

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
РЕСПУБЛИКИ КОМИ «СПЕЦИАЛЬНАЯ (КОРРЕКЦИОННАЯ) ШКОЛА № 42»
г. ВОРКУТЫ**

ПРИНЯТА
решением Педагогического Совета
(протокол от 31.08.2022 г. № 1)

УТВЕРЖДЕНА
Приказом директора
ГОУ РК «С(К)Ш № 42» г. Воркуты
_____ С.А. Шергиной
от 31.08.2022 г. № 171-од

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
«Математика»
начального общего образования
(ФГОС для обучающихся с ОВЗ)
(новая редакция)
Срок реализации программы: 5 лет**

**Воркута
2022 г.**

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Математика» составлена в соответствии с требованиями ФГОС НОО, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009 года за № 373. С учётом концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, планируемых результатов начального общего образования, примерной программы по математике и на основе авторской программы М.И. Моро, М.А. Бантовой «Математика». Рабочая программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта и даёт примерное распределение учебных часов по разделам курса последовательность изучения разделов математики с учётом межпредметных и внутри предметных связей, логики представления учебного материала, особенностью психофизического развития обучающихся с ОВЗ, индивидуальных возможностей и обеспечения коррекции нарушений развития и их социальной адаптации. Программа соответствует основной образовательной программе и учебному плану ГОУ РК «С(К)Ш № 42»

Программа предназначена для учащихся с ограниченными возможностями. Большинство учащихся требуют индивидуального подхода в связи с нарушениями в интеллектуальной и эмоционально-волевой сферы.

Программа коррекционной работы предусматривает создание специальных условий обучения и воспитания, позволяющих учитывать особые образовательные потребности детей с ограниченными возможностями здоровья посредством индивидуализации и дифференциации образовательного процесса.

Ввиду психологических особенностей детей с ОВЗ, с целью усиления практической направленности обучения проводится коррекционная работа, которая включает следующие направленности.

Коррекция отдельных сторон психической деятельности: коррекция – развития восприятия, представлений, ощущений; коррекция – развитие памяти; коррекция – развитие внимания, формирование обобщённых представлений о свойствах предметов (цвет, форма, развитие величина), развитие пространственных представлений и ориентации; развитие представлений о времени.

Развитие различных видов мышления: развитие наглядно-образного мышления; развитие словесно-логического мышления (умение видеть и устанавливать логические связи между предметами, явлениями и событиями).

Развитие основных мыслительных операций: развитие умения сравнивать, анализировать; развитие умения выделять сходство и различие понятий; умение работать по словесной и письменной инструкциям, алгоритму; умение планировать деятельность.

Коррекция нарушений в развитии эмоционально-личностной сферы: развитие инициативности, стремления доводить начатое дело до конца; формирование умения преодолевать трудности; воспитание самостоятельности принятия решения; формирование адекватности чувств; формирование устойчивой и адекватной самооценки; формирование умения анализировать свою деятельность; воспитание правильного отношения к критике.

Коррекция развития речи: развитие фонематического восприятия; коррекция нарушений устной и письменной речи; коррекция монологической и диалогической речи; развитие лексико – грамматических средств языка.

Коррекция индивидуальных пробелов в знаниях.

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.

В обучении детей с задержкой психического развития следует полностью руководствоваться задачами, поставленными перед общеобразовательной школой, а также постоянно иметь в виду специфические **задачи: коррекционно-развивающие, коррекционно – образовательные и коррекционно-воспитательные:**

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;

- интеллектуальное развитие, формирования качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, способность к преодолению трудностей;

- воспитание культуры личности, отношения к математике как части общечеловеческой культуры, понимание, значимости математики для научно – технического прогресса.

Содержание программы коррекционной работы определяют следующие принципы:

- соблюдение интересов ребёнка;
- системность;
- непрерывность;
- вариативность;
- рекомендательный характер оказания помощи.

Коррекционно – развивающая работа включает:

- выбор оптимальных для развития ребёнка с ограниченными возможностями здоровья коррекционных программ/методик, методов и приёмов обучения в соответствии с его особыми образовательными потребностями;

- системное воздействие на учебно-познавательную деятельность ребёнка в динамике образовательного процесса;

- развитие эмоционально – волевой и личностной сфер ребёнка и психокоррекцию его поведения;

- при организации коррекционных занятий необходимо исходить из возможностей ребёнка: задание должно лежать в зоне умеренной трудности, но быть доступным, т.к. на первых этапах коррекционной работы необходимо обеспечить ученику переживание успеха на фоне определённой затраты усилий. В дальнейшем трудность задания следует увеличивать пропорционально возрастающим возможностям ребёнка.

Формы работы для детей сОВЗ:

- индивидуальная;
- групповая;
- по образцу;
- по алгоритму.

Выбор программы по УМК «Школа России» по математике был обусловлен следующим:

- Обучение младших школьников математике на основе данной программы способствует развитию совершенствованию основных познавательных процессов (включая воображение и мышление, память и речь). Дети научатся не только самостоятельно решать поставленные задачи математическими способами, но и описывать на языке математики выполненные действия и их результаты, планировать, контролировать и оценивать способы

действий и сами действия, делать выводы и обобщения, доказывать их правильность. Освоение курса обеспечивает развитие творческих способностей, формирует интерес к математическим знаниям и потребность в их расширении, способствует продвижению учащихся начальных классов в познании окружающего мира.

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

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

Общая характеристика учебного предмета

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

— формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);

— развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;

— развитие пространственного воображения;

— развитие математической речи;

— формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;

— формирование умения вести поиск информации и работать с ней;

— формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;

— развитие познавательных способностей;

— воспитание стремления к расширению математических знаний;

— формирование критичности мышления;

— развитие умений аргументированно обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

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

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

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

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

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

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

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

начальных классов к дальнейшему освоению алгебраического содержания школьного курса математики.

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

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

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

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

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

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

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

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

Большое внимание в программе уделяется формированию умений сравнивать математические объекты (числа, числовые выражения, различные величины, геометрические фигуры и т. д.), выделять их существенные признаки и свойства, проводить на этой основе классификацию, анализировать различные задачи, моделировать процессы и ситуации, отражающие смысл арифметических действий, а также отношения и взаимосвязи между величинами, формулировать выводы, делать обобщения, переносить освоенные способы действий в изменённые условия.

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

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

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

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

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

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

Математические знания и представления о числах, величинах, геометрических фигурах лежат в основе формирования общей картины мира и познания законов его развития. Именно эти знания и представления необходимы для целостного восприятия объектов и явлений природы, многочисленных памятников культуры, сокровищ искусства.

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

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

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

Место учебного предмета в учебном плане

В соответствии с федеральным базисным учебным планом и примерной программой НОО предмет «математика» относится к образовательной области «Математика и информатика» и изучается с 1 по 4 класс. Для реализации рабочей программы в учебном плане ГОУ РК «С(К)Ш №42» выделено 672 часа: в 1 и 1(д.) классах — 132 ч (33 учебные недели), во 2—4 классах — по 136 ч (34 учебные недели в каждом классе).

Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета

За последние десятилетия в обществе произошли кардинальные изменения в представлении о целях образования и путях их реализации. От признания знаний, умений и навыков как основных итогов образования произошёл переход к пониманию обучения как процесса подготовки обучающихся к реальной жизни, готовности к тому, чтобы занять активную позицию, успешно решать жизненные задачи, уметь сотрудничать и работать в группе, быть готовым к быстрому переучиванию в ответ на обновление знаний и требования рынка труда.

Ценностные ориентиры начального образования конкретизируют личный, социальный и государственный заказ системе образования, выраженный в Требованиях к результатам освоения основной образовательной программы, и отражают следующие целевые установки системы начального общего образования:

формирование основ гражданской идентичности личности на базе:

- чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю, осознания ответственности человека за благосостояние общества;
- восприятия мира как единого и целостного при разнообразии культур, национальностей, религий; уважения истории и культуры каждого народа;

формирование психологических условий развития общения, сотрудничества на основе:

- доброжелательности, доверия и внимания к людям, готовности к сотрудничеству и дружбе, оказанию помощи тем, кто в ней нуждается;
- уважения к окружающим — умения слушать и слышать партнёра, признавать право каждого на собственное мнение и принимать решения с учётом позиций всех участников;

развитие ценностно-смысловой сферы личности на основе общечеловеческих принципов нравственности и гуманизма:

- принятия и уважения ценностей семьи и образовательного учреждения, коллектива и общества и стремления следовать им;
- ориентации в нравственном содержании и смысле как собственных поступков, так и поступков окружающих людей, развития этических чувств (стыда, вины, совести) как регуляторов морального поведения;
- формирования эстетических чувств и чувства прекрасного через знакомство с национальной, отечественной и мировой художественной культурой;

развитие умения учиться как первого шага к самообразованию и самовоспитанию, а именно:

- развитие широких познавательных интересов, инициативы и любознательности, мотивов познания и творчества;
- формирование умения учиться и способности к организации своей деятельности (планированию, контролю, оценке);

развитие самостоятельности, инициативы и ответственности личности как условия её самоактуализации:

- формирование самоуважения и эмоционально-положительного отношения к себе, готовности открыто выразить и отстаивать свою позицию, критичности к своим поступкам и умения адекватно их оценивать;
- развитие готовности к самостоятельным поступкам и действиям, ответственности за их результаты;
- формирование целеустремлённости и настойчивости в достижении целей, готовности к преодолению трудностей и жизненного оптимизма;
- формирование умения противостоять действиям и влияниям, представляющим угрозу жизни, здоровью, безопасности личности и общества, в пределах своих возможностей, в частности проявлять избирательность к информации, уважать частную жизнь и результаты труда других людей.

Реализация ценностных ориентиров общего образования в единстве процессов обучения и воспитания, познавательного и личностного развития обучающихся на основе формирования общих учебных умений, обобщённых способов действия обеспечивает высокую эффективность решения жизненных задач и возможность саморазвития обучающихся.

Рабочая программа разработана для детей с особенностями психофизического развития (ЗПР), которые нуждаются в создании охранительного режима, ограничении учебной нагрузки, использования методов, приемов, средств и технологий коррекционно-педагогического воздействия, своевременной реализации возможностей умственного развития, так как в данном классе обучаются дети с рекомендациями обучения по общеобразовательным программам, адаптированным для детей с задержкой психического развития.

В реализации рабочей программы используется УМК "Школа России", построенный на единых концептуальных основах и имеющий полное программно - методическое обеспечение. Учебно - методический комплекс реализует ФГОС НОО, охватывает все предметные области учебного плана, ориентирован на планируемые результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования и являются надёжным инструментом их достижения.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

1 класс

В результате освоения предметного содержания математики у учащихся формируются общие учебные умения, навыки и способы деятельности: речевые, организационные, коммуникативные. Программа обеспечивает достижение учащимися личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностными результатами обучающихся в 1-м классе являются формирование следующих умений:

- готовность ученика целенаправленно использовать знания в учении и в повседневной жизни;
- формулировать вопросы;
- устанавливать, какие из предложенных задач могут быть решены;
- ценить и принимать следующие базовые ценности: «добро», «терпение», «природа», «родина».
- формирование интереса(мотивации) к учению, заинтересованность в приобретении и расширении знаний.
- наличие мотивации к творческому труду.

Метапредметными результатами изучения курса «Математика» в 1-м классе являются формирование следующих универсальных учебных действий (УУД).

- способность принимать цели и задачи учебной деятельности, находить способы ее осуществления;
- способность анализировать учебную ситуацию с точки зрения математических характеристик;
- устанавливать количественные и пространственные характеристики объектов окружающего мира;
- строить алгоритм поиска необходимой информации;
- решать учебные задачи с помощью символов;
- планировать, контролировать и корректировать ход решения учебной задачи;
- овладевать способами выполнения заданий творческого характера.

Предметными результатами изучения курса «Математика» в 1-м классе являются:

Ученик научится:

1. считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, движения, слоги, слова и т.п.) и устанавливать порядковый номер того или иного предмета при указанном порядке счета;
2. читать, записывать, сравнивать (используя знаки сравнения «>», «<», «=», термины «равенство» и «неравенство») и упорядочивать числа в пределах 20;
3. объяснять, как образуются числа в числовом ряду, знать место числа 0; объяснять, как образуются числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц, и что обозначает каждая цифра в их записи;
4. распознавать последовательность чисел, составленную по заданному правилу; устанавливать правило, по которому составлена заданная последовательность чисел (увеличение или уменьшение числа на несколько единиц в пределах 10) и продолжать её;
5. выполнять классификацию чисел по заданному или самостоятельно установленному признаку;
6. понимать смысл арифметических действий сложение и вычитание, отражать это на схемах и в математических записях с использованием знаков действий и знака равенства;
7. выполнять сложение и вычитание, используя общий приём прибавления (вычитания) по частям; выполнять сложение с применением переместительного свойства сложения;
8. выполнять вычитание с использованием знания состава чисел из двух слагаемых и взаимосвязи между сложением и вычитанием (в пределах 10);
9. решать задачи (в 1 действие), в том числе и задачи практического содержания;
10. отличать текстовую задачу от рассказа; дополнять текст до задачи, вносить нужные изменения;

11. устанавливать зависимость между данными, представленными в задаче, и искомым, отражать ее на моделях, выбирать и объяснять арифметическое действие для решения задачи;
12. понимать смысл слов (слева, справа, вверху, внизу и др.), описывающих положение предмета на плоскости и в пространстве, следовать инструкции, описывающей положение предмета на плоскости;
13. описывать взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве: слева, справа (левее – правее), вверху, внизу (выше – ниже), перед, за, между и др.;
14. находить в окружающем мире предметы (части предметов), имеющие форму многоугольника (треугольника, четырёхугольника и т.д., круга);
15. находить сходство и различие геометрических фигур (прямая, отрезок, луч).
16. чертить отрезки заданной длины с помощью оцифрованной линейки.

1 дополнительный класс

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 самого учащегося;

- 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: проявление доброжелательного отношения к сверстникам, стремления прислушиваться к мнению одноклассников и пр.;

-начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);

-приобщение к семейным ценностям, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.

Обучающейся получит возможность для формирования:

- основ внутренней позиции ученика с положительным отношением к школе, к учебной деятельности, а именно: проявления положительного отношения к учебному предмету «Математика», умения отвечать на вопросы учителя (учебника), участвовать в беседах и дискуссиях, различных видах деятельности; осознания сути новой социальной роли ученика, принятия норм и правил школьной жизни, ответственного отношения 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 удовлетворённость/неудовлетворённость 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 различий, различать существенные и несущественные при знаки;
- определять закономерность следования объектов и использовать её для выполнения задания;
- выбирать основания для 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: числе, величине, геометрической фигуре;
- находить и читать информацию, представленную разными способами (учебник, справочник, аудио- и видеоматериалы 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 изменённых 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 её в предложенной форме.

КОММУНИКАТИВНЫЕ

Обучающийся научится:

-задавать вопросы и отвечать на вопросы партнёра;
-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, прислушиваться к мнению одноклассников и пр.;
-осуществлять взаимный контроль и оказывать 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 активность 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 своё мнение;
-совместно со сверстниками решать задачу групповой работы (работы в паре), распределять функции в группе (паре) при выполнении заданий, проекта;
-оказывать помощь товарищу в случаях затруднения;
-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.

