

МБОУ «Богатенская основная общеобразовательная школа»

Рассмотрено Руководитель МежМО <u>Филинова</u> Т. Н. Филинова Протокол № от « <u>26</u> » <u>августа</u> <u>2020</u> г.	Согласовано Зам. директора школы <u>Черкашина</u> С. С. Черкашина от « <u>28</u> » <u>августа</u> <u>2020</u> г.	Утверждаю Директор школы <u>Бабанина</u> Ж. В. Бабанина Приказ № <u>130</u> от « <u>26</u> » <u>августа</u> <u>2020</u> г.
---	---	--



Рабочая программа
на уровень
начального общего образования
по математике

Разработали:
Бортникова Н. Н., Бабанина В. И.,
Бабанина И. Ю.
учителя начальных классов

1. Пояснительная записка

Рабочая программа по математике разработана для обучения в 1 - 4 классах МБОУ «Богатенская ООШ» в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (2009 г), на основе авторской программы «Математика» М. И. Моро - М.: «Просвещение», 2011г.

Для реализации данной программы используется учебно-методический комплект:

Математика: 1 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений: в 2 ч. Ч. 1, 2 / М. И. Моро , С. И. Волкова, С. В. Степанова- М.: «Просвещение», 2020 г. УМК (Школа России)

Математика 1 класс: рабочие тетради для учащихся общеобразовательных учреждений: в 2 ч. Ч. 1, 2 М. И. Моро , С. И. Волкова, С. В. Степанова- М.: «Просвещение», 2020 г. УМК (Школа России)

Математика: 2 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений: в 2 ч. Ч. 1, 2 / М. И. Моро , С. И. Волкова, С. В. Степанова- М.: «Просвещение», 2020 г. УМК (Школа России)

Математика 2 класс: рабочие тетради для учащихся общеобразовательных учреждений: в 2 ч. Ч. 1, 2 М. И. Моро , С. И. Волкова, С. В. Степанова- М.: «Просвещение», 2020 г. УМК (Школа России)

Математика: 3 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений: в 2 ч. Ч. 1, 2 / М. И. Моро , С. И. Волкова, С. В. Степанова- М.: «Просвещение», 2020 г. УМК (Школа России)

Математика: 3 класс: рабочие тетради для учащихся общеобразовательных учреждений: в 2 ч. Ч. 1, 2 М. И. Моро , С. И. Волкова, С. В. Степанова- М.: «Просвещение», 2020 г. УМК (Школа России)

Математика: 4 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений: в 2 ч. Ч. 1, 2 / М. И. Моро , С. И. Волкова, С. В. Степанова- М.: «Просвещение», 2020 г. УМК (Школа России)

Математика 4 класс: рабочие тетради для учащихся общеобразовательных учреждений: в 2 ч. Ч. 1, 2 М. И. Моро , С. И. Волкова, С. В. Степанова- М.: «Просвещение», 2020 г. УМК (Школа России)

Данная программа детализирует и раскрывает содержание стандарта, определяет общую стратегию обучения, воспитания и развития учащихся средствами учебного предмета в соответствии с целями изучения математики, которые определены стандартом.

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

Начальное обучение математике закладывает основы для формирования приёмов умственной деятельности: школьники учатся проводить анализ, сравнение, классификацию объектов, устанавливать причинно-следственные связи, закономерности, выстраивать логические цепочки рассуждений. Изучая математику, они усваивают определённые обобщённые знания и способы действий.

Универсальные математические способы познания способствуют целостному восприятию мира, позволяют выстраивать модели его отдельных процессов и явлений, а также являются основой формирования универсальных учебных действий. Универсальные учебные действия обеспечивают усвоение предметных знаний и интеллектуальное развитие учащихся, формируют способность к самостоятельному поиску и усвоению новой информации, новых знаний и способов действий, что составляет основу умения учиться.

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

Основными целями начального обучения математике являются:

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

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

образования:

– 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;
- развитие познавательных способностей;
- воспитание стремления к расширению математических знаний;
- формирование критичности мышления;
- развитие умений аргументировано обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

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

Рабочая программа составлена с учетом данных психолого-педагогической характеристики учебного коллектива.

