+80).	1
100	Приемы устных вычислений (260+310).	1
101	Контрольная работа за 3 четверть по теме «Нумерация. Приемы устных вычислений».	1
102	Закрепление.	1
103	Порядок выполнения действий. Сложение и вычитание трехзначных чисел.	1
104	Нахождение значения числового выражения со скобками или без скобок в пределах 1000 и проверка с помощью калькулятора.	1
105	Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений.	1
106	Виды треугольников.	1
107	Приемы письменного сложения и вычитания.	1
108	Закрепление. Приемы письменного сложения и вычитания.	1
109	Закрепление. Решение задач.	1
110	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание».	1
111	Закрепление.	1
112	Умножение и деление. Приемы устных вычислений.	1
113	Умножение и деление (960:3; 960:6).	1
114	Деление (800:200).	1
115	Распознавание истинных и ложных утверждений.	1
116	Умножение и деление (720:4).	1
117	Закрепление решение задач. Составление плана действий, алгоритма, схемы при решении учебных и практических задач.	1
118	Контрольная работа по теме «Умножение и деление. Приемы устных вычислений».	1
119	Работа над ошибками	1
120	Приемы письменного умножения. Запись письменного умножения в столбик.	1
121	Умножение на однозначное число.	1
122	Умножение на однозначное число.	
123	Умножение на однозначное число. Закрепление.	1
124	Решение задач. Конструирование правильных логических рассуждений с использованием связок «если.., то...», «значит», «поэтому».	1
125	Деление трехзначного числа на однозначное.	1
126	Деление трехзначного числа на однозначное.	1
127	Проверка деления.	1
128	Деление трехзначного числа на однозначное.	1
129	Закрепление. Деление, умножение.	1
130	Итоговая контрольная работа	1
131	Работа над ошибками	1
132	Классификация объектов по двум и более признакам. Решение задач.	1
133	Решение задач. Выполнение простейших алгоритмов с условными переходами.	1
134	Нумерация. Сложение и вычитание.	1
135	Умножение и деление. Правила о порядке выполнения действий.	1

136	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Задачи на разрезание и конструирование геометрических фигур.	1
-----	--	---

3 класс
5 часов в неделю

№	Тема урока	Кол-во часов
1.	Сложение и вычитание.	1
2.	Сложение и вычитание чисел с переходом через десяток.	1
3.	Выражения с переменной.	1
4.	Решение уравнений	1
5.	Связь между уменьшаемым, вычитаемым, разностью.	1
6.	Связь между уменьшаемым, вычитаемым, разностью.	1
7.	Обозначение геометрических фигур буквами.	1
8.	Контрольная работа (входная)	1
9.	Работа над ошибками	1
10.	Умножение и деление.	1
11.	Связь умножения и деления.	1
12.	Связь умножения и деления.	1
13.	Четные и нечетные числа	1
14.	Переместительное и сочетательное свойство умножения.	1
15.	Переместительное и сочетательное свойство умножения.	1
16.	Задачи с величинами (цена, количество, стоимость).	1
17.	Задачи с величинами (цена, количество, стоимость).	1
18.	Решение задач арифметическим способом.	1
19.	Запись решения задач по «шагам» (действиям) с помощью числового выражения.	1
20.	Запись решения задач по «шагам» (действиям) с помощью числового выражения.	1
21.	Закрепление. Решение задач	1
22.	Умножение 4 и на 4.	1
23.	Таблица умножения на 4.	1
24.	Задачи на увеличение числа в несколько раз.	1
25.	Задачи на увеличение числа в несколько раз.	1
26.	Решение задач (схематический рисунок).	1
27.	Задачи на уменьшение числа в несколько раз.	1
28.	Задачи на уменьшение числа в несколько раз.	1
29.	Единицы измерения длины - миллиметр. Соотношение между изученными единицами длины	1
30.	Умножение 5 и на 5.	1
31.	Задачи на сравнение числа.	1
32.	Задачи на сравнение числа	1
33.	Повторение. Решение задач.	1
34.	Умножение 6 и на 6.	1
35.	Решение задач.	1
36.	Решение задач.	1
37.	Умножение на 7.	1
38.	Контрольная работа за 1 четверть	1
39.	Работа над ошибками.	
40.	Площадь. Единицы площади. Соотношение между единицами площади.	1