Предметные результаты

Обучающийся научится:

1. называть и обозначать действия сложения и вычитания, таблицу сложения чисел в пределах 20 и соответствующие случаи вычитания;
2. объяснять приём сложения (вычитания) с переходом через разряд в пределах 20;
3. оценивать количество предметов числом и проверять сделанные оценки подсчётом в пределах 20;
4. читать и записывать значения величины длины, используя изученные единицы измерения этой величины (сантиметр, дециметр) и соотношение между ними: $1 \text{ дм} = 10 \text{ см}$;
5. вести счёт, как в прямом, так и в обратном порядке в пределах 20;
6. записывать и сравнивать числа в пределах 20;
7. заходить значение числового выражения в 1-2 действия в пределах 20 (без скобок);
8. решать задачи в 1-2 действия, раскрывающие конкретный смысл действий сложения и вычитания, а также задачи на нахождение числа, которое на несколько единиц больше (меньше) данного;
9. составлять задачу по рисунку, по схеме, по решению;
10. проводить измерение длины отрезка и длины ломаной;
11. вычислять длину ломаной;
12. выбирать единицу длины, соответствующую измеряемому предмету;
13. измерять (с помощью линейки) и записывать длину (предмета, отрезка), используя изученные единицы длины сантиметр и дециметр и соотношения между ними;
14. чертить отрезки заданной длины с помощью оцифрованной линейки.

15. распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, линии, прямая, отрезок, луч, ломаная, многоугольник, круг);

Обучающийся получит возможность научиться:

- вести счёт десятками;
- обобщать и распространять свойства натурального ряда чисел на числа, большие 20;
- выполнять сложение и вычитание с переходом через десяток в пределах 20;
- называть числа и результат при сложении и вычитании, находить в записи сложения и вычитания значение неизвестного компонента;
- проверять и исправлять выполненные действия;
- составлять различные задачи по предлагаемым схемам и записям решения;
- находить несколько способов решения одной и той же задачи и объяснять их;
- отмечать изменения в решении при изменении вопроса задачи или её условия и отмечать изменения в задаче при изменении её решения;
- решать задачи в 2 действия;
- проверять и исправлять неверное решение задачи;
- выделять изученные фигуры в более сложных фигурах (количество отрезков, которые образуются, если на отрезке поставить одну точку (две точки), не совпадающие с его концами);
- соотносить и сравнивать величины (например, располагать в порядке убывания (возрастания) длины: 1 дм, 8 см, 13 см);
- определять правило составления несложных таблиц и дополнять их недостающими элементами;
- проводить логические рассуждения, устанавливая отношения между объектами и формулируя выводы;

2 класс

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;
- основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла учения, понимание необходимости расширения знаний, интерес к освоению новых знаний и способов действий; положительное отношение к обучению математике;
- понимание причин успеха в учебной деятельности;
- умение использовать освоенные математические способы познания для решения несложных учебных задач.

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, таблица);
- устанавливать математические отношения между объектами и группами объектов (практически и мысленно), фиксировать это в устной форме, используя особенности математической речи (точность и краткость).

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 в предложенной форме (пересказ, текст, таблица);
- 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.

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, аргументировано его обосновывать;

-контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищу в случаях затруднения;

-конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.

Предметные результаты

Обучающийся научится:

1. называть натуральные числа от 20 до 100 в прямом и обратном порядке, следующее (предыдущее) при счёте число;
2. называть число, большее или меньшее данного числа в несколько раз;
3. называть единицы длины, площади;
4. называть компоненты арифметических действий (слагаемое, сумма, уменьшаемое, вычитаемое, разность, множитель, произведение, делимое, делитель, частное);
6. называть геометрическую фигуру (многоугольник, угол, прямоугольник, квадрат, окружность);
7. сравнивать числа в пределах 100;
8. сравнивать числа в кратном отношении (во сколько раз одно число больше или меньше другого);
9. сравнивать длины отрезков;
10. различать отношения «больше в» и «больше на», «меньше в» и «меньше на»;
11. читать числа в пределах 100, записанные цифрами;
12. воспроизводить результаты табличных случаев умножения однозначных чисел и соответствующих случаев деления;
13. распознавать геометрические фигуры (многоугольники, прямоугольник, угол);
14. упорядочивать числа в пределах 100 в порядке увеличения или уменьшения;
15. анализировать текст учебной задачи с целью поиска алгоритма её решения;
16. анализировать готовые решения задач с целью выбора верного решения, рационального способа решения;
17. классифицировать углы (прямые, непрямые);
18. классифицировать числа в пределах 100 (однозначные, двузначные);
19. записывать цифрами двузначные числа;
20. решать составные арифметические задачи в два действия в различных комбинациях;
21. вычислять сумму и разность чисел в пределах 100, используя изученные устные и

письменные приёмы вычислений;

22. вычислять значения простых и составных числовых выражений;

23. вычислять периметр прямоугольника (квадрата).

Обучающийся получит возможность научиться:

-группировать объекты по разным признакам;

-самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как длина, время, в конкретных условиях и объяснять свой выбор;

-вычислять значение буквенного выражения, содержащего одну букву при заданном её значении;

-решать простые уравнения подбором неизвестного числа;

-моделировать действия «умножение» и «деление» с использованием предметов, схематических рисунков и схематических чертежей;

-раскрывать конкретный смысл действий «умножение» и «деление»;

-применять переместительное свойство умножения при вычислениях;

-называть компоненты и результаты умножения и деления;

-устанавливать взаимосвязи между компонентами и результатом умножения;

-выполнять умножение и деление с числами 2 и 3;

-решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость;

-изображать прямоугольник (квадрат) на нелинованной бумаге с использованием линейки и угольника;

-выбирать наиболее подходящие единицы длины в конкретной ситуации;

-вычислять периметр прямоугольника (квадрата);

-самостоятельно оформлять в виде таблицы зависимости между величинами: цена, количество, стоимость;

-для формирования общих представлений о построении последовательности логических рассуждений.

3 класс

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 учёбе, к школе;

- понимание значения математических знаний в собственной жизни;

- понимание значения математики в жизни и деятельности человека;

-восприятие критериев оценки учебной деятельности и понимание учительских оценок успешности учебной деятельности;

- умение самостоятельно выполнять определённые учителем виды работ (деятельности), понимая личную ответственность за результат;

- правила общения, навыки сотрудничества в учебной деятельности;

- начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);

-уважение и принятие семейных ценностей, понимание 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 её 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 понятия (число, величина, геометрическая фигура);

-фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях);

-полнее использовать свои творческие возможности;

-смысловому чтению текстов математического содержания (общие умения) 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 её 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, чётко и аргументировано высказывать свои оценки и предложения;

-принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные средства;

-принимать участие в обсуждении математических фактов, 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 учёта интересов сторон.

Предметные результаты

Обучающийся научится:

1. вести счёт десятками и сотнями;
2. читать и записывать все однозначные, двузначные и трёхзначные числа;
3. записывать числа в виде суммы разрядных слагаемых; использовать «круглые» числа в роли разрядных слагаемых;
4. воспроизводить и применять таблицу сложения однозначных чисел;
5. применять правила прибавления числа к сумме и суммы к числу;
6. воспроизводить и применять переместительное свойство сложения и умножения;
7. применять правило вычитания суммы из суммы;
8. воспроизводить и применять правила сложения и вычитания с нулём, умножения с нулём и единицей;
9. выполнять письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100;
10. находить неизвестные компоненты действий сложения и вычитания;
11. записывать действия умножения и деления, используя соответствующие знаки;
12. воспроизводить и применять таблицу умножения однозначных чисел;
13. выполнять деление на основе предметных действий и на основе вычитания;
14. применять правило порядка выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок, содержащие действия одной или нескольких ступеней;
15. чертить с помощью линейки прямые, отрезки, ломаные, многоугольники;
16. строить отрезки заданной длины при помощи измерительной линейки;

17. распознавать и формулировать простые и составные задачи; пользоваться терминами, связанными с понятием «задача»;
18. решать простые и составные задачи на разностное и кратное сравнение;
19. формулировать обратную задачу и использовать её для проверки решения данной;
20. вычислять значения простых и составных числовых выражений;
21. вычислять периметр прямоугольника (квадрата);
22. заполнять таблицы, имея некоторый банк данных.

Обучающийся получит возможность научиться:

-классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия;

-самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как площадь, масса, в конкретных условиях и объяснять свой выбор;

-использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;

-вычислять значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв;

-решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления;

-сравнивать задачи по сходству и различию отношений между объектами, рассматриваемых в задачах;

-дополнять задачу с недостающими данными возможными числами;

-находить разные способы решения одной и той же задачи, сравнивать их и выбирать наиболее рациональный;

-решать задачи на нахождение доли числа и числа по его доле;

-решать задачи практического содержания, в том числе задачи-расчёты;

-различать треугольники по соотношению длин сторон; по видам углов;

-изображать геометрические фигуры (отрезок, прямоугольник) в заданном масштабе;

-читать план участка (комнаты, сада и др.);

- выбирать наиболее подходящие единицы площади для конкретной ситуации;

-вычислять площадь прямоугольного треугольника, достраивая его до прямоугольника;

-читать несложные готовые таблицы;

-понимать высказывания, содержащие логические связки (... и ...; если..., то...; каждый; все и др.), определять, верно или неверно приведённое высказывание о числах, результатах действиях, геометрических фигурах.

4 класс

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, освоение 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 со 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 выстраивать 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 родовым 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 сети 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 видеосопровождением.

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 аргументировано, 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, умениям не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;

-конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.

Обучающийся 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

Выпускник научится:

1. называть и записывать любое число до 1000000 включительно;
2. сравнивать изученные натуральные числа, используя их десятичную запись или название, и записывать результаты сравнения с помощью соответствующих знаков;
3. сравнивать доли одного целого и записывать результаты сравнения с помощью соответствующих знаков;
4. устанавливать (выбирать) правило, по которому составлена данная последовательность;
5. выполнять сложение и вычитание многозначных чисел на основе законов и свойств этих действий и с использованием таблицы сложения однозначных чисел;
6. выполнять умножение и деление многозначных чисел на однозначные и двузначные на основе законов и свойств этих действий и с использованием таблицы умножения однозначных чисел;
7. вычислять значения выражений в несколько действий со скобками и без скобок;
8. выполнять изученные действия с величинами;
9. решать простейшие уравнения методом подбора, на основе связи между компонентами и результатом действий;
10. определять вид треугольника;
11. измерять длину отрезка и строить отрезок заданной длины при помощи измерительной линейки;
12. находить длину незамкнутой ломаной и периметр многоугольника;
13. вычислять площадь прямоугольника и квадрата, используя соответствующие формулы;
14. вычислять площадь многоугольника с помощью разбивки его на треугольники;
15. решать задачи на вычисление геометрических величин;
16. измерять вместимость в литрах;
17. выражать изученные величины в разных единицах;
18. записывать решение задачи по действиям и одним выражением;
19. выполнять доступные по программе вычисления с многозначными числами устно, письменно и с помощью калькулятора;
20. решать простейшие задачи на вычисление стоимости купленного товара и при расчёте между продавцом и покупателем;
21. решать задачи на движение одного объекта и совместное движение двух объектов (в одном направлении и в противоположных направлениях);
22. решать задачи на работу одного объекта и на совместную работу двух объектов;
23. решать задачи, связанные с расходом материала при производстве продукции или выполнении работ;
24. вычислять площади участков прямоугольной формы на плане и на местности с проведением необходимых измерений.

Выпускник получит возможность научиться:

- классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия;
- самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как площадь, масса, в конкретных условиях и объяснять свой выбор;
- выполнять действия с величинами;
- выполнять проверку правильности вычислений разными способами (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия, на основе зависимости между компонентами и результатом действия);
- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами действий сложения и вычитания, умножения и деления;
- находить значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв;
- составлять задачу по краткой записи, по заданной схеме, по решению;
- решать задачи на нахождение: доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть); начала, продолжительности и конца события; задачи, отражающие процесс одновременного встречного движения двух объектов и движения в

противоположных направлениях; задачи с величинами, связанными пропорциональной зависимостью (цена, количество, стоимость); масса одного предмета, количество предметов, масса всех заданных предметов и др.;

-решать задачи в 3–4 действия;

-находить разные способы решения задачи;

-распознавать, различать и называть геометрические тела: прямоугольный параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус;

-вычислять периметр многоугольника;

-находить площадь прямоугольного треугольника;

-находить площади фигур путём их разбиения на прямоугольники (квадраты) и прямоугольные треугольники;

-достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;

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

-понимать простейшие высказывания, содержащие логические связки и слова (... и ..., если..., то...; верно/неверно, что...; каждый; все; некоторые; не).

Содержание учебного предмета

Математика

1 класс (132 часа)

Подготовительный период. Пространственные отношения. Геометрические фигуры.

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

Нумерация. Числа от 1 до 10.

Счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до 10. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения. Измерение величин (см). Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (см).

Арифметические действия

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

Работа с текстовыми задачами. Работа с информацией

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

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом); фиксирование, анализ полученной информации. Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов. Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, геометрических фигур по правилу. Чтение и заполнение таблицы. Создание простейшей информационной модели (схема).

1 дополнительный класс (132 часа)

Повторение. Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация.

Названия, последовательность и обозначение чисел от 1 до 10. Счёт предметов. Получение числа прибавлением 1 к предыдущему числу, вычитанием 1 из числа, непосредственно следующего за ним при счёте. Число 0. Его получение и обозначение. Сравнение чисел. Равенство, неравенство. Знаки «>», «<», «=». Состав чисел 2,3,4,5,6,7,8,9,10. Монеты 1р., 2р., 5р. Точка. Линии: кривая, прямая, отрезок, ломаная. Многоугольник. Углы, вершины, стороны многоугольника. Длина отрезка. Сантиметр. Решение задач в одно действие на сложение и вычитание (на основе счёта предметов).

Сложение и вычитание в пределах 10.

Конкретный смысл и названия действий. Знаки «+», «-», «=». Названия компонентов и результатов сложения и вычитания (их использование при чтении и записи числовых выражений). Нахождение значений числовых выражений в 1 – 2 действия без скобок. Переместительное свойство суммы. Приёмы вычислений: при сложении (прибавление по частям, перестановка чисел); при вычитании (вычитание числа по частям и вычитание на основе знания соответствующего случая сложения). Таблица сложения в пределах 10. Соответствующие случаи вычитания. Сложение и вычитание с числом 0. Нахождение числа, которое несколько единиц больше или меньше данного. Решение задач в 1 действие на сложение и вычитание.

Числа от 11 до 20. Нумерация.

Названия и последовательность чисел от 1 до 20. Десятичный состав чисел от 11 до 20. Чтение и запись чисел от 11 до 20. Сравнение чисел. Сложение и вычитание вида $10+7, 17-7, 16-10$. Сравнение чисел с помощью вычитания. Час. Определение времени по часам с точностью до часа. Длина отрезка. Сантиметр и дециметр. Соотношение между ними. Килограмм, литр.