2. Общая характеристика учебного предмета

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

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

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

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

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

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

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

Система подбора задач, определение времени и последовательности введения задач того или иного вида обеспечивают благоприятные условия для сопоставления, сравнения, противопоставления задач, сходных в том или ином отношении, а

также для рассмотрения взаимобратных 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.

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, аргументировано 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.

В авторскую программу изменения не внесены.

Сроки реализации программы – 4 года

3. Место учебного предмета «Математика» в учебном плане:

В федеральном базисном учебном плане на изучение математики в начальных классах отводится 540 часов, программа рассчитана на четыре года обучения, согласно учебного плана МБОУ «Богатенская ООШ» отводится **4 часа в неделю, 1 класс - 33 учебные недели, 2-4 классы 34 учебные недели.**

Из них:

в 1 классе – 125 часов (уплотнение 7ч.)

во 2 классе – 136 часов;

в 3 классе - 136 часов;

в 4 классе - 136 часов.

4. Личностные, метапредметные и предметные результаты изучения учебного предмета

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 личностный, 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.

Ведущие целевые установки предмета «Математика»

- использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;
- овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, измерения, пересчёта, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов, записи и выполнения алгоритмов;
- приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;
- умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, совокупностями, представлять, анализировать и интерпретировать данные.

Результаты изучения курса

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

Личностные результаты

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

Метапредметные результаты

- Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.
- Владение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.
- Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.

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

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

Предметные результаты

□ Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а

также для оценки их количественных и пространственных отношений.

□ Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.

□ Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.

□ Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.

□ Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информацию по заданной теме, распечатывать её на принтере)

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета 1-й класс

Личностными результатами изучения курса «Математика» в 1-м классе является формирование следующих умений:

Определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).

В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать

выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.

Метапредметными результатами изучения курса «Математика» являются формирование следующих универсальных учебных действий (УУД).

1 класс

Регулятивные УУД:

Определять и формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя.

Проговаривать последовательность действий на уроке.

Учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией учебника.

Учиться работать по предложенному учителем плану.

Учиться отличать верно выполненное задание от неверного.

Учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке.

Познавательные УУД:

- Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя.
- Делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре).
- Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке.
- Перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса.
- Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры.
- Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы и задачи на основе простейших математических моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем); находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем).

Коммуникативные УУД:

- Донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).
- Слушать и понимать речь других.
- Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.

5. Содержание программы

Числа и величины (86 часов)

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

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

Арифметические действия (362 часа)

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

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

Работа с текстовыми задачами (23 часа)

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

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

Решение задач разными способами.

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

Пространственные отношения. Геометрические фигуры (13 часов)

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

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

Свойства сторон прямоугольника.

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

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

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

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

Геометрические величины (17 часов)

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

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

Работа с информацией (ежеурочно)

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

Интерпретация данных таблицы и столбчатой диаграммы.

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

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

Итоговое повторение и контроль знаний (39 часов)

Таблица тематического распределения часов

№ п.п.	Тема	Количество часов	
		Примерная программа	Рабочая программа
1 класс			
1	ПОДГОТОВКА К ИЗУЧЕНИЮ ЧИСЕЛ. ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ И ВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ	8	8
2	ЧИСЛА ОТ 1 до 10. ЧИСЛО 0 Нумерация	28	28
3	ЧИСЛА ОТ 1 ДО 10 Сложение и вычитание	56	56
4	ЧИСЛА ОТ 1 ДО 20	12	12

	Нумерация		
5	ЧИСЛА ОТ 1 ДО 20 Сложение и вычитание	22	22
6	Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 1 классе»	5	5
7	Проверка знаний	1	1
	Всего:	132	132
2 класс			
1	Числа от 1 до 100. Нумерация.	16	16
2	Сложение и вычитание.	70	70
3	Числа от 1 до 100. Умножение и деление.	18	18
4	Умножение и деление. Табличное умножение и деление.	21	21
5	Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 2 классе»	10	10
6	Проверка знаний	1	1
	Всего:	136	136

3 класс			
1	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.	8	8
2	Табличное умножение и деление.	56	56
3	Внетабличное умножение и деление.	27	27
4	Числа от 1 до 1000. Нумерация.	13	13
5	Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание.	10	10
6	Умножение и деление.	12	12
7	Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 3 классе»	9	9
8	Проверка знаний.	1	1
	Всего:	136	136