41.	Квадратный сантиметр.	1
42.	Площадь. Сравнение площадей фигур без их измерения.	1
43.	Вычисление периметра и площади прямоугольника (квадрата).	1
44.	Вычисление периметра и площади прямоугольника (квадрата).	1
45.	Умножение на 8.	1
46.	Умножение на 9.	1
47.	Квадратный дециметр.	1
48.	Решение задач.	1
49.	Квадратный метр.	1
50.	Решение задач (обратные задачи).	1
51.	Решение задач (обратные задачи).	1
52.	Умножение на 1.	1
53.	Умножение на 0.	1
54.	Деление числа на это же число.	1
55.	Деление нуля на число.	1
56.	Закрепление. Решение задач.	1
57.	Контрольная работа по теме «Умножение и деление»	1
58.	Работа над ошибками	1
59.	Доли.	1
60.	Круг. Окружность.	1
61.	Диаметр окружности (круга).	1
62.	Решение задач.	1
63.	Решение задач.	1
64.	Извлечение и использование для решения задач информации в таблицах. Внесение данных в таблицу, заполнение схем.	1
65.	Извлечение и использование для решения задач информации в таблицах. Внесение данных в таблицу, заполнение схем.	1
66.	Единицы времени.	1
67.	Повторение. Решение задач.	1
68.	Умножение и деление круглых чисел	1
69.	Приемы деления для случаев $80:20$.	1
70.	Умножение суммы на число.	1
71.	Умножение числа на сумму	1
72.	Контрольная работа за 2 четверть	1
73.	Работа над ошибками	1
74.	Умножение двузначного числа на число.	1
75.	Умножение двузначного числа на число.	1
76.	Прием умножения для случаев вида 37×2 , 5×19 .	1
77.	Сравнение предметов по стоимости: установление между ними соотношения дороже/ дешевле /на/ в.	1
78.	Сравнение предметов по стоимости: установление между ними соотношения дороже/ дешевле /на/ в.	1
79.	Нахождение значения выражений.	1
80.	Деление суммы на число.	1
81.	Деление суммы на число. Запись письменного деления уголком.	1
82.	Деление суммы на число. Запись письменного деления уголком.	1
83.	Деление двузначного числа на однозначное.	1
84.	Деление двузначного числа на однозначное.	1
85.	Взаимосвязь компонентов и результатов действий умножения и деления.	1
86.	Проверка деления.	1
87.	Проверка деления.	1
88.	Деление вида $87:29$	1