Сложение и вычитание в пределах 20.

Сложение двух однозначных чисел, сумма которых больше, чем 10, с использованием изученных приёмов вычислений. Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания. Решение задач в 1 – 2 действия на сложение и вычитание.

Итоговое повторение. Работа с информацией.

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации. Построение простейших логических выражений с помощью логических связок и слов («... и/или ...», «если ..., то ...», «верно/неверно, что ...», «каждый», «все», «найдётся», «не»); истинность утверждений.

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации. Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы. Чтение столбчатой диаграммы.

2 класс (136 часов)

Числа от 1 до 100. Нумерация

Числа от 1 до 100. Счёт десятками. Образование, чтение и запись чисел от 20 до 100. Поместное значение цифр. Однозначные и двузначные числа. Число 100. Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых. Сложение и вычитание вида $30+5, 35-5, 35-30$. Единицы длины: миллиметр, метр. Рубль. Копейка. Соотношения между ними.

Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание

Числовые выражения, содержащие действия *сложение и вычитание*. Решение и составление задач, обратных заданной, решение задач на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого. Время. Единицы времени – час, минута. Соотношение между ними. Длина ломаной. Периметр многоугольника. Числовое выражение. Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Скобки. Сравнение числовых выражений. Применение переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений. Повторение пройденного «*Что узнали. Чему научились*». Письменные приёмы сложения и вычитания двузначных чисел без перехода через десяток. Сложение и вычитание вида $45+23, 57-26$. Угол. Виды углов (прямой, тупой, острый). Прямоугольник. Свойства противоположных сторон прямоугольника. Квадрат. Письменные приёмы сложения и вычитания двузначных чисел с переходом через десяток. Решение текстовых задач. Сложение и вычитание вида $37+48, 52-24$. «*Странички для любознательных*». Повторение пройденного «*Что узнали. Чему научились*»

Числа от 1 до 100. Умножение и деление.

Конкретный смысл действия *умножение*. Умножение. Конкретный смысл умножения. Связь умножения со сложением. Знак действия умножения. Приёмы умножения 1 и 0. переместительное свойство умножения. Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия *умножение*.

Периметр прямоугольника. Конкретный смысл действия *деление*. Названия компонентов и результата деления. Задачи, раскрывающие смысл действия *деление*. «*Странички для любознательных*». Повторение пройденного «*Что узнали. Чему научились*».

Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление.

Приём деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения. Приём умножения и деления на число 10. Задачи с величинами: цена, количество, стоимость. Задачи на нахождение третьего слагаемого. Табличное умножение и деление. Умножение числа 2 и на 2. Деление на 2. Умножение числа 3 и на 3. Деление на 3. «*Странички для любознательных*». Повторение пройденного «*Что узнали. Чему научились*»

Итоговое повторение «Что узнали, чему научились во 2 классе».

Урок-соревнование.

3 класс (136 часов)

Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание

Нумерация чисел. Устные и письменные приёмы сложения и вычитания. Выражение с переменной. Уравнения с неизвестными слагаемыми. Уравнения с неизвестным уменьшаемым и вычитаемым. Обозначение геометрических фигур буквами.

Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление

Связь умножения и сложения. Связь между компонентами и результатом умножения. Чётные и нечётные числа. Таблица умножения и деления на 2,3,4,5,6,7,8,9. Таблица Пифагора. Задачи с величинами: цена, количество, стоимость. Задачи с величинами: масса одного предмета, количество предметов, общая масса. Порядок выполнения действий в выражениях без скобок и со скобками. Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, на кратное и разностное сравнение, на нахождение четвёртого пропорционального. Задачи на приведение к единице. Площадь, способы сравнения фигур по площади. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Нахождение площади фигуры путём подсчёта квадратных см. Площадь прямоугольника. Умножение на 1. Умножение на 0. Случаи деления вида: $a : a$; $a : 1$ при $a \neq 0$. Деление нуля на число. Доли (половина, треть, четверть, десятая, сотая). Образование и сравнение долей. Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле. Круг. Окружность (центр, радиус). Диаметр. Единицы времени - год, месяц, сутки.

Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление

Умножение и деление круглых чисел. Умножение суммы на число. Умножение двузначного числа на однозначное. Выражения с двумя переменными вида $a+v$, $a-v$, $a \cdot v$, $c:d$ ($d \neq 0$). Деление суммы на число. Деление двузначного числа на однозначное. Связь между числами при делении. Проверка умножения делением. Проверка деления. Умножение двузначного числа на двузначное. Деление двузначного числа на двузначное. Деление с остатком. Деление с остатком методом подбора. Задачи на деление с остатком.

Числа от 1 до 1000. Нумерация

Образование и названия трёхзначных чисел. Знакомство с новой единицей измерения – 1000. Запись трёхзначных чисел. Разряды счётных единиц. Натуральная последовательность трёхзначных чисел. Увеличение, уменьшение чисел в 10 раз, в 100 раз. Замена трёхзначного числа суммой разрядных слагаемых. Определение общего числа единиц. Сравнение трёхзначных чисел. Единицы массы: килограмм, грамм. Соотношение между ними.

Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание

Приёмы устных вычислений вида: $450+30$, $620-200$, $470+80$, $560-90$, $260+310$, $670-140$. Письменное сложения и вычитание трёхзначных чисел. Алгоритм письменного сложения и вычитания трёхзначных чисел. Виды треугольников: разносторонний, равнобедренный, равносторонний.

Числа от 1 до 1000. Умножение и деление

Приёмы устных вычислений, основанные на свойствах умножения и деления суммы на число. Приёмы устных вычислений вида: $180 \cdot 4$, $900 : 3$, $240 \cdot 4$, $203 \cdot 4$, $960 : 3$, $100 : 50$, $800 : 400$. Приёмы письменного умножения и деления в пределах 1000. Алгоритм письменного умножения и деления трёхзначного числа на однозначное. Проверка деления умножением.

Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 3 классе»

Сложение и вычитание в пределах 1000. Умножение и деление в пределах 1000. Правила о порядке действий. Геометрические фигуры и величины.

4 класс (136 часов)

Числа от 1 до 1000. Повторение

Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2 – 4 действия. Письменные приёмы вычислений.

Числа, которые больше 1000. Нумерация

Новая счётная единица – тысяча. Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т.д. Чтение, запись и сравнение многозначных чисел. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз.

Числа, которые больше 1000. Величины

Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр. Соотношения между ними. Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр.. Соотношения между ними. Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Соотношения между ними. Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век. Соотношения между ними. Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности.

Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание Сложение и вычитание (обобщение и систематизация знаний). Задачи, решаемые сложением и вычитанием; сложение и вычитание с числом 0; переместительное и сочетательное свойства сложения и их использование для рационализации вычислений; взаимосвязь между компонентами и результатами сложения и вычитания; способы проверки сложения и вычитания. Решение уравнений вида $X+312 = 654+79$, $729 - X = 217+163$, $X - 137 = 500 - 140$. Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, и письменное – в остальных случаях. Сложение и вычитание значений величин.

Числа, которые больше 1000. Умножение и деление

Умножение и деление (обобщение и систематизация знаний). Задачи, решаемые умножением делением. Случаи умножения с числом 1 и 0. Деление числа 0 и невозможность деления на 0. Переместительное и сочетательное свойства умножения. Распределительное свойство умножения относительно сложения Рационализация вычислений на основе перестановки множителей. Умножение суммы на число и числа на сумму. Деление суммы на число. Умножение и деление числа на произведение. Взаимосвязь между компонентами и результатами умножения и деления. Способы проверки умножения и деления. Решение уравнений вида $6 \cdot X = 429 + 120$, $X - 18 = 270 - 50$, $360 : X = 630 : 7$ на основе взаимосвязи между компонентами и результатами действий. Устное умножение и деление на однозначное число в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 10, 100, 1000. Письменное умножение и деление на однозначное и двузначное числа в пределах миллиона. Письменное умножение и деление на трёхзначное число (в порядке ознакомления). Умножение и деление значений величин на однозначное число. Связь между величинами (скорость, время, расстояние; масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов и др.).

Итоговое повторение

Повторение изученных тем за год.

Тематическое планирование

№ п/п	Наименование разделов, тем	Основные виды деятельности	Кол-во часов, сроки	В т. ч. на практич. часть
	1 класс Математика		132	
1.	<i>Раздел 1. Подготовительный период. Пространственные отношения. Геометрический материал.</i>		28	
1.1	Тема 1. Количественный счёт.	<p>Сравнивать предметы по различным признакам (цвет, форма, размер). Ориентироваться в пространстве и на листе бумаги (вверху, внизу, слева, справа)</p> <p>Различать геометрические фигуры</p> <p>Исследовать предметы окружающего мира.</p> <p>Характеризовать явления и события с использованием чисел и величин</p> <p>Формировать умение определять местоположение предмета в пространстве, тренировать в сравнении двух групп предметов.</p> <p>Знать, как пользоваться порядковыми числительными</p> <p>Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному правилу.</p> <p>Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел</p> <p>Осваивать правила работы в группе. Сравнивать две группы предметов с помощью установления взаимно однозначного соответствия, то есть путём образования пар</p> <p>Уметь сравнивать предметы, <i>использовать</i> знания в практической деятельности</p> <p>Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному правилу.</p> <p>Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел</p> <p>Осваивать правила работы в группе.</p>	1	
1.2	Тема 2. Порядковый счёт.		1	
1.3	Тема 3. Порядковый счёт (прямой и обратный, от заданного числа).		1	
1.4	Тема 4. Счёт вне видимости.		1	
1.5	Тема 5. Сравнение множеств		1	
1.6	Тема 6. Геометрические фигуры		1	
1.7	Тема 7. Количественный и порядковый счёт.		1	
1.8	Тема 8. Арифметические задачи на сложение.		1	
1.9	Тема 9. Арифметические задачи на вычитание.		1	
1.10	Тема 10. Арифметические задачи на сложение и вычитание.		1	
1.11	Тема 11. Знакомство с тетрадью		1	
1.12	Тема 12. Признаки предметов: цвет, форма, размер		1	
1.13	Тема 13. Пространственные представления		1	
1.14	Тема 14. Временные представления. Части суток, их последовательность.		1	
1.15	Тема 15. Сходство и различия предметов по размеру.		1	
1.16	Тема 16. Составление и сопоставление групп предметов по одному или нескольким признакам.		1	
1.17	Тема 17. Счёт прямой и обратный. Порядковый и количественный счёт.		1	
1.18	Тема 18. Соотнесение числа и количества предметов.		1	
1.19	Тема 19. Соотнесение числа и количества предметов.		1	

1.20	Тема 20. Линии на плоскости и в пространстве.	Вычерчивание линии, отрезка. Измерение двух отрезков меркой. Сопоставление длины отрезков. Моделирование кривой линии с помощью нити. Зарисовка кривой линии. Сравнение длины прямой и кривой линии. Измерение длины сторон квадрата и прямоугольника с помощью мерки. Вывод о различиях квадрата и прямоугольника. Пересчёт углов прямоугольника и многоугольника. Измерение длины сторон прямоугольника и многоугольника с помощью мерки (работа в парах). Вывод о различиях прямоугольника и многоугольника. Построение отрезка по точкам, геометрической фигуры. Различие круга и овала. Практическое знакомство с геометрическими фигурами, квадрат, треугольник, прямоугольник. Поиск геометрических фигур в окружающем и ответы на вопросы «Что треугольное, квадратное, круглое»	1	
1.21	Тема 21. Линия. Отрезок.		1	
1.22	Тема 22. Прямая и кривая линии		1	
1.23	Тема 23. Квадрат и прямоугольник.		1	
1.24	Тема 24. Прямоугольник и многоугольник.		1	
1.25	Тема 25. Точка. Построение отрезка по точкам. Построение геометрической фигуры.		1	
1.26	Тема 26. Овал и круг. Распознавание геометрических фигур.		1	
1.27	Тема 27. Повторение по теме: «Прямая и кривая линии».		1	
1.28	Тема 28. Повторение по теме: «Квадрат и прямоугольник».		1	
2.	Раздел 2. Нумерация. Числа от 1 до 10.			37
2.1	Тема 29. Число и цифра 1.	Воспроизводить последовательность первых десяти чисел в прямом и в обратном порядке, начиная с любого числа. Формировать умение правильно соотносить цифру с количеством предметов – числом. Знать место среди изученных чисел. Считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, движения, слова, слоги и т. п.) и устанавливать порядковый номер того или иного предмета. Письмо цифр 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10. Знать место чисел в числовом ряду Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному правилу. Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия сложения, вычитания Составлять модель чисел. Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел и величин, их	1	
2.2	Тема 30. Число и цифра 2.		1	
2.3	Тема 31. Число и цифра 3.		1	
2.4	Тема 32. Математические знаки: «+», «-», «=». Понятия «прибавить», «вычесть». «получится».		1	
2.5	Тема 33. Число и цифра 4.		1	
2.6	Тема 34. Длиннее, короче, одинаковое по длине.		1	
2.7	Тема 35. Число и цифра 5.		1	
2.8	Тема 36. Число и цифра 5.		1	
2.9	Тема 37. Ломаная линия		1	
2.10	Тема 38. Арифметические действия в пределах 5.		1	
2.11	Тема 39. Математические знаки «больше», «меньше», «равно».		1	
2.12	Тема 40. Понятия «равенство-неравенство» .		1	
2.13	Тема 41. Многоугольник. Понятия «углы», «стороны», «вершины».		1	
2.14	Тема 42. Число и цифра 6.		1	

2.15	Тема 43. Число и цифра 6.	<p>упорядочения.</p> <p>Исследовать предметы окружающего мира: сопоставлять с геометрическими формами.</p> <p>Сравнивать любые два числа (в пределах изученного). Записывать результат сравнения чисел, используя соответствующие знаки.</p> <p>Записывать в виде выражения (с использованием знаков «+», «-», «=») случаи образования чисел, читать выражения, решать их.</p> <p>Уметь сравнивать числа парами первого десятка. Знать состав чисел от 2 до 10. Определять с опорой на рисунки, <i>на сколько</i> больше (меньше) предметов в одной группе по сравнению с другой.</p>	1		
2.16	Тема 44. Число и цифра 7.		1		
2.17	Тема 45. Число и цифра 7.		1		
2.18	Тема 46. Образование чисел 5,6,7 присчитыванием единицы.		1		
2.19	Тема 47. Повторение изученных геометрических форм, проверка умения их чертить и называть их признаки.		1		
2.20	Тема 48. Число и цифра 8.		1		
2.21	Тема 49. Число и цифра 8.		1		
2.22	Тема 50. Число и цифра 9.		1		
2.23	Тема 51. Число и цифра 9.		1		
2.24	Тема 52. Число и цифра 10.		1		
2.25	Тема 53. Число и цифра 10.		1		
2.26	Тема 54. Чтение и запись цифры 0.		1		
2.27	Тема 55. Счёт в пределах 10.		1		
2.28	Тема 56. Сходство и различие предметов по признаку величины и формы.		1		
2.29	Тема 57. Счёт предметов.		1		
2.30	Тема 58. Сантиметр.		1		
2.31	Тема 59. Подготовка к знакомству с задачей.		1		
2.32	Тема 60. Математическое выражение.		1		
2.33	Тема 61. Математическое равенство.		1		
2.34	Тема 62. Знакомство с арифметической задачей.		1		
2.35	Тема 63. Названия компонентов при сложении.		1		
2.36	Тема 64. Составление задач на основе наблюдений и действий с предметами.		1		
2.37	Тема 65. Задачи на сложение и вычитание на основании рисунка.		1		
3.	<i>Раздел 3. Арифметические действия.</i>			43	
3.1	Тема 66. Присчитывание, отсчитывание по два.		<p>Представлять информацию, связанную со счётом, числами; использовать средства информационно-коммуникационных технологий; вести диалог, доказывать свою точку зрения.</p> <p>Применение навыков прибавления и вычитания 1,2, к любому числу в пределах 10.</p>	1	
3.2	Тема 67. Решение текстовых задач арифметическим способом.			1	
3.3	Тема 68. Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.			1	
3.4	Тема 69. Повторение пройденного материала по теме:			1	