4 класс			
1	Числа от 1 до 1000. Повторение.	13	13
2	Числа, которые больше 1000. Нумерация.	11	11

3	Величины.	18	18
4	Сложение и вычитание.	11	11
5	Умножение и деление.	71	71
6	Итоговое повторение.	10	10
7	Контроль и учёт знаний.	2	2
	Всего:	136	136

6. Тематическое планирование

1 класс (132 ч)

Тематическое планирование	Характеристика деятельности учащихся
Первая четверть (36 ч) ПОДГОТОВКА К ИЗУЧЕНИЮ ЧИСЕЛ. ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ И ВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ (8 ч)	
Учебник математики. Роль математики в жизни людей и общества. Счёт предметов (с использованием количественных и	Называть числа в порядке их следования при счёте.

<p>порядковых числительных). Сравнение групп предметов.</p> <p>Отношения «столько же», «больше», «меньше», «больше (меньше) на ...» (5 ч)</p> <p>Пространственные и временные представления (2 ч)</p> <p>Местоположение предметов, взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве: выше — ниже, слева — справа, левее — правее, сверху — снизу, между, за. Направления движения: вверх, вниз, налево, направо.</p> <p>Временные представления: раньше, позже, сначала, потом.</p> <p>Проверочная работа (1 ч)</p>	<p>Отсчитывать из множества предметов заданное количество (8—10 отдельных предметов).</p> <p>Сравнивать две группы предметов: объединяя предметы в пары и опираясь на сравнение чисел в порядке их следования при счёте; делать вывод, в каких группах предметов поровну (столько же), в какой группе предметов больше (меньше) и на сколько.</p> <p>Моделировать разнообразные расположения объектов на плоскости и в пространстве по их описанию и описывать расположение объектов с использованием слов: вверху, внизу, слева, справа, за.</p> <p>Упорядочивать события, располагая их в порядке следования (раньше, позже, ещё позднее).</p>
<p>ЧИСЛА ОТ 1 до 10. ЧИСЛО 0</p> <p>Нумерация (28 ч)</p>	
<p>Цифры и числа 1—5 (9 ч)</p>	<p>Воспроизводить последовательность чисел от 1 до 10 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа.</p>

<p>Названия, обозначение, последовательность чисел.</p> <p>Прибавление к числу по одному и вычитание из числа по одному.</p> <p>Принцип построения натурального ряда чисел.</p> <p>Чтение, запись и сравнение чисел. Знаки «+», «-», «=».</p> <p><i>«Странички для любознательных»</i> — задания творческого и поискового характера: определение закономерностей построения рядов, содержащих числа, геометрические фигуры, и использование найденных закономерностей для выполнения заданий; простейшая <i>вычислительная машина</i>, которая выдаёт число следующее при счете сразу после заданного числа (2 ч)</p> <p>Длина. Отношения «длиннее», «короче», «одинаковые по длине» (1 ч)</p>	<p>Определять место каждого числа в этой последовательности, а также место числа 0 среди изученных чисел.</p> <p>Считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, слова и т.п.) и устанавливать порядковый номер того или иного объекта при заданном порядке счёта.</p> <p>Писать цифры. Соотносить цифру и число.</p> <p>Образовывать следующее число прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего за ним в ряду чисел.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.</p> <p>Упорядочивать объекты по длине (на глаз, наложением, с использованием мерок).</p>
--	---

<p>Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч. Ломаная линия. Многоугольник (4 ч)</p> <p>Знаки «>», «<», «=».</p> <p>Понятия «равенство», «неравенство» (2 ч)</p> <p>Состав чисел от 2 до 5 из двух слагаемых.</p>	<p>Различать и называть прямую линию, кривую, отрезок, луч, ломаную.</p> <p>Различать, называть многоугольники (треугольники, четырехугольники и т. д.).</p> <p>Строить многоугольники из соответствующего количества палочек.</p> <p>Соотносить реальные предметы и их элементы с изученными геометрическими линиями и фигурами.</p> <p>Сравнивать любые два числа и записывать результат сравнения, используя знаки сравнения «>», «<», «=».</p> <p>Составлять числовые равенства и неравенства.</p> <p>Упорядочивать заданные числа.</p> <p