89.	Проверка умножения.	1
90.	Проверка умножения.	1
91.	Решение уравнений.	1
92.	Решение уравнений.	1
93.	Повторение. Решение задач с недостающими и избыточными данными.	1
94.	Деление с остатком (17:3).	1
95.	Деление с остатком (рисунок).	1
96.	Деление с остатком (32:5).	1
97.	Деление с остатком (34:9).	1
98.	Задачи на деление с остатком.	1
99.	Задачи на деление с остатком.	1
100.	Случаи деления, когда делитель больше делимого.	1
101.	Случаи деления, когда делитель больше делимого.	1
102.	Проверка деления с остатком.	1
103.	Проверка деления с остатком.	1
104.	Закрепление изученного.	1
105.	Контрольная работа по теме «Внетабличное умножение и деление».	1
106.	Работа над ошибками	1
107.	Нумерация трёхзначных чисел: получение новой разрядной единицы — сотни, разряд сотен.	1
108.	Принцип построения количественных числительных для трёхзначных чисел.	1
109.	Письменная нумерация чисел в пределах 1000.	1
110.	Письменная нумерация чисел в пределах 1000. Поразрядное сравнение чисел.	1
111.	Письменная нумерация. Закрепление.	1
112.	Увеличение, уменьшение чисел в несколько раз. Кратное сравнение чисел.	1
113.	Увеличение, уменьшение чисел в несколько раз. Кратное сравнение чисел.	1
114.	Представление трёхзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	1
115.	Повторение изученного. Решение задач по действиям с помощью числовых выражений.	1
116.	Повторение изученного. Решение задач по действиям с помощью числовых выражений.	1
117.	Римские цифры. Использование изученных свойств арифметических действий для удобства вычислений.	1
118.	Единицы массы. Грамм. Килограмм. Соотношение между килограммом и граммом.	1
119.	Единицы массы. Грамм. Килограмм. Соотношение между килограммом и граммом.	1
120.	Сравнение предметов по массе: установление между ними соотношения тяжелее/легче на /в.	1
121.	Приемы устных вычислений (300+200).	1
122.	Приемы устных вычислений. (450+30).	1
123.	Приемы устных вычислений (470+80).	1
124.	Приемы устных вычислений (260+310).	1
125.	Контрольная работа за 3 четверть по теме «Нумерация. Приемы устных вычислений».	1
126.	Работа над ошибками	1
127.	Закрепление.	1
128.	Порядок выполнения действий. Сложение и вычитание трехзначных чисел.	1
129.	Порядок выполнения действий. Сложение и вычитание трехзначных чисел.	1
130.	Нахождение значения числового выражения со скобками или без скобок в пределах 1000 и проверка с помощью калькулятора.	1
131.	Нахождение значения числового выражения со скобками или без скобок в	1

	пределах 1000 и проверка с помощью калькулятора.	
132.	Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений.	1
133.	Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений.	1
134.	Виды треугольников.	1
135.	Приемы письменного сложения и вычитания.	1
136.	Приемы письменного сложения и вычитания.	1
137.	Закрепление. Приемы письменного сложения и вычитания.	1
138.	Закрепление. Решение задач.	1
139.	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание».	1
140.	Работа над ошибками	1
141.	Закрепление.	1
142.	Умножение и деление. Приемы устных вычислений.	1
143.	Умножение и деление (960:3; 960:6).	1
144.	Деление (800:200).	1
145.	Распознавание истинных и ложных утверждений.	1
146.	Умножение и деление (720:4).	1
147.	Закрепление решение задач. Составление плана действий, алгоритма, схемы при решении учебных и практических задач.	1
148.	Закрепление решение задач. Составление плана действий, алгоритма, схемы при решении учебных и практических задач.	1
149.	Контрольная работа по теме «Умножение и деление. Приемы устных вычислений».	1
150.	Работа над ошибками	1
151.	Приемы письменного умножения. Запись письменного умножения в столбик.	1
152.	Умножение на однозначное число.	1
153.	Умножение на однозначное число.	1
154.	Умножение на однозначное число. Закрепление.	1
155.	Решение задач. Конструирование правильных логических рассуждений с использованием связок «если.., то...», «значит», «поэтому».	1
156.	Решение задач. Конструирование правильных логических рассуждений с использованием связок «если.., то...», «значит», «поэтому».	1
157.	Деление трехзначного числа на однозначное.	1
158.	Деление трехзначного числа на однозначное.	1
159.	Проверка деления.	1
160.	Деление трехзначного числа на однозначное.	1
161.	Закрепление. Деление, умножение.	1
162.	Закрепление. Деление, умножение.	1
163.	Итоговая контрольная работа	1
164.	Работа над ошибками	1
165.	Классификация объектов по двум и более признакам. Решение задач.	1
166.	Решение задач. Выполнение простейших алгоритмов с условными переходами.	1
167.	Нумерация. Сложение и вычитание.	1
168.	Умножение и деление. Правила о порядке выполнения действий.	1
169.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Задачи на разрезание и конструирование геометрических фигур.	1
170.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Задачи на разрезание и конструирование геометрических фигур.	1