	«Решение задач».	<p>Выполнять арифметические действия с числами; использование математических терминов: «прибавить», «вычесть», «увеличить», «плюс», «минус».</p> <p>Название компонентов и результата сложения.</p> <p>Прибавлять и вычитать числа 3,4 по частям.</p> <p>Выполнять вычисления вида +3, -3.</p> <p>Применять навыки прибавления и вычитания 3 к любому числу в пределах 10; выполнять решение задач арифметическим способом</p> <p>Представлять числа в пределах 10 в виде суммы двух слагаемых, одно из которых равно 1,2 и 3; составлять алгоритмы представления числа 10 в виде суммы двух слагаемых.</p> <p>Составлять таблицу сложения с числом 4; прибавлять (вычитать) числа по частям, по линейке.</p> <p>Пользоваться переместительным свойством сложения; приводить примеры;</p> <p>Составить таблицу сложения для $D + 5, 6, 7, 8, 9$; начнут работу по её" запоминанию..</p> <p>Применять навык прибавления и вычитания 1,2 и 3 к любому числу в пределах 10, вести счёт чисел на уменьшение, увеличение, выполнять арифметические действия с числами, повторять состав чисел до 10.</p> <p>Называть компоненты и результат действия сложения; вычитать на основе знания соответствующих случаев сложения; доказывать связь между суммой и слагаемым.</p> <p>Составлять примеры на 8, 9; пользоваться переместительным свойством сложения; называть компоненты при вычитании.</p> <p>Представлять числа в пределах 10 в виде суммы двух слагаемых, одно из которых равно 1,2 и 3</p>		
3.5	Тема 70. Сложение и вычитание числа 3. Показать приёмы вычисления на схеме.		1	
3.6	Тема 71. Сложение и вычитание числа 3. Приёмы вычисления на схеме.		1	
3.7	Тема 72. Решение текстовых задач.		1	
3.8	Тема 73. Создание таблицы сложения и вычитания на 3.		1	
3.9	Тема 74. Решение задач. Составные части задачи в таблице.		1	
3.10	Тема 75. Текстовые задачи. Различные способы оформления частей задачи.		1	
3.11	Тема 76. Закрепление вычислительных навыков. Вычитание от большего числа 3. Прибавление числа 3.		1	
3.12	Тема 77. Решение текстовых задач.		1	
3.13	Тема 78. Прибавление и вычитание чисел 1,2,3. Решение задач.		1	
3.14	Тема 79. Задачи на увеличение числа на несколько единиц.		1	
3.15	Тема 80. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц.		1	
3.16	Тема 81. Задачи на сложение и вычитание на основании рисунка.		1	
3.17	Тема 82. Таблица сложения и вычитания на 4. Решение задач.		1	
3.18	Тема 83. Прибавление и вычитание числа 4 по частям. Алгоритм приёмов вычислений.		1	
3.19	Тема 84. Закрепление. Решение текстовых задач.		1	
3.20	Тема 85. Задачи на разностное сравнение чисел.		1	
3.21	Тема 86. Решение задач на разностное сравнение.	1		
3.22	Тема 87. Математический закон о перестановке слагаемых.	1		
3.23	Тема 88. Переместительное свойство сложения.	1		
3.24	Тема 89. Таблица сложения и вычитания на 5.	1		
3.25	Тема 90. Таблица сложения на 6.	1		
3.26	Тема 91. Таблица вычитания на 6.	1		
3.27	Тема 92. Таблица сложения и вычитания на 7.	1		

3.28	Тема 93. Таблица сложения и вычитания на 7.		1	
3.29	Тема 94. Таблица сложения и вычитания на 8.		1	
3.30	Тема 95. Таблица сложения и вычитания на 8.		1	
3.31	Тема 96. Таблица сложения и вычитания на 9.		1	
3.32	Тема 97. Таблица сложения и вычитания на 9.		1	
3.33	Тема 98. Таблица сложения и вычитания на 10.		1	
3.34	Тема 99. Таблица сложения и вычитания на 10.		1	
3.35	Тема 100. Задачи на разностное сравнение.		1	
3.36	Тема 101. Повторение состава числа 2-10.		1	
3.37	Тема 102. Закрепление. Решение текстовых задач.		1	
3.38	Тема 103. Таблица сложения в пределах 10.		1	
3.39	Тема 104. Таблица вычитания в пределах 10.		1	
3.40	Тема 105. Длина предмета. Сравнение длин приложением.			
3.41	Тема 106. Сантиметр как единица измерения длины предмета.			
3.42	Тема 107. Геометрические величины и их измерение.			
3.43	Тема 108. Измерение длины отрезка.			
4.	Раздел 4. Работа с текстовыми задачами. Работа с информацией.		24	
4.1	Тема 109. Составление ряда геометрических фигур по правилу.	Решать задачи арифметическим способом; выделять условие и вопрос текстовой задачи, вспоминать структуру текстовой задачи. Слушать, запоминать, записывать структуру текстовой задачи; выполнять её решение арифметическим способом Применять усвоенный материал Вспомнить состав чисел от 2 до 10, приводить примеры, читать, используя математические термины, записывать в тетрадь. Составлять ряд геометрических фигур по правилу.		
4.2	Тема 110. Составление ряда геометрических фигур по правилу.		1	
4.3	Тема 111. Построение ряда геометрических фигур с самостоятельным определением начальной точки ряда.		1	
4.4	Тема 112. Решение текстовых задач арифметическим способом.		1	
4.5	Тема 113. Решение текстовых задач, выделяя составные части задачи.		1	
4.6	Тема 114. Решению задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.		1	
4.7	Тема 115. Решение задач. Распределение частей задачи в таблицу.		1	
4.8	Тема 116. Задачи на разностное сравнение чисел.		1	
4.9	Тема 117. Решение задач по алгоритму.		1	

4.10	Тема 118. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...».		1	
4.11	Тема 119. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...».		1	
4.12	Тема 120. Задачи на нахождение суммы.		1	
4.13	Тема 121. Задачи на нахождение остатка.		1	
4.14	Тема 122. Решение задач на нахождение суммы.		1	
4.15	Тема 123. Решение задач на нахождение остатка.		1	
4.16	Тема 124. Решение задач с избытком и недостатком данных.		1	
4.17	Тема 125. Решение задач на увеличение числа на несколько единиц.		1	
4.18	Тема 126. Решение задач на уменьшение числа на несколько единиц.		1	
4.19	Тема 127. Сложение и вычитание в пределах 10.		1	
4.20	Тема 128. Сложение и вычитание в пределах 10.		1	
4.21	Тема 129. Решение текстовых задач арифметическим способом.		1	
4.22	Тема 130. Решение задач на разностное сравнение.		1	
4.23	Тема 131. Решение задач на разностное сравнение.		1	
4.24	Тема 132. Итоговый урок-сказка «Путешествие в страну математики».		1	
	Итого: 132 темы		132	

Тематическое планирование

№ п/п	Наименование разделов, тем	Основные виды деятельности	Кол-во часов, сроки	В т. ч. на практич. часть
	1 (доп.) класс Математика		132	1
1.	Раздел 1. Повторение. Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация		8	
1.1	Тема 1. Счёт предметов с использованием количественных и порядковых числительных.	Воспроизводить последовательность чисел от 1 до 10 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа.	1	
1.2	Тема 2. Пространственные и временные представления.		1	
1.3	Тема 3. Цифры и числа 1–5.	Определять место каждого числа в этой последовательности, а также место числа 0 среди изученных чисел.	1	
1.4	Тема 4. Понятия «равенства», «неравенства», знаки «>», «<», «=».		1	
1.5	Тема 5. Состав числа от 2 до 5 из двух слагаемых.	Считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, слова и т.п.) и устанавливать порядковый номер того или иного объекта при заданном порядке счёта.	1	
1.6	Тема 6. Цифры и числа 6–9.		1	
1.7	Тема 7. Число 0. Свойство 0. Число 10.	Соотносить цифру и число. Образовывать следующее число прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего за ним в ряду чисел.. Сравнивать любые два числа и записывать результат сравнения, используя знаки сравнения «>», «<», «=». Составлять числовые равенства и неравенства. Упорядочивать заданные числа. Составлять из двух чисел числа от 2 до 5 (4 — это 2 и 2; 4 — это 3 и 1). Измерять отрезки и выражать их длины в сантиметрах. Чертить отрезки заданной длины (в сантиметрах). Использовать понятия «увеличить на ...», «уменьшить на ...» при составлении схем и при записи числовых выражений.	1	
1.8	Тема 8. Единицы длины. Сантиметр.		1	

2.	Раздел 2. Сложение и вычитание в пределах 10.		28	
2.1	Тема 9. Сложение и вычитание вида ...+, -1, ...=, -2.	Решать задачи на разностное сравнение чисел.	1	
2.2	Тема 10. Решение задач на сложение и вычитание.	Применять переместительное свойство сложения для случаев вида $\square + 5$, $\square + 6$, $\square + 7$, $\square + 8$, $\square + 9$.	1	
2.3	Тема 11. Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	Проверять правильность выполнения сложения, используя	1	
2.4	Тема 12. Сложение и вычитание вида ..+, - 3.	другой приём сложения, например приём прибавления по частям ($\square + 5 = \square + 2 + 3$).	1	
2.5	Тема 13. Сложение и вычитание вида ..+, - 4.	Сравнивать разные способы сложения, выбирать наиболее удобный.	1	
2.6	Тема 14. Решение задач на разностное сравнение чисел.	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.	1	
2.7	Тема 15. Переместительное свойство сложения.	Использовать математическую терминологию при составлении и чтении математических равенств.	1	
2.8	Тема 16. Связь между суммой и слагаемым.	Выполнять вычисления вида: $6 - \square$, $7 - \square$, $8 - \square$, $9 - \square$, $10 - \square$, применяя знания состава чисел 6, 7, 8, 9, 10 и знания о связи суммы и слагаемых.	1	
2.9	Тема 17. Сложение и вычитание вида ..+, - 5.	Выполнять сложение с использованием таблицы сложения чисел в пределах 10.	1	
2.10	Тема 18. Решение задач на сложение и вычитание.	Наблюдать и объяснять , как связаны между собой две простые задачи, представленные в одной цепочке.	1	
2.11	Тема 19. Решение текстовых задач на сложение.	Взвешивать предметы с точностью до килограмма.	1	
2.12	Тема 20. Решение текстовых задач на вычитание.	Сравнивать предметы по массе. Упорядочивать предметы, располагая их в порядке увеличения (уменьшения) массы.	1	
2.13	Тема 21. Повторение темы: «Временные отношения».	Сравнивать сосуды по вместимости.	1	
2.14	Тема 22. Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	Упорядочивать сосуды по вместимости, располагая их в заданной последовательности.	1	
2.15	Тема 23. Формирование вычислительных навыков в пределах 10.		1	
2.16	Тема 24. Определение связи между сложением и вычитанием.		1	
2.17	Тема 25. Знакомство с компонентами при вычитании.		1	
2.18	Тема 26. Решения задач на нахождение остатка, суммы.		1	
2.19	Тема 27. Вычитание из чисел 6–7.		1	
2.20	Тема 28. Связь сложения и вычитания.		1	
2.21	Тема 29. Вычитание из чисел 8–9. Связь сложения и вычитания.		1	
2.22	Тема 30. Вычитание из числа 10.		1	
2.23	Тема 31. Прибавить и вычесть числа 4, 5, 6.		1	
2.24	Тема 32. Мера веса «килограмм».		1	
2.25	Тема 33. Мера объёма «Литр».		1	
2.26	Тема 34. Сложение и вычитание чисел первого десятка.		1	
2.27	Тема 35. Сложение и вычитание чисел первого десятка.		1	
2.28	Тема 36. Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».		1	

3.	Раздел 3. Числа от 11 до 20. Нумерация.		28	
3.1	Тема 37. Образование чисел второго десятка.	<p>Образовывать числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц.</p> <p>Сравнивать числа в пределах 20, опираясь на порядок их следования при счёте.</p> <p>Читать и записывать числа второго десятка, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи.</p> <p>Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.</p> <p>Выполнять вычисления вида $15 + 1$, $16 - 1$, $10 + 5$, $14 - 4$, $18 - 10$, основываясь на знаниях по нумерации.</p> <p>Составлять план решения задачи в два действия.</p> <p>Решать задачи в два действия.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p>	1	
3.2	Тема 38. Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц.		1	
3.3	Тема 39. Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц.		1	
3.4	Тема 40. Названия и последовательность чисел от 10 до 20.		1	
3.5	Тема 41. Названия и последовательность чисел от 10 до 20.		1	
3.6	Тема 42. Чтение и запись чисел до 20.		1	
3.7	Тема 43. Чтение и запись чисел второго десятка.		1	
3.8	Тема 44. Задачи на увеличение числа на несколько единиц.		1	
3.9	Тема 45. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц.		1	
3.10	Тема 46. Задачи на разностное сравнение чисел.		1	
3.11	Тема 47. Задачи на разностное сравнение чисел.		1	
3.12	Тема 48. Чтение и запись чисел второго десятка.		1	
3.13	Тема 49. Место числа в числовом ряду.		1	
3.14	Тема 50. Единицы длины. Сантиметр.		1	
3.15	Тема 51. Единицы длины. Дециметр.		1	
3.16	Тема 52. Случаи сложения и вычитания, основанные на знании нумерации.		1	
3.17	Тема 53. Случаи сложения и вычитания, основанные на знании нумерации.		1	
3.18	Тема 54. Случаи сложения и вычитания вида: $15+1$, $16-1$.		1	
3.19	Тема 55. Случаи сложения и вычитания вида: $10+5$, $14-4$, $18-10$.		1	
3.20	Тема 56. Случаи сложения и вычитания вида: $10+5$, $14-4$, $18-10$.		1	
3.21	Тема 57. Подготовка к введению задач в два действия.		1	
3.22	Тема 58. Ознакомление с задачей в два действия.		1	
3.23	Тема 59. Решение задач в два действия.		1	
3.24	Тема 60. Решение задач в два действия.		1	

3.25	Тема 61. Решение текстовых задач в два действия.		1	
3.26	Тема 62. Решение текстовых задач в два действия.		1	
3.27	Тема 63. Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».		1	
3.28	Тема 64. Странички для любознательных.		1	
4.	Раздел 4. Сложение и вычитание в пределах 20.		51	1
4.1	Тема 65. Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток.	<p>Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный.</p> <p>Моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения.</p> <p>Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения, вычитания).</p> <p>Моделировать зависимости.</p> <p>Прогнозировать результат вычисления.</p> <p>Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия.</p> <p>Использовать различные приёмы проверки правильности нахождения числового выражения (с опорой на алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата).</p> <p>Планировать решение задачи. Выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи.</p> <p>Объяснять выбор арифметических действий для решений.</p> <p>Действовать по заданному плану решения задачи.</p> <p>Презентовать различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, составлением выражения).</p> <p>Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера.</p> <p>Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия.</p> <p>Выполнять краткую запись разными способами, в том</p>	1	
4.2	Тема 66. Приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток.		1	
4.3	Тема 67. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square+2$, $\square+3$.		1	
4.4	Тема 68. Приём сложение вида $+4$.		1	
4.5	Тема 69. Сложение с переходом через десяток для случаев $+4$.		1	
4.6	Тема 70. Сложение с переходом через десяток для случаев $+2$, $+3$, $+4$.		1	
4.7	Тема 71. Приём сложение вида $+5$.		1	
4.8	Тема 72. Сложение с переходом через десяток для случаев $+5$.		1	
4.9	Тема 73. Приём сложения вида $+6$.		1	
4.10	Тема 74. Сложение с переходом через десяток для случаев $+6$.		1	
4.11	Тема 75. Сложение с переходом через десяток для случаев $+7$.		1	
4.12	Тема 76. Приёмы сложения вида $+8$, $+9$.		1	
4.13	Тема 77. Таблица сложения.		1	
4.14	Тема 78. Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».		1	
4.15	Тема 79. Общие приёмы вычитания с переходом через десяток.		1	
4.16	Тема 80. Приёмы вычитания с переходом через десяток.	1		
4.17	Тема 81. Приём вычитание вида $11-$.	1		
4.18	Тема 82. Вычитание с переходом через десяток для случаев $11-$.	1		
4.19	Тема 83. Приём вычитание вида $12-$.	1		

4.20	Тема 84. Вычитание с переходом через десяток для случаев 12-.	числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.).	1	
4.21	Тема 85. Приём вычитание вида 13-.		1	
4.22	Тема 86. Вычитание с переходом через десяток для случаев 13-.		1	
4.23	Тема 87. Приём вычитание вида 14 –.		1	
4.24	Тема 88. Вычитание с переходом через десяток для случаев 14 - .		1	
4.25	Тема 89. Приём вычитание вида 15 –.		1	
4.26	Тема 90. Вычитание с переходом через десяток для случаев 15 - .		1	
4.27	Тема 91. Приём вычитание вида 16 –.		1	
4.28	Тема 92. Вычитание с переходом через десяток для случаев 16 -.		1	
4.29	Тема 93. Приём вычитание вида 17 –, 18 –.		1	
4.30	Тема 94. Вычитание с переходом через десяток для случаев 17 –, 18 –.		1	
4.31	Тема 95. Таблица вычитания. Многоугольники.		1	
4.32	Тема 96. Табличное сложение в пределах 20 с переходом через десяток.		1	
4.33	Тема 97. Табличное вычитание в пределах 20 с переходом через десяток.		1	
4.34	Тема 98. Табличное сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через десяток.		1	
4.35	Тема 99. Табличное сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через десяток.		1	
4.36	Тема 100. Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».		1	
4.37	Тема 101. Страничка для любознательных.		1	
4.38	Тема 102. Табличное сложение и вычитание. Решение задач и выражений.		1	
4.39	Тема 103. Решение равенства двумя действиями.		1	
4.40	Тема 104. Решение равенства на сложение и вычитание, называя компоненты при выполнении действия.	1		
4.41	Тема105. Сложение в пределах 20 с переходом через	1		

	разряд.			
4.42	Тема 106. Сложение в пределах 20 с переходом через разряд.		1	
4.43	Тема 107. Вычитание в пределах 20 с переходом через разряд.		1	
4.44	Тема 108. Вычитание в пределах 20 с переходом через разряд.		1	
4.45	Тема 109. Сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через разряд.		1	
4.46	Тема 110. Сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через разряд.		1	
4.47	Тема 111. Решение задач на нахождение суммы и остатка, на разностное сравнение.		1	
4.48	Тема 112. Решение задач в два действия с использованием рисунка, чертежа, краткой записи		1	
4.49	Тема 113. Решение задач на нахождение суммы и остатка		1	
4.50	Тема 114. Контрольная работа в рамках промежуточной итоговой аттестации.		1	1
4.51	Тема 115. Анализ работ. Коррекция знаний. Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»		1	
5.	<i>Раздел 5. Итоговое повторение. Работа с информацией.</i>		17	
5.1	Тема 116. Решение задач на нахождение суммы и остатка.		1	
5.2	Тема 117. Сложение и вычитание в пределах 20.		1	
5.3	Тема 118. Сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через десяток.	Характеризовать явления и события с использованием чисел и величин.	1	
5.4	Тема 119. Решение задач на увеличение числа на несколько единиц	Оценивать правильность составления числовой последовательности.	1	
5.5	Тема 120. Решение задач на уменьшение числа на несколько единиц	Моделировать изученные арифметические зависимости.	1	
5.6	Тема 121. Решение задач на разностное сравнение.	Прогнозировать результат вычисления.	1	
5.7	Тема 122. Единицы длины. Сантиметр.	Контролировать и осуществлять пошаговый контроль	1	
5.8	Тема 123. Единицы длины. Дециметр. Многоугольники.	правильности и полноты выполнения алгоритма	1	
5.9	Тема 124. Решение задач на нахождение суммы и остатка.	арифметического действия. Планировать решение задачи.	1	

5.10	Тема 125. Решение задач на уменьшение и увеличение числа на несколько единиц	Выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи. Объяснять выбор арифметических действий для решений. Действовать по заданному и самостоятельному плану решения задачи.	1	
5.11	Тема 126. Решение примеров на сложение в пределах 20 с переходом через разряд.		1	
5.12	Тема 127. Решение примеров на вычитание в пределах 20 с переходом через разряд.		1	
5.13	Тема 128. Решение примеров на сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через разряд.		1	
5.14	Тема 129. Решение задач в два действия.		1	
5.15	Тема 130. Решение текстовых задач в два действия.		1	
5.16	Тема 131. Примеры на сложение и вычитание в пределах 20. Решение задач изученных видов.		1	
5.17	Тема 132. Итоговый урок-сказка «Путешествие в страну математики».		1	
	Итого: 132 темы		132	1

Тематическое планирование

№ п/п	Наименование разделов, тем	Основные виды деятельности	Кол-во часов, сроки	В т.ч. практич. часть
	2 класс Математика		136	12
1.	Раздел 1. Числа от 1 до 100. Нумерация.		16	2
1.1	Тема 1. Повторение. Числа от 1 до 20.	Образовывать, называть и записывать числа в пределах 100. Сравнивать числа и записывать результат сравнения. Упорядочивать заданные числа. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать ее или восстанавливать пропущенные в ней числа. Классифицировать (объединять в группы) числа по заданному или самостоятельно установленному правилу. Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Выполнять сложение и вычитание вида: $30 + 5$, $35 - 5$, $35 - 30$. Заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых. Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Сравнивать стоимость предметов в пределах 100 р. Решать задачи поискового характера, в том числе задачи-расчёты. Соотносить результат проведённого самоконтроля с поставленными целями при изучении темы, оценивать их и делать выводы	1	
1.2	Тема 2. Десяток. Счёт десятками до 100.		1	
1.3	Тема 3. Счёт десятками. Образование и запись чисел от 20 до 100.		1	
1.4	Тема 4. Числа от 11 до 100. Образование чисел.		1	
1.5	Тема 5. Числа от 11 до 100. Поместное значение цифр.		1	
1.6	Тема 6. Однозначные и двузначные числа		1	
1.7	Тема 7. Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых.		1	
1.8	Тема 8. Единицы длины: миллиметр		1	
1.9	Тема 9. Единицы длины: миллиметр. Закрепление.		1	
1.10	Тема 10. Стартовая диагностика. Входная контрольная работа.		1	1
1.11	Тема 11. Анализ работ. Коррекция знаний. Наименьшее трёхзначное число. Сотня		1	
1.12	Тема 12. Проверка вычислительных навыков.		1	1
1.13	Тема 13. Метр. Таблица мер длины.		1	
1.14	Тема 14. Сложение и вычитание вида $30+5$, $35 - 30$, $35 - 5$.		1	
1.15	Тема 15. Единицы стоимости – рубль, копейка.		1	
1.16	Тема 16. Единицы стоимости – рубль, копейка. Соотношения между ними.		1	
2.	Раздел 2. Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.		68	4

2.1	Тема 17. Задачи, обратные данной.	<p>Составлять и решать задачи, обратные заданной.</p> <p>Моделировать на схематических чертежах. зависимости между величинами в задачах на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.</p> <p>Объяснять ход решения задачи.</p> <p>Обнаруживать и устранять ошибки в ходе решения задачи и в вычислениях при решении задачи.</p> <p>Отмечать изменения в решении задачи при изменении ее условия или вопроса.</p> <p>Определять по часам время с точностью до минуты.</p> <p>Находить длину ломаной и периметр многоугольника.</p> <p>Читать и записывать числовые выражения в два действия, Находить значения выражений со скобками и без них, сравнивать два выражения.</p> <p>Применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.</p> <p>Работать (по рисунку) на <i>вычислительной машине</i>.</p> <p>Собирать материал по заданной теме.</p> <p>Определять и описывать закономерности в отобранных узорах. Составлять узоры и орнаменты.</p> <p>Составлять план работы.</p> <p>Распределять работу в группе, оценивать выполненную работу.</p> <p>Работать в парах, в группах.</p> <p>Соотносить результат проведенного самоконтроля с поставленными целями при изучении темы, оценивать их и делать выводы.</p>	1	
2.2	Тема 18. Сумма и разность отрезков.		1	
2.3	Тема 19. Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого.		1	
2.4	Тема 20. Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого.		1	
2.5	Тема 21. Единицы времени – час, минута. Определение времени по часам.		1	
2.6	Тема 22. Длина ломаной.		1	
2.7	Тема 23. Закрепление пройденного. Странички для любознательных.		1	
2.8	Тема 24. Числовые выражения.		1	
2.9	Тема 25. Порядок действий в числовых выражениях. Скобки.		1	
2.10	Тема 26. Сравнение числовых выражений.		1	
2.11	Тема 27. Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание в пределах 100».		1	1
2.12	Тема 28. Анализ работ. Коррекция знаний. Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились.		1	
2.13	Тема 29. Периметр многоугольника.		1	
2.14	Тема 30. Свойства сложения.		1	
2.15	Тема 31. Применение переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений.		1	
2.16	Тема 32. Закрепление изученного. Вычисления удобным способом.		1	
2.17	Тема 33. Закрепление пройденного. Странички для любознательных.		1	
2.18	Тема 34. Решение составных задач на сложение и вычитание.		1	
2.19	Тема 35. Решение задач на нахождение неизвестного уменьшаемого.		1	
2.20	Тема 36. Решение задач на нахождение неизвестного вычитаемого.		1	
2.21	Тема 37. Подготовка к изучению устных приёмов сложения и вычитания.		1	

2.22	Тема 38. Приёмы вычислений для случаев вида $36+2$, $36+20$, $60+18$.	<p>Моделировать и объяснять ход выполнения устных действий <i>сложение и вычитание</i> в пределах 100.</p> <p>Выполнять устно сложение и вычитание чисел в пределах 100 (табличные, нумерационные случаи, сложение и вычитание круглых десятков, сложение двузначного и однозначного числа и др.)</p> <p>Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный.</p> <p>Записывать решения составных задач с помощью выражения</p> <p>Выстраивать и обосновывать стратегию игры; работать в паре.</p> <p>Находить значение буквенного выражения при заданных значениях буквы, использовать различные приемы при вычислении значения числового выражения, в том числе, правила о порядке действий в выражениях, свойства сложения, прикидку результата.</p> <p>Решать уравнения вида: $12 + x = 12$, $25 - x = 20$, $x - 2 = 8$, подбирая значение неизвестного.</p> <p>Выполнять проверку правильности вычислений.</p> <p>Использовать различные приемы проверки правильности выполненных вычислений.</p> <p>Оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.</p> <p>Применять письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений столбиком, выполнять вычисления и проверку.</p> <p>Различать прямой, тупой и острый угол.</p> <p>Чертить углы разных видов на клетчатой бумаге.</p> <p>Выделять прямоугольник (квадрат) из множества четырёхугольников. Чертить прямоугольник (квадрат) на клетчатой бумаге.</p> <p>Решать текстовые задачи арифметическим способом.</p>	1	
2.23	Тема 39. Приёмы вычислений для случаев вида $36-2$, $36-20$, $36-22$.		1	
2.24	Тема 40. Приёмы вычислений для случаев вида $26+4$, $30-7$.		1	
2.25	Тема 41. Приёмы вычислений для случаев вида $26+4$, $30-7$.		1	
2.26	Тема 42. Приёмы вычислений для случаев вида $60-24$.		1	
2.27	Тема 43. Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».		1	
2.28	Тема 44. Решение задач на нахождение неизвестного уменьшаемого.		1	
2.29	Тема 45. Решение задач на нахождение неизвестного вычитаемого.		1	
2.30	Тема 46. Приёмы вычислений для случаев вида $26+7$.		1	
2.31	Тема 47. Приёмы вычислений для случаев вида $35-7$.		1	
2.32	Тема 48. Решение задач изученных видов на нахождение неизвестного уменьшаемого и вычитаемого.		1	
2.33	Тема 49. Контрольная работа по теме «Решение задач на нахождение неизвестного уменьшаемого и вычитаемого»		1	1
2.34	Тема 50. Анализ работ. Коррекция знаний. Закрепление изученных приёмов сложения и вычитания.		1	
2.35	Тема 51. Закрепление пройденного по теме: «Устные приёмы сложения и вычитания».		1	
2.36	Тема 52. Буквенные выражения.		1	
2.37	Тема 53. Буквенные выражения.		1	
2.38	Тема 54. Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».		1	
2.39	Тема 55. Уравнение. Решение уравнений методом подбора.		1	
2.40	Тема 56. Уравнение. Решение уравнений методом подбора.		1	
2.41	Тема 57. Решение уравнений методом подбора.		1	

2.42	Тема 58. Закрепление по теме: «Решение уравнений методом подбора».
2.43	Тема 59. Контрольная работа за 1 полугодие.
2.44	Тема 60. Анализ работ. Коррекция знаний. Закрепление пройденного. Страничка для любознательных.
2.45	Тема 61. Проверка сложения.
2.46	Тема 62. Проверка вычитания.
2.47	Тема 63. Проверка сложения и вычитания.
2.48	Тема 64. Решение уравнений.
2.49	Тема 65. Сложение вида $45+23$.
2.50	Тема 66. Вычитание вида $57-26$.
2.51	Тема 67. Проверка сложения и вычитания.
2.52	Тема 68. Проверка сложения и вычитания.
2.53	Тема 69. Угол. Виды углов: прямой, острый, тупой.
2.54	Тема 70. Закрепление по теме: «Решение задач на нахождение суммы».
2.55	Тема 71. Сложение вида $37+48$.
2.56	Тема 72. Сложение вида $37+53$.
2.57	Тема 73. Прямоугольник.
2.58	Тема 74. Закрепление пройденного материала по теме «Сложение и вычитание в пределах 100».
2.59	Тема 75. Сложение вида $87+1$.
2.60	Тема 76. Закрепление пройденного «Решение задач на нахождение разности».
2.61	Тема 77. Вычитание вида $32-8$, $40-8$.
2.62	Тема 78. Вычитание вида $52-24$.
2.63	Тема 79. Подготовка к умножению.
2.64	Тема 80. Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание».
2.65	Тема 80. Анализ работ. Коррекция знаний. Подготовка к умножению.
2.66	Тема 81. Свойства противоположных сторон прямоугольника.
2.67	Тема 83. Подготовка к умножению. Квадрат
2.68	Тема 84. Закрепление изученного. Что узнали. Чему

Выполнять задания творческого и поискового характера.