4 класс
4 часа в неделю

№	Тема урока	Кол-во часов
Раздел 1 Числа от 1 до 1000. Повторение		
1	Нумерация. Счет предметов. Разряды. Составление упорядоченного набора чисел по заданному правилу.	1
2	Четыре арифметических действия. Числовые выражения. Порядок выполнения действий	1
3	Нахождение суммы нескольких слагаемых	1
4	Вычитание трехзначных чисел вида 903-574.	1
5	Приемы письменного умножения трехзначных чисел на однозначные.	1
6	Приемы письменного умножения однозначных чисел на трехзначные. Цена, количество, стоимость. Соотношения между ними.	1
7	Деление. Приемы письменного деления на однозначное число	1
8	Письменное деление трехзначных чисел на однозначные	1
9	Деление трехзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль	1
10	Диаграммы.	1
11	<i>Входная контрольная работа.</i>	1
12	<i>Анализ контрольных работ.</i>	1
Раздел 2 Числа, которые больше 1000. Нумерация		
13	Новая счётная единица – тысяча. Класс единиц и класс тысяч.	1
14	Чтение многозначных чисел.	1
15	Запись многозначных чисел	1
16	Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	1
17	Сравнение многозначных чисел. Производительность, объем работы, время работы, соотношение между ними.	1
18	Изменение значения цифры в зависимости от её места в записи числа.	1
19	Выделение в числе общего количества единиц любого разряда. Класс миллионов и миллиардов.	1
20	Проект «Математический справочник»	1
21	<i>Контрольная работа по теме «Нумерация»</i>	1
22	<i>Анализ контрольных работ.</i>	1
Раздел 3 Числа, которые больше 1000. Величины		
23	Единицы длины. Километр	1
24	Таблица единиц длины. Соотношения между ними	1
25	Единицы площади. Квадратный километр. Квадратный миллиметр.	1
26	Таблица единиц площади. Нахождение периметра и площади прямоугольника (квадрата)	1
27	Палетка. Нахождение периметра и площади фигур, составленных из 2-3 прямоугольников.	1
28	Единицы массы – центнер, тонна. Таблица единиц массы. Соотношения между ними.	1
29	Единицы времени. Соотношения между ними	1
30	Единицы времени. 24-часовое исчисление времени суток.	1
31	Задачи на нахождение начала, продолжительности и конца событий.	1
32	Единицы времени – секунда, век. Решение задач разными способами.	1
33	Таблица единиц времени. Соотношения между ними	1

34	Повторение. Что узнали? Чему научились? Умножение и деление величин.	1
35	Контрольная работа по теме «Величины»	1
36	Анализ контрольных работ.	1
Раздел 4 Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание		
37	Устные и письменные приёмы вычислений. Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений.	1
38	Вычитание с переходом через несколько разрядов.	1
39	Решение уравнений вида $x+15=68:2$	1
40	Решение уравнений на нахождение неизвестного уменьшаемого или вычитаемого.	1
41	Нахождение нескольких долей целого. Доля. Сравнение долей одного целого.	1
42	Задачи на нахождение доли целого и целого по его доли.	1
43	Решение разных видов текстовых задач арифметическим способом.	1
44	Сложение и вычитание однородных величин.	1
45	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.	1
46	Повторение: что узнали? чему научились?	1
47	Приемы устного и письменного умножения.	1
48	Письменные приемы умножения.	1
49	Умножение чисел, оканчивающихся нулями.	1
50	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.	1
51	Деление.	1
52	Деление многозначного числа на однозначное.	1
53	Деление многозначного числа на однозначное. Деление величины на величину.	1
54	Задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженных в косвенной форме	1
55	Деление многозначного числа на однозначное, когда в частном есть нули.	1
56	Задачи на пропорциональное деление. Задачи на расчет стоимости, цены, количества.	1
57	Контрольная работа за 1 полугодие.	1
58	Анализ контрольных работ	1
Раздел 5 Числа, которые больше 1000. Умножение и деление		
59	Единица вместимости литр. Краткая запись деления в столбик.	1
60	Закрепление. Краткая запись деления в столбик.	1
61	Закрепление знаний о действиях с многозначными числами.	1
62	Деление многозначных чисел на однозначное. Проверка результата с помощью калькулятора.	1
63	Повторение: что узнали? чему научились?	1
64	Задачи на пропорциональное деление.	1
65	Понятие о скорости. Единицы скорости.	1
66	Связь между скоростью, временем и расстоянием.	1
67	Связь между скоростью, временем и расстоянием. Использование таблиц для решения текстовой задачи.	1
68	Связь между скоростью, временем и расстоянием. Решение задач	1
69	Умножение числа на произведение.	1
70	Письменные приёмы умножения вида 243×20 , 532×300	1
71	Письменные приёмы умножения вида 703×60 , 956×400	1
72	Письменные приёмы умножения двух чисел, оканчивающихся нулями.	1
73	Задачи на встречное движение.	1

74	Перестановка и группировка множителей. Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений.	1
75	Контрольная работа по теме «Умножение на числа, оканчивающиеся нулями»	1
76	Анализ контрольной работы	1
77	Повторение: что узнали? чему научились? Построение окружности заданного радиуса с помощью циркуля.	1
78	Деление числа на произведение	1
79	Деление числа на произведение	1
80	Деление с остатком на 10, 100, 1000. Взаимосвязь делимого, делителя, неполного частного и остатка.	1
81	Задачи на нахождение четвертого пропорционального, решаемые способом отношений.	1
82	Письменное деление чисел на числа, оканчивающиеся нулями.	1
83	Письменное деление чисел на числа, оканчивающиеся нулями.	1
84	Письменное деление чисел на числа, оканчивающиеся нулями.	1
85	Письменное деление чисел на числа, оканчивающиеся нулями.	1
86	Задачи на движение в противоположных направлениях.	1
87	Задачи на движение в противоположных направлениях.	1
88	Повторение: что узнали? Чему научились?	1
89	Контрольная работа по теме «Деление на числа, оканчивающиеся нулями»	1
90	Анализ контрольных работ.	1
91	Умножение числа на сумму.	1
92	Устные приёмы умножения вида 12×15 , 40×32	1
93	Письменное умножение на двузначное число.	1
94	Письменное умножение на двузначное число.	1
95	Задачи на нахождение неизвестных по двум разностям.	1
96	Закрепление пройденного.	1
97	Умножение на трёхзначное число.	1
98	Умножение на трёхзначное число.	1
99	Умножение на трёхзначное число.	1
100	Закрепление пройденного.	1
101	Повторение: что узнали? Чему научились?	1
102	Повторение: что узнали? Чему научились?	1
103	Контрольная работа по теме «Умножение на двузначное и трёхзначное число»	1
104	Анализ контрольных работ.	1
105	Письменное деление на двузначное число.	1
106	Письменное деление на двузначное число.	1
107	Письменное деление на двузначное число. Деление с остатком.	1
108	Письменное деление на двузначное число.	1
109	Письменное деление на двузначное число способом подбора.	1
110	Письменное деление на двузначное число.	1
111	Письменное деление на двузначное число.	1
112	Письменное деление на двузначное число.	1
113	Письменное деление на двузначное число, где в частном есть нули.	1
114	Письменное деление на двузначное число.	1
115	Повторение: что узнали? Чему научились?	1
116	Контрольная работа по теме «Деление на двузначное число»	1
117	Анализ контрольных работ.	1

118	Деление на трёхзначное число.	1
119	Деление на трёхзначное число.	1
120	Деление на трёхзначное число.	1
121	Проверка умножения делением.	1
122	Проверка деления умножением.	1
123	Проверка деления умножением.	1
124	Повторение: что узнали? Чему научились?	1
125	Итоговое повторение. Четыре арифметических действия. Геометрические фигуры.	1
126	Итоговое повторение. Порядок выполнения действий. Пространственные фигуры.	1
127	Итоговое повторение. Решение задач изученных видов с использованием таблиц с заданной информацией.	1
128	Итоговое повторение.	1
129	<i>Итоговая контрольная работа</i>	1
130	<i>Анализ контрольных работ.</i>	1
Раздел 6 Итоговое повторение		
131	Итоговое повторение. Письменные приемы умножения.	1
132	Итоговое повторение. Письменные приемы деления.	1
133	Итоговое повторение. Решение задач изученных видов.	1
134	Итоговое повторение. Решение задач изученных видов.	1
135	Представление информации с помощью таблиц, схем, диаграмм.	1
136	Защита проектов	