Выбирать заготовки в форме квадрата.

Читать знаки и символы, показывающие как работать с бумагой при изготовлении изделий по технике «Оригами».

Собирать информацию по теме «Оригами» из различных источников, включая Интернет.

Читать представленный в графическом виде план изготовления изделия и **работать** по нему изделие.

Составлять план работы.

Работать в группах, **анализировать** и **оценивать** ход работы и ее результат.

Работать в паре.

Излагать свое мнение, **аргументировать** свою точку зрения, **оценивать** точку зрения товарища.

1	
1	1
1	
1	
1	
1	
1	
1	
1	
1	
1	
1	
1	
1	
1	
1	
1	
1	
1	
1	1
1	
1	
1	
1	

	научились.			
3.	Раздел 3. Числа от 1 до 100. Умножение и деление.		20	
3.1	Тема 85. Конкретный смысл действия умножения.	Моделировать действие <i>умножение</i> .	1	
3.2	Тема 86. Закрепление по теме: «Конкретный смысл действия умножения».	Заменять сумму одинаковых слагаемых произведением, произведение - суммой одинаковых слагаемых (если возможно).	1	
3.3	Тема 87. Контрольная работа по теме «Решение составных задач»	Находить периметр прямоугольника.	1	1
3.4	Тема 88. Анализ знаний. Коррекция знаний. Конкретный смысл действия умножения.	Умножать 1 и 0 на число.	1	
3.5	Тема 89. Вычисления результата умножения с помощью сложения. Приём умножения с использованием сложения.	Использовать переместительное свойство умножения при вычислениях.	1	
3.6	Тема 90. Вычисления результата умножения с помощью сложения.	Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия <i>умножение</i> .	1	
3.7	Тема 91. Задачи, раскрывающие смысл действия умножения.	Решать текстовые задачи на умножение.	1	
3.8	Тема 92. Задачи на нахождение произведения.	Искать различные способы решения одной и той же задачи.	1	
3.9	Тема 93. Периметр прямоугольника.	Моделировать действие <i>деление</i> .	1	
3.10	Тема 94. Приёмы умножения единицы и нуля.	Решать текстовые задачи на деление.	1	
3.11	Тема 95. Названия компонентов и результата действия умножения.	Выполнять задания логического и поискового характера. Работать в паре. Излагать и отстаивать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища.	1	
3.12	Тема 96. Названия компонентов и результата действия умножения.		1	
3.13	Тема 97. Переместительное свойство умножения.		1	
3.14	Тема 98. Конкретный смысл действия деления.		1	
3.15	Тема 99. Конкретный смысл действия деления.		1	
3.16	Тема 100. Задачи, раскрывающие смысл действия деления.		1	
3.17	Тема 101. Задачи, раскрывающие смысл действия деления.		1	
3.18	Тема 102. Название чисел при делении. Связь между компонентами и результатом действия умножения.		1	
3.19	Тема 103. Контрольная работа по теме «Умножение и деление».		1	1
3.20	Тема 104. Анализ работ. Коррекция знаний.		1	
4.	Раздел 4. Числа от 1 до 100. Табличное умножение и		22	3

	<i>деление.</i>			
4.1	Тема 105. Приём деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения.	Использовать связь между компонентами и результатом умножения для выполнения деления. Умножать и делить на 10. Решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость. Решать задачи на нахождение третьего слагаемого. Выполнять умножение и деление с числами 2 и 3. Прогнозировать результат вычислений. Решать задачи логического и поискового характера. Оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.	1	
4.2	Тема 106. Приём умножения и деления на 10.		1	
4.3	Тема 107. Задачи на нахождение третьего слагаемого.		1	
4.4	Тема 108. Задачи на нахождение третьего слагаемого.		1	
4.5	Тема 109. Табличное умножение и деление. Умножение числа 2 и на 2.		1	
4.6	Тема 110. Табличное умножение и деление. Умножение числа 2 и на 2.		1	
4.7	Тема 111. Закрепление по теме «Табличное умножение и деление».		1	
4.8	Тема 112. Приёмы умножения числа 2.		1	
4.9	Тема 113. Приёмы умножения числа 2.		1	
4.10	Тема 114. Деление на 2.		1	
4.11	Тема 115. Деление на 2.		1	
4.12	Тема 116. Контрольная работа по теме «Табличное умножение и деление».		1	1
4.13	Тема 117. Анализ работ. Коррекция знаний.		1	
4.14	Тема 118. Закрепление по теме «Табличное умножение и деление».		1	
4.15	Тема 119. Умножение числа 3 и на 3.		1	
4.16	Тема 120. Умножение числа 3 и на 3.		1	
4.17	Тема 121. Деление на 3.		1	
4.18	Тема 122. Деление на 3.		1	
4.19	Тема 123. Умножение числа 2, 3 и на 2, 3.		1	
4.20	Тема 124. Деление на 2, 3.		1	
4.21	Тема 125. Контрольная работа в рамках итоговой промежуточной аттестации.	1	1	
4.22	Тема 126. Проверка вычислительных навыков.	1	1	
5.	Раздел 5. Итоговое повторение.	10	1	
5.1	Тема 127. Анализ работ. Коррекция знаний. Числовые выражения. Равенства. Неравенства.	Систематизировать знания по теме. Выполнять самостоятельно задания, данные в виде тестов. Повторить знание нумерации двузначных чисел.	1	
5.2	Тема 128. Решение уравнений.		1	
5.3	Тема 129.. Нумерация двузначных чисел.		1	

5.4	Тема 130. Сложение и вычитание. Свойства сложения.	Развивать навык устного счёта. Повторить числовые выражения; развивать вычислительные навыки. Повторить письменные и устные приёмы сложения и вычитания в пределах 100; повторить единицы времени.	1		
5.5	Тема 131. Сложение и вычитание в пределах 100.		1		
5.6	Тема 132. Контрольная работа по теме «Числовые выражения. Равенства. Неравенства. Уравнения».		1	1	
5.7	Тема 133. Анализ работ. Коррекция знаний. Единицы длины. Геометрические фигуры.		1		
5.8	Тема 134. Задачи на нахождение третьего слагаемого.		1		
5.9	Тема 135. Решение задач раскрывающих смысл действия умножения и деления.		1		
5.10	Тема 136. Итоговый урок «Путешествие в страну Математических наук».		1		
	Итого: 136			132	12

Тематическое планирование

№ п/п	Наименование разделов, тем	Основные виды деятельности	Кол-во часов, сроки	Практ. часть програм
	3 класс Математика		136	14
1.	<i>Раздел 1. Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.</i>		7	
1.1	Тема 1. Устные и письменные приёмы сложения и вычитания. Нумерация чисел.	Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100.	1	
1.2	Тема 2. Письменные приёмы сложения и вычитания.	Решать уравнения на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении, при вычитании.	1	
1.3	Тема 3. Выражение с переменной. Решение уравнений с неизвестными слагаемыми.	Обозначать геометрические фигуры буквами.	1	
1.4	Тема 4. Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым, вычитаемым.	Выполнять задания творческого и поискового характера	1	
1.5	Тема 5. Решение уравнений с неизвестным вычитаемым.	Применять правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений.	1	
1.6	Тема 6. Обозначение геометрических фигур буквами.	Вычислять значения числовых выражений в два-три действия со скобками и без скобок.	1	
1.7	Тема 7. Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»			
2.	<i>Раздел 2. Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление.</i>		57	7
2.1	Тема 8. Связь умножения и сложения. Связь между компонентами и результатом умножения.	Выполнять задания творческого и поискового характера	1	
2.2	Тема 9. Чётные и нечётные числа. Таблица умножения и деления на 2 и 3.	Применять правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений.	1	
2.3	Тема 10. Решение задач с величинами: цена, количество, стоимость.	Вычислять значения числовых выражений в два-три действия со скобками и без скобок.	1	
2.4	Тема 11. Решение задач с величинами: масса одного предмета, количество предметов, общая масса.	Использовать математическую терминологию при чтении и записи числовых выражений.	1	
2.5	Тема 12. Стартовая диагностика. Входная контрольная работа.	Использовать различные приёмы проверки	1	1

2.6	Тема 13. Анализ работ. Коррекция знаний. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	<p>правильности вычисления значения числового выражения (с опорой на свойства арифметических действий, на правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях).</p> <p>Анализировать текстовую задачу и выполнять краткую запись задачи разными способами, в том числе в табличной форме.</p> <p>Моделировать с использованием схематических чертежей зависимости между пропорциональными величинами.</p> <p>Решать задачи арифметическими способами.</p> <p>Объяснять выбор действий для решения.</p> <p>Сравнивать задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц и на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, приводить объяснения. Составлять план решения задачи. Действовать по предложенному или самостоятельно составленному плану. Пояснять ход решения задачи.</p> <p>Наблюдать и описывать изменения в решении задачи при изменении её условия и, наоборот, вносить изменения в условие (вопрос) задачи при изменении в её решении. Обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и вычислительного характера, допущенные при решении.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.</p> <p>Анализировать свои действия и управлять ими.</p> <p>Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числами 2—7.</p> <p>Применять знания таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений. Находить число, которое в несколько раз больше (меньше)</p>	1	
2.7	Тема 14. Проверка вычислительных навыков.		1	1
2.8	Тема 15. Порядок выполнения действий в выражениях без скобок.		1	
2.9	Тема 16. Порядок выполнения действий в выражениях со скобками.		1	
2.10	Тема 17. Порядок выполнения действий в выражениях.		1	
2.11	Тема 18. Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»		1	
2.12	Тема 19. Таблица умножения и деления с числом 4.		1	
2.13	Тема 20. Таблица умножения и деления с числами 2, 3 и 4.		1	
2.14	Тема 21. Таблица Пифагора.		1	
2.15	Тема 22. Задачи на увеличение числа в несколько раз.		1	
2.16	Тема 23. Задачи на уменьшение числа в несколько раз.		1	
2.17	Тема 24. Таблица умножения и деления с числом 5.		1	
2.18	Тема 25. Контрольная работа по теме: «Порядок действий в числовых выражениях».		1	1
2.19	Тема 26. Анализ работ. Коррекция знаний. Задачи на кратное и разностное сравнение.		1	
2.20	Тема 27. Таблица умножения и деления с числом 6.		1	
2.21	Тема 28. Упражнения на повторение таблицы умножения и деления с числом 6.		1	
2.22	Тема 29. Решение задач на кратное и разностное сравнение.		1	
2.23	Тема 30. Задачи на нахождение четвёртого пропорционального.		1	
2.24	Тема 31. Задачи на приведение к единице.		1	
2.25	Тема 32. Закрепление по теме: «Умножение и деление с числами 4,5,6 и задач изученных видов».		1	
2.26	Тема 33. Таблица умножения и деления с числом 7.		1	
2.27	Тема 34. Контрольная работа по теме: «Табличное умножение и деление».		1	1

2.28	Тема 35. Анализ работ. Коррекция знаний. Табличное умножение и деление с числами 5, 6, 7.	данного. Выполнять задания творческого и поискового характера. Работать в паре. Составлять план успешной игры. Составлять сказки, рассказы с использованием математических понятий, взаимозависимостей, отношений, чисел, геометрических фигур, математических терминов. Анализировать и оценивать составленные сказки с точки зрения правильности использования в них математических элементов. Собирать и классифицировать информацию. Работать в паре. Оценивать ход и результат работы. Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления. Применять знания таблицы умножения при выполнении вычислений. Сравнивать геометрические фигуры по площади. Вычислять площадь прямоугольника разными способами. Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими. Моделировать различное расположение кругов на плоскости. Классифицировать геометрические фигуры по заданному или найденному основанию классификации. Описывать явления и события с использованием величин времени. Переводить одни единицы времени в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.	1	
2.29	Тема 36. Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»		1	
2.30	Тема 37. Площадь, способы сравнения фигур по площади.		1	
2.31	Тема 38. Площадь. Единицы площади. Квадратный сантиметр.		1	
2.32	Тема 39. Квадратный сантиметр. Нахождение площади фигуры путём подсчёта квадратных см.		1	
2.33	Тема 40. Площадь прямоугольника.		1	
2.34	Тема 41. Таблица умножения и деления с числом 8.		1	
2.35	Тема 42. Контрольная работа по теме: «Решение задач на нахождение периметра и площади».		1	1
2.36	Тема 43. Анализ работы. Коррекция знаний. Решение текстовых задач в три действия.		1	
2.37	Тема 44. Таблица умножения и деления с числом 9.		1	
2.38	Тема 45. Квадратный дециметр.		1	
2.39	Тема 46. Сводная таблица умножения.		1	
2.40	Тема 47. Квадратный метр.		1	
2.41	Тема 48. Контрольная работа по теме: «Табличное умножение и деление».		1	1
2.42	Тема 49. Анализ работ. Коррекция знаний. Нахождение площади прямоугольника и квадрата.		1	
2.43	Тема 50. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».		1	
2.44	Тема 51. Умножение на 1. Умножение на 0.		1	
2.45	Тема 52. Случаи деления вида: $a : a$; $a : 1$ при $a \neq 0$.		1	
2.46	Тема 53. Деление нуля на число.		1	
2.47	Тема 54. Решение задач изученных видов. Странички для любознательных.		1	
2.48	Тема 55. Контрольная работа за 1 полугодие.	1	1	
2.49	Тема 56. Анализ работ. Коррекция знаний. Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»	1		