УМК « Начальная школа 21 века»
Учебник
Рудницкая В.Н., Юдачева Т.В. Математика. Вентана-Граф

Тематическое планирование
4 класс
4 часа в неделю

№	Тема урока	Кол-во часов
1	Десятичная система счисления	1
2	Десятичная система счисления	1
3	Сравнение десятичной системы счисления с римской системой записи чисел	1
4	Классы и разряды многозначного числа в пределах миллиарда	1
5	Способ чтения и запись многозначного числа	1
6	Чтение и запись многозначных чисел.	1
7	Сравнение многозначных чисел.	1
8	Сравнение многозначных чисел.	1
9	Сравнение многозначных чисел.	1
10	Контрольная работа (входная)	1
11	Устные и письменные приемы сложения многозначных чисел	1
12	Сложение многозначных чисел в пределах миллиарда	1
13	Сложение многозначных чисел в пределах миллиарда	1
14	Устные и письменные приемы вычитания многозначных чисел	1
15	Вычитание многозначных чисел в пределах миллиарда	1
16	Вычитание многозначных чисел в пределах миллиарда	1
17	Контрольная работа по теме: «Письменные приёмы сложения и вычитания многозначных чисел».	1
18	Единицы площади. Построение прямоугольников. Нахождение площади прямоугольника	1
19	Соотношение между единицами площади. Нахождение площади прямоугольника	1
20 -22	Скорость. Единицы скорости	3
23	Задачи на движение. Нахождение скорости.	1
24	Задачи на движение. Нахождение пути.	1
25	Задачи на движение. Нахождение времени.	1
26	Задачи на движение	1
27	Координатный угол	1
28	Построение точки с указанными координатами.	1
29	Графики, диаграммы, таблицы	1
30	Построение простейших графиков, диаграмм.	1
31	Переместительное свойство сложения	1
32	Переместительное свойство умножения	1
33	Итоговая контрольная работа	1
34	Сочетательное свойство сложения	1
35	Сочетательное свойство умножения	1
36	План и масштаб.	1
37	План и масштаб.	1
38	Многогранник	1
39	Изображение многогранника на чертежах . Обозначение их буквами.	1
40	Распределительные свойства умножения	1
41	Вычисления с использованием распределительных свойств умножения.	1
42	Умножение на 1000,10000...	1

43	Умножение на 1000,10000,100000...	1
44	Прямоугольный параллелепипед. Куб.	1
45	Прямоугольный параллелепипед. Куб.	1
46	Единицы массы : тонна, центнер.	1
47	Соотношения между единицами массы: тонной и центнером.	1
48	Задачи на движение в противоположных направлениях.	1
49	Задачи на движение в противоположных направлениях.	1
50	Решение задач на движение в противоположных направлениях.	1
51	Пирамида.	1
52	Пирамида.	1
53	Задачи на встречное движение в противоположных направлениях.	1
54	Задачи на встречное движение в противоположных направлениях.	1
55	Решение задач на встречное движение в противоположных направлениях.	1
56	Контрольная работа по теме: «Решение задач на движение в противоположных направлениях».	1
57	Письменное умножение многозначного числа на однозначное.	1
58	Умножение многозначного числа на однозначное	1
59	Цена, количество, стоимость. Соотношение между ними	1
60	Умножение многозначного числа на однозначное. Проверка с помощью калькулятора.	1
61	Итоговая контрольная работа	1
62	Умножение многозначного числа на двузначное	1
63	Умножение многозначного числа на двузначное	1
64	Выполнение развёрнутых и упрощенных записей алгоритма умножения.	1
65	Выполнение развёрнутых и упрощенных записей алгоритма умножения.	1
66	Проверка правильности выполнения умножения с помощью микрокалькулятора.	1
67	Письменный алгоритм умножения на трехзначное число.	1
68	Письменный алгоритм умножения на трехзначное число.	1
69	Выполнение развёрнутых и упрощенных записей алгоритма умножения.	1
70	Соотношение между величинами: цена, количество, стоимость. Решение задач	1
72	Умножение многозначного числа на трехзначное число	1
73	Контрольная работа по теме: «Письменные приемы умножения чисел».	1
74	Конус.	1
75	Конус.	1
76	Задачи на движение в одном направлении	1
77	Задачи на движение в одном направлении	1
78	Задачи на движение в одном направлении	1
79	Задачи на движение в одном направлении	1
80	Контрольная работа по теме: «Задачи на движение».	1
81	Истинные и ложные высказывания. Высказывания со словами «неверно, что»	1
82	Высказывания со словами «неверно, что»	1
83	Логические связки «или», «и»	1
84	Логические возможности.	1
85	Логические возможности.	1
86	Составление таблиц логических возможностей.	1
87	Составление таблиц логических возможностей.	1
88	Контрольная работа по теме: «Высказывания».	1
89	Задачи на перебор вариантов	1
90	Производительность, объем работы, время работы, соотношение между ними	
91	Производительность, объем работы, время работы, соотношение между ними	1
92	Деление суммы на число	1
93	Деление суммы на число	1

94	Деление на 1000, 10000, 100000	1
95	Понятие доли. Сравнение долей одного целого	1
96	Сокращение частного.	1
97	Итоговая контрольная работа	1
98	Нахождение доли от величины, величины по ее доле	1
99	Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле	1
100	Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле	1
101	Цилиндр.	1
102	Деление на однозначное число	1
103	Деление на однозначное число с остатком. Взаимосвязь делимого, делителя, неполного частного и остатка	1
104	Письменное деление с остатком с записью уголком	
105	Алгоритм деления на двузначное число.	1
106	Деление на двузначное число.	1
107	Понятие о вместимости. Единица вместимости литр	1
108	Алгоритм деления на трехзначное число	1
109	Алгоритм деления на трехзначное число	1
110	Деление на трехзначное число	1
111	Деление на трехзначное число	1
112	Контрольная работа по теме: «Деление многозначных чисел».	1
113	Деление отрезка на 2 равные части с помощью циркуля и линейки.	1
114	Деление отрезка на 4, 8 равных частей с помощью циркуля и линейки.	1
115	Нахождение неизвестного числа в равенствах с помощью графов и правил нахождения неизвестных компонентов.	1
116	Нахождение неизвестного числа в равенствах с помощью графов и правил нахождения неизвестных компонентов.	1
117	Нахождение неизвестного числа в равенствах с помощью графов и правил нахождения неизвестных компонентов.	1
118	Нахождение неизвестного числа в равенствах с помощью графов и правил нахождения неизвестных компонентов.	1
119	Угол и его величина	1
121	Сравнение углов.	1
122	Виды углов.	1
123	Виды углов.	1
124	Нахождение неизвестного слагаемого в равенствах вида $8 + x = 16$	1
125	Нахождение неизвестного множителя в равенствах вида $8 \cdot x = 16$	1
126	Нахождение неизвестного вычитаемого в равенствах вида $8 - x = 2$	1
127	Нахождение неизвестного делителя в равенствах вида $8 : x = 2$	1
128	Контрольная работа по теме: «Уравнения».	1
129	Классификация треугольников по величинам их углов.	1
130	Классификация треугольников по длинам их сторон.	1
131	Точное и приближенное значения величины	1
132	Точное и приближенное значения величины	1
133	Точное и приближенное значения величины	1
134	Итоговая контрольная работа	1
135	Построение отрезка, равного данному	1
136	Построение отрезка, равного данному	1