2.50	Тема 57. Доли (половина, треть, четверть, десятая, сотая). Образование и сравнение долей.		1	
2.51	Тема 58. Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле.		1	
2.52	Тема 59. Круг. Окружность (центр, радиус). Вычерчивание окружностей с использованием циркуля.		1	
2.53	Тема 60. Диаметр.		1	
2.54	Тема 61. Единицы времени. Год, месяц.		1	
2.55	Тема 62. Единицы времени. Сутки.		1	
2.56	Тема 63. Странички для любознательных. Задачи – расчёты.		1	
2.27	Тема 64. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».		1	
3.	Раздел 3. Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление.		29	3
3.1	Тема 65. Умножение и деление круглых чисел.	<p>Выполнять внетабличное умножение и деление в пределах 100 разными способами.</p> <p>Использовать правила умножения суммы на число при выполнении внетабличного умножения и правила деления суммы на число при выполнении деления.</p> <p>Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный.</p> <p>Использовать разные способы для проверки выполненных действий умножение и деление.</p> <p>Вычислять значения выражений с двумя переменными при заданных значениях входящих в них букв, используя правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях, свойства сложения, прикидку результата.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера</p> <p>Решать уравнения на нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера: задания, требующие соотнесения рисунка с</p>	1	
3.2	Тема 66. Приёмы умножения и деления для случаев вида $20 \cdot 3$, $3 \cdot 20$, $60 : 3$.		1	
3.3	Тема 67. Случай деления вида $80 : 20$.		1	
3.4	Тема 68. Умножение суммы на число.		1	
3.5	Тема 69. Приёмы умножения для случаев вида $23 \cdot 4$, $4 \cdot 23$.		1	
3.6	Тема 70. Упражнение в умножении двузначного числа на однозначное.		1	
3.7	Тема 71. Выражения с двумя переменными вида $a+b$, $a-b$, $a \cdot b$, $c:d$ ($d \neq 0$).		1	
3.8	Тема 72. Деление суммы на число.		1	
3.9	Тема 73. Деление двузначного числа на однозначное.		1	
3.10	Тема 74. Контрольная работа по теме: «Умножение и деление круглых чисел».		1	1
3.11	Тема 75. Анализ работ. Коррекция знаний. Деление суммы на число.		1	
3.12	Тема 76. Приёмы деления вида $69 : 3$, $78 : 2$.		1	
3.13	Тема 77. Связь между числами при делении.		1	
3.14	Тема 78. Проверка деления.		1	

3.15	Тема 79. Приём деления для случаев вида $87 : 29$, $66 : 22$.	высказываниями, содержащими логические связки: «если не..., то...», «если не..., то не...»; выполнять преобразование геометрических фигур по заданным условиям. Разъяснить смысл деления с остатком, выполнять деление с остатком и его проверку. Решать текстовые задачи арифметическим способом. Составлять и решать практические задачи с жизненными сюжетами. Проводить сбор информации, чтобы дополнять условия задач с недостающими данными, и решать их. Составлять план решения задачи. Работать в парах, анализировать и оценивать результат работы.	1	
3.16	Тема 80. Проверка умножения делением. Решение уравнений.		1	
3.17	Тема 81. Закрепление по теме: «Внетабличное умножение и деление».		1	
3.18	Тема 82. Странички для любознательных. Повторение «Что узнали. Чему научились».		1	
3.19	Тема 83. Контрольная работа по теме «Внетабличное умножение и деление».		1	1
3.20	Тема 84. Анализ работ. Коррекция знаний. Деление с остатком.		1	
3.21	Тема 85. Приёмы нахождения частного и остатка.		1	
3.22	Тема 86. Деление с остатком методом подбора.		1	
3.23	Тема 87. Задачи на деление с остатком.		1	
3.24	Тема 88. Приёмы нахождения частного и остатка.		1	
3.25	Тема 89. Случаи деления, когда делитель больше остатка.		1	
3.26	Тема 90. Проверка деления с остатком.		1	
3.27	Тема 91. Странички для любознательных. Задачи в картинках.		1	
3.28	Тема 92. Контрольная работа по темам: «Деление с остатком».		1	1
3.29	Тема 93. Анализ работ. Коррекция знаний. Повторение «Что узнали. Чему научились».		1	
4.	Раздел 4. Числа от 1 до 1000. Нумерация.	15	1	
4.1	Тема 94. Устная нумерация чисел в пределах 1000. Образование и названия трёхзначных чисел.	Читать и записывать трёхзначные числа. Сравнивать трёхзначные числа и записывать результат сравнения. Заменять трёхзначное число суммой разрядных слагаемых. Упорядочивать заданные числа. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа.	1	
4.2	Тема 95. Знакомство с новой единицей измерения – 1000. Трёхзначные числа.		1	
4.3	Тема 96. Письменная нумерация чисел в пределах 1000. Запись трёхзначных чисел.		1	
4.4	Тема 97. Разряды счётных единиц.		1	
4.5	Тема 98. Натуральная последовательность трёхзначных чисел.		1	

4.6	Тема 99. Увеличение, уменьшение чисел в 10 раз, в 100 раз.	<p>Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному основанию.</p> <p>Переводить одни единицы массы в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.</p> <p>Сравнивать предметы по массе, упорядочивать их.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера: читать и записывать числа римскими цифрами; сравнивать позиционную десятичную систему счисления с римской непозиционной системой записи чисел.</p> <p>Читать записи, представленные римскими цифрами, на циферблатах часов, в оглавлении книг, в обозначении веков.</p> <p>Анализировать достигнутые результаты и недочёты, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий</p>	1		
4.7	Тема 100. Замена трёхзначного числа суммой разрядных слагаемых.		1		
4.8	Тема 101. Определение общего числа единиц.		1		
4.9	Тема 102. Письменная нумерация чисел в пределах 1000. Приёмы устных вычислений.		1		
4.10	Тема 103.. Сравнение трёхзначных чисел.		1		
4.11	Тема 104. Устная и письменная нумерация чисел в пределах 1000.		1		
4.12	Тема 105. Единицы массы: килограмм, грамм.		1		
4.13	Тема 106. Единицы массы: килограмм, грамм. Соотношение между ними.		1		
4.14	Тема 107. Контрольная работа по теме: «Приёмы письменного сложения и вычитания трёхзначных чисел».		1	1	
4.15	Тема 108. Анализ работ. Коррекция знаний.		1		
5.	Раздел 5. Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание		11	2	
5.1	Тема 109. Приёмы устных вычислений вида: $450+30$, $620-200$.		<p>Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, используя различные приёмы устных вычислений.</p> <p>Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный.</p> <p>Применять алгоритмы письменного сложения и вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1000.</p> <p>Контролировать пошагово правильность применения алгоритмов арифметических действий при письменных вычислениях.</p> <p>Использовать различные приёмы проверки правильности вычислений.</p> <p>Использовать различные приёмы для устных вычислений.</p> <p>Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный.</p>	1	
5.2	Тема 110. Приёмы устных вычислений вида: $470+80$, $560-90$.			1	
5.3	Тема 111. Приёмы устных вычислений вида: $260+310$, $670-140$.			1	
5.4	Тема 112. Приёмы письменных вычислений.			1	
5.5	Тема 113. Алгоритм письменного сложения трёхзначных чисел.	1			
5.6	Тема 114. Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел.	1			
5.7	Тема 115. Виды треугольников: разносторонний, равнобедренный, равносторонний.	1			
5.8	Тема 116. Закрепление по теме: «Сложение и вычитание в пределах 1000». Странички для любознательных.	1			
5.9	Тема 117. Контрольная работа в рамках промежуточной итоговой аттестации.	1		1	

5.10	Тема 118. Анализ работ. Коррекция знаний.		1	
5.11	Тема 119. Проверка вычислительных навыков.		1	1
6.	Раздел 6. Числа от 1 до 1000. Умножение и деление.		12	1
6.1	Тема 120. Приёмы устных вычислений, основанные на свойствах умножения и деления суммы на число.	<p>Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, используя различные приёмы устных вычислений.</p> <p>Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный.</p> <p>Применять алгоритмы письменного умножения и деления чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1000. Контролировать пошагово правильность применения алгоритмов арифметических действий при письменных вычислениях.</p> <p>Использовать различные приёмы проверки правильности вычислений.</p> <p>Различать треугольники по видам (разносторонние и равнобедренные, а среди равнобедренных — равносторонние) и называть их.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища</p> <p>Использовать различные приёмы для устных вычислений.</p> <p>Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный.</p> <p>Различать треугольники: прямоугольный, тупоугольный остроугольный. Находить их в более сложных фигурах.</p>	1	
6.2	Тема 121. Приёмы устных вычислений вида: $180 \cdot 4$, $900 : 3$.		1	
6.3	Тема 122. Приёмы устных вычислений вида: $240 \cdot 4$, $203 \cdot 4$, $960 : 3$.		1	
6.4	Тема 123. Приёмы устных вычислений вида: $100 : 50$, $800 : 400$.		1	
6.5	Тема 124. Алгоритм письменного умножения трёхзначного числа на однозначное.		1	
6.6	Тема 125. Приёмы письменного умножения в пределах 1000.		1	
6.7	Тема 126. Приёмы письменного деления на однозначное число.		1	
6.8	Тема 127. Алгоритм письменного деления трёхзначного числа на однозначное.		1	
6.9	Тема 128. Приёмы письменного деления на однозначное число.		1	
6.10	Тема 129. Проверка деления умножением.		1	
6.11	Тема 130. Контрольная работа по теме: «Умножение и деление трёхзначного числа на однозначное».		1	1
6.12	Тема 131. Анализ работ. Коррекция знаний. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».		1	
7.	Раздел 7. Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 3 классе».		5	
7.1	Тема 132. Повторение сложения и вычитания в пределах 1000.	<p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Работать в паре. Находить и</p>	1	
7.2	Тема 133. Повторение умножения и деления в пределах		1	

	1000.	<p>исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища</p> <p>Анализировать достигнутые результаты и недочёты, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий</p> <p>Оценивать результаты освоения темы, проявлять заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими</p>		
7.3	Тема 134. Повторение правил о порядке действий.		1	
7.4	Тема 135. Повторение правил о порядке действий.		1	
7.5	Тема 136. Урок-игра «Геометрические фигуры и величины».		1	
	Итого: 136 темы		136	14

Тематическое планирование

№ п/п	Наименование разделов, тем	Основные виды деятельности	Кол-во часов	В т.ч. на практич. часть
	4 класс Математика		136	14
1.	<i>Раздел 1. Числа от 1 до 1000. Повторение.</i>		12	1
1.1	Тема 1. Нумерация. Счёт предметов. Разряды.	Называть последовательность чисел в пределах 1000;	1	
1.2	Тема 2. Числовые выражения. Порядок выполнения действий.	объяснять, как образуется каждая следующая счётная единица. Называть разряды и классы.	1	
1.3	Тема 3. Нахождение суммы нескольких слагаемых.	Вычислять значение числового выражения,	1	
1.4	Тема 4. Приёмы письменного вычитания.	содержащего 2-3 действия. Понимать правила порядка	1	
1.5	Тема 5. Приёмы письменного умножения трёхзначных чисел на однозначные.	выполнения действий в числовых выражениях.	1	
1.6	Тема 6. Умножение на 0 и 1.	Вычислять сумму трёх слагаемых. Вычислять значение	1	
1.7	Тема 7. Приёмы письменного деления на однозначное число.	числового выражения, содержащего 2-3 действия.	1	
1.8	Тема 8. Деление трёхзначных чисел на однозначные.	Выполнять письменное деление многозначного числа	1	
1.9	Тема 9. Приёмы письменного деления трёхзначных чисел на однозначное число.	на однозначное по алгоритму.	1	
1.10	Тема 10. Деление трёхзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль	Выполнять письменное деление многозначного числа	1	
1.11	Тема 11. Сбор и представление данных. Диаграмма.	на однозначное с объяснением, когда в записи частного есть нуль.	1	
1.12	Тема 12. Стартовая диагностика. Входная контрольная работа.	Использовать алгоритм письменного вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1000. Выполнять письменное умножение в пределах 1000 с переходом через разряд многозначного числа на однозначное. Выполнять письменное деление в пределах 1000. Читать и строить столбчатые диаграммы. Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее. Умение определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).	1	1
2.	<i>Раздел 2. Числа, которые больше 1000. Нумерация.</i>		11	2

2.1	Тема 13. Проверка вычислительных навыков.	Называть новую счётную единицу – тысячу. Называть	1	1
2.2	Тема 14. Анализ работ. Коррекция знаний. Устная нумерация. Класс единиц и класс тысяч. Разряды и классы.	разряды, которые составляют первый класс, второй класс. Читать числа в пределах миллиона.	1	
2.3	Тема 15. Письменная нумерация. Чтение чисел.	Записывать числа в пределах миллиона.	1	
2.4	Тема 16. Письменная нумерация. Запись чисел.	Представлять многозначное число суммой разрядных слагаемых. Выполнять устно арифметические действия над числами в пределах сотни и с большими числами в случаях, легко сводимых к действиям в пределах ста.	1	
2.5	Тема 17. Натуральная последовательность трёхзначных чисел. Разрядные слагаемые.	Сравнивать числа по классам и разрядам. Оценивать правильность составления числовой последовательности.	1	
2.6	Тема 18. Сравнение многозначных чисел.	Увеличивать (уменьшать) числа в 10, 100, 1000 раз.	1	
2.7	Тема 19. Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз		1	
2.8	Тема 20. Выделение в числе общего количества единиц любого разряда	Выделять в числе общее количество единиц любого разряда.	1	
2.9	Тема 21. Класс миллионов и класс миллиардов.		1	
2.10	Тема 22. Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	Называть класс миллионов, класс миллиардов. Читать числа в пределах 1 000 000 000.	1	
2.11	Тема 23. Контрольная работа по теме: «Нумерация».	Пользоваться вычислительными навыками, решать составные задачи. Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее.	1	1
3.	<i>Раздел 3. Числа, которые больше 1000. Величины</i>		13	1
3.1	Тема 25. Анализ работ. Коррекция знаний. Единица длины – километр.		1	
3.2	Тема 26. Единицы измерения площади. Квадратный километр. Квадратный миллиметр.	Называть единицы длины. Сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах.	1	
3.3	Тема 27. Таблица единиц площади.	Называть единицы площади. Использовать приобретённые знания для сравнения и упорядочения объектов по разным признакам: длине, площади.	1	
3.4	Тема 28. Палетка. Измерение площади фигуры с помощью палетки.	Называть результат при переводе одних единиц массы в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.	1	
3.5	Тема 29. Единицы измерения массы: тонна, центнер.	Использовать приём измерения площади фигуры с	1	
3.6	Тема 30. Таблица единиц массы.		1	
3.7	Тема 31. Единицы времени. Год.		1	
3.8	Тема 32. Время от 0 часов до 24 часов.		1	
3.9	Тема 33. Решение задач на время.		1	

3.10	Тема 34. Единицы времени. Секунда.	помощью палетки. Сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах. Понимать понятие «масса», называть единицы массы. Сравнивать величины по их числовым значениям. Называть единицы времени: минута, час, сутки, неделя, месяц, год. Определять соотношения между ними. Определять время по часам (в часах и минутах), сравнивать величины по их числовым значениям. Решать задачи на определение начала, продолжительности и конца события. Определять соотношения между ними. Определять время по часам (в часах и минутах), сравнивать величины по их числовым значениям. Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее.	1	
3.11	Тема 35. Единицы времени. Век.		1	
3.12	Тема 36. Таблица единиц времени.		1	
3.13	Тема 37. Контрольная работа по теме: «Величины».		1	1
4.	Раздел 4. Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание		10	1
4.1	Тема 38. Анализ работ. Коррекция знаний. Устные и письменные приёмы вычислений.	Использовать правило нахождения неизвестного слагаемого. Пользоваться изученной математической терминологией, проверять правильность выполненных вычислений. Использовать правило нахождения неизвестного уменьшаемого и неизвестного вычитаемого. Вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия (со скобками и без них) Находить несколько долей целого. Вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия (со скобками и без них). Решать задачи арифметическим способом. Сравнивать площади фигур. Выполнять сложение и вычитание величин. Решать текстовые задачи арифметическим способом, пользоваться изученной математической терминологией. Решать текстовые задачи арифметическим способом, пользоваться изученной	1	
4.2	Тема 39. Приёмы письменного вычитания для случаев вида 8000 – 548, 62003 – 18032.		1	
4.3	Тема 40. Нахождение неизвестного слагаемого.		1	
4.4	Тема 41. Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.		1	
4.5	Тема 42. Нахождение нескольких долей целого.		1	
4.6	Тема 43. Решение задач раскрывающих смысл арифметических действий.		1	
4.7	Тема 44. Решение задач на уменьшение (увеличение) в несколько раз в косвенной форме.		1	
4.8	Тема 45. Сложение и вычитание величин.		1	
4.9	Тема 46. Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание».		1	1
4.10	Тема 47. Анализ работ. Коррекция знаний. Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».		1	

		<p>математической терминологией. Решать текстовые задачи арифметическим способом, пользоваться изученной математической терминологией. Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее.</p>		
5.	Раздел 5. Числа, которые больше 1000. Умножение и деление.		77	9
5.1	Тема 48. Умножение и его свойства. Умножение на 0 и 1.	Использовать приёмы сложения и вычитания многозначных чисел.	1	
5.2	Тема 49. Письменные приёмы умножения многозначных чисел на однозначное число.	Решать задачи арифметическим способом. Выполнять письменное умножение многозначного числа на однозначное.	1	
5.3	Тема 50. Приёмы письменного умножения для случаев вида: $4019 \cdot 7$, $50801 \cdot 4$.	Использовать свойства умножения при выполнении вычислений.	1	
5.4	Тема 51. Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями.	Объяснять приёмы умножения на однозначное число многозначных чисел, оканчивающихся нулями.	1	
5.5	Тема 52. Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.	Использовать правило нахождения неизвестного множителя, неизвестного делимого и неизвестного делителя. Вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия (со скобками и без них).	1	
5.6	Тема 53. Деление 0 и на 1.	Делить многозначное число на однозначное, проверять правильность выполненных вычислений.	1	
5.7	Тема 54. Приём письменного деления многозначного числа на однозначное число.	Выполнять деление многозначного числа на однозначное с объяснением.	1	
5.8	Тема 55. Приём письменного деления на однозначное число.	Применять полученные знания для решения задач	1	
5.9	Тема 56. Деление многозначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нули.	Определять , сколько цифр будет в частном, выполнять деление. Решение текстовых задач арифметическим способом.	1	
5.10	Тема 57. Решение задач на пропорциональное деление.	Применять полученные знания для решения задач.	1	
5.11	Тема 58. Деление многозначных чисел на однозначные числа.	Делить многозначное число на однозначное, проверять правильность выполненных вычислений.	1	
5.12	Тема 59. Решение задач на пропорциональное деление.	Решение текстовых задач арифметическим способом.	1	
5.13	Тема 60. Деление многозначного числа на однозначное число.	Делить многозначное число на однозначное, проверять правильность выполненных вычислений.	1	
5.14	Тема 61. Умножение и деление многозначного числа на однозначное.	Делить многозначное число на однозначное, проверять правильность выполненных вычислений.	1	1
5.15	Тема 62. Контрольная работа по теме «Умножение и деление многозначного числа на однозначное».	Выполнять деление многозначного числа на	1	
5.16	Тема 63. Анализ работ. Коррекция знаний. Повторение		1	

	пройденного. «Что узнали. Чему научились»	однозначное с объяснением.		
5.17	Тема 64. Среднее арифметическое. Вычисление среднего арифметического	Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее	1	
5.18	Тема 65. Скорость. Единицы скорости.	Выполнять письменное умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1	
5.19	Тема 66. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием	Решать задачи на одновременное встречное движение, развивать навык устного счёта; развивать внимание, творческое мышление.	1	
5.20	Тема 67.. Нахождение времени движения по известным расстоянию и скорости.	Применять свойства умножения при решении числовых выражений.	1	
5.21	Тема 68. Связь между величинами: скоростью, временем и расстоянием.	Использовать свойства арифметических действий при выполнении вычислений. Находить результат при делении числа на произведение удобным способом.		
5.22	Тема 69. Умножение числа на произведение.		1	
5.23	Тема 70. Контрольная работа по теме: «Решение задач на движение»	Применять приём письменного деления многозначного числа на 10, 100, 1 000 с остатком	1	1
5.24	Тема 71. Анализ работ. Коррекция знаний. Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.	Применять полученные знания для решения задач.	1	
5.25	Тема72.. Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями.	Объяснять приём деления на числа, оканчивающиеся нулями.	1	
5.26	Тема 73. Решение задач на встречное движение.	Применять полученные знания для решения задач.	1	
5.27	Тема 74. Перестановка и группировка множителей.	Решать задачи на одновременное движение в противоположных направлениях.	1	
5.28	Тема 75. Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»	Находить ошибки в вычислениях и решать правильно.	1	
5.29	Тема 76. Контрольная работа по теме: «Умножение чисел, оканчивающихся нулями».	Применять полученные знания для решения задач.	1	1
5.30	Тема 77. Анализ работ. Коррекция знаний. Решение задач на движение.	Использовать приём деления на числа, оканчивающиеся нулями.	1	
5.31	Тема 78. Деление числа на произведение.	Выполнять письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.	1	
5.32	Тема 79. Деление числа на произведение.	Использовать приём деления на числа, оканчивающиеся нулями.	1	
5.33	Тема 80. Деление с остатком на 10, 100 и 1000.	Решать задачи на одновременное встречное движение, на одновременное движение в противоположных направлениях	1	
5.34	Тема 81. Задачи на нахождение четвёртого пропорционального.		1	
5.35	Тема 82. Письменное деление на числа ,		1	

	оканчивающиеся нулями.	<p>Объяснять, как выполнено умножение числа на сумму. Использовать алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное. Составлять план действий и определять наиболее эффективные способы решения задачи. Применять полученные знания для решения задач. Объяснять, как получают каждое неполное произведение при умножении на трёхзначное число. Объяснять приёмы умножения многозначного числа на трёхзначное, когда в записи обоих множителей встречаются нули. Решать задачи, развивать навык устного и письменного счёта; развивать внимание, творческое мышление. Решать задачи, развивать навык устного и письменного счёта; развивать внимание, творческое мышление. Объяснять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное. Объяснять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное с остатком.</p> <p>Объяснять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное.</p> <p>Объяснять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное, когда цифра в частном находится методом подбора. Объяснять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное. Объяснять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное когда в записи частного есть нули. Объяснять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное. Объяснять алгоритм письменного деления многозначного числа на трёхзначное</p>		
5.36	Тема 83. Деление на числа, оканчивающиеся нулями.		1	
5.37	Тема 84. Приём письменного деления на числа, оканчивающиеся нулями.		1	
5.38	Тема 85. Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями		1	
5.39	Тема 86. Решение задач на движение в противоположных направлениях.		1	
5.40	Тема 87. Решение задач. Закрепление приёмов деления.		1	
5.41	Тема 88. Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»		1	
5.42	Тема 89. Контрольная работа по теме: «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями».		1	1
5.43	Тема 90. Анализ работ. Коррекция знаний. Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.		1	
5.44	Тема 91. Умножение суммы на число.		1	
5.45	Тема 92. Приём устного умножения на двузначное число.		1	
5.46	Тема 93. Письменное умножение на двузначное число.		1	
5.47	Тема 94. Приём письменного умножения на двузначное число.		1	
5.48	Тема 95. Задачи на нахождение неизвестных по двум разностям.		1	
5.49	Тема 96. Решение задач на нахождение неизвестных по двум разностям.		1	
5.50	Тема 97. Приём письменного умножения на трёхзначное число.	1		
5.51	Тема 98. Умножение на трёхзначные числа, в записи которых есть нули.	1		

5.52	Тема 99. Умножение на трёхзначные числа в случаях, когда в записи первого множителя есть нули.	Объяснять алгоритм письменного деления многозначного числа на трёхзначное, делать проверку Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее	1	
5.53	Тема 100. Закрепление изученного по теме: «Умножение на двузначные и трёхзначные числа».		1	
5.54	Тема 101. Контрольная работа по теме: «Умножение на двузначное и трёхзначное число».		1	1
5.55	Тема 102. Анализ работ. Коррекция знаний. Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»		1	
5.56	Тема 103. Письменное деление на двузначное число.		1	
5.57	Тема 104. Письменное деление с остатком на двузначное число.		1	
5.58	Тема 105. Деление на двузначное число с остатком.		1	
5.59	Тема 106. Деление на двузначное число с остатком.		1	
5.60	Тема 107. Приём письменного деления на двузначное число.		1	
5.61	Тема 108. Приём письменного деления на двузначное число		1	
5.62	Тема 109. Письменное деление на двузначное число.		1	
5.63	Тема 110. Деление на двузначное число.		1	
5.64	Тема 111. Контрольная работа по теме: «Деление на двузначное число».		1	1
5.65	Тема 112. Анализ работ. Коррекция знаний.. Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».		1	
5.66	Тема 113. Письменное деление на трёхзначное число.		1	
5.67	Тема 114. Письменное деление на трёхзначное число.		1	
5.68	Тема 115. Приём письменного деления на трёхзначное число.		1	
5.69	Тема 116. Приём письменного деления на трёхзначное число.		1	
5.70	Тема 117. Контрольная работа в рамках промежуточной итоговой аттестации.		1	1
5.71	Тема 118. Анализ работ. Коррекция знаний. Задачи на противоположное движение.		1	
5.72	Тема 119. Деление на трёхзначное число.	1		

5.73	Тема 120. Проверка навыка устного счёта.		1	1
5.74	Тема 121. Работа над ошибками. Деление на трёхзначное число.		1	
5.75	Тема 122. Проверка деления умножением.		1	
5.76	Тема 123. Проверка деления умножением. Закрепление.		1	
5.77	Тема 124. Контрольная работа по теме: «Умножение и деление на двузначное и трёхзначное число».		1	1
6.	Раздел 8. Итоговое повторение		12	
6.1	Тема 125. Анализ работ. Коррекция знаний. Единицы времени. Решение задач.	Называть числа натурального ряда, которые больше 1 000. Читать и записывать числа, которые больше 1 000, используя правило, по которому составлена числовая последовательность.	1	
6.2	Тема 126. Единицы массы.. Решение задач».		1	
6.3	Тема 127. Единицы длины. Геометрические фигуры.	Решать числовые выражения и уравнения.	1	
6.4	Тема 128. Решение задач на движение в противоположенных направлениях.	Использовать приёмы сложения и вычитания чисел, которые больше 1 000.	1	
6.5	Тема 129. Решение задач на встречное движение.	Использовать приёмы умножения и деления чисел, которые больше 1 000.	1	
6.6	Тема 130. Решение задач на пропорциональное деление..	Применять правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений	1	
6.7	Тема 131. Нумерация чисел в пределах 1000000.	Применять знания о величинах в ходе решения задач и выражений.	1	
6.8	Тема 132. Письменное умножение и деление на двузначное число.	Называть виды геометрических фигур. Выполнять чертежи изученных геометрических фигур.	1	
6.9	Тема 133. Письменное умножение и деление на трёхзначное число.	Применять полученные знания для решения задач.	1	
6.10	Тема 134. Порядок выполнения действий в выражениях без скобок.	Записывать и решать задачи изученных видов		
6.11	Тема 135. Порядок выполнения действий в выражениях со скобками.	Контроль и оценка процесса и результатов деятельности.		
6.12	Тема 136. Обобщающий урок. Игра « В поисках клада»	Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами. Называть геометрические фигуры.	1	
	Итого: 136		136	14

Описание материально-технической базы

Учебники

1. М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова Математика. Учебник 1 класс. В 2 ч. Ч. 1.
2. М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова Математика. М Учебник 1 класс. В 2 ч. Ч. 2.
3. М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова Математика. Учебник 2 класс В 2 ч. Ч. 1.
4. М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова Математика. Учебник 2 класс В 2 ч. Ч. 2.
5. М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова Математика. Учебник 3 класс В 2 ч. Ч. 1
6. М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова Математика. Учебник 3 класс В 2 ч. 4.2.
7. М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова Математика. Учебник 4 класс В 2 ч. Ч. 1.
8. М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова Математика. Учебник 4 класс В 2 ч. Ч. 2.

Рабочие тетради

1. Моро М. И., Волкова С. И. Математика Рабочая тетрадь. 1 класс. В 2 ч. Ч. 1.
2. Моро М. И., Волкова С. И. **Математика Рабочая тетрадь.** 1 класс. В 2 ч. Ч. 2.
3. Моро М. И., Волкова С. И. **Математика. Рабочая тетрадь.** 2 класс. В 2 ч. Ч. 1.
4. Моро М. И., Волкова С. И. **Математика. Рабочая тетрадь.** 2 класс. В 2 ч. Ч. 2.
5. Моро М. И., Волкова С. И. **Математика. Рабочая тетрадь.** 3 класс. В 2 ч. Ч. 1.
6. Моро М. И., Волкова С. И. **Математика. Рабочая тетрадь.** 3 класс. В 2 ч. Ч. 2.
7. Моро М. И., Волкова С. И. **Математика. Рабочая тетрадь.** 4 класс. В 2 ч. Ч. 1.
8. Моро М. И., Волкова С. И. **Математика. Рабочая тетрадь.** 4 класс. В 2 ч. Ч. 2.

Технические средства обучения

1. Аудиторная доска с набором приспособлений для крепления таблиц.
2. Экспозиционный экран.
3. Ноутбук.
4. Мультимедийный проектор

Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование

1. Набор предметных картинок.
2. Наборное полотно.
3. Демонстрационная оцифрованная линейка.
4. Демонстрационный циркуль.
5. Палетка.
6. Игры и игрушки.
7. Настольные развивающие игры по тематике предмета.

Информационно-коммуникативные средства

1. Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов. – Режим доступа: [http:// school – collecktion. edu. ru](http://school-collection.edu.ru)
2. Презентации уроков «Начальная школа». - Режим доступа: [http:// nachalka. info/ about/193](http://nachalka.info/about/193).
3. Я иду на урок начальной школы (материалы к урокам). – Режим доступа. [www. festival 1september. ru](http://www.festival1september.ru).
4. [www. km. ru/ education](http://www.km.ru/education).
5. [http:// school – russia. prosv. ru/ info. aspx? ob no= 25662](http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?obno=25662)
6. <http://adaptation.prosv.ru/category/8.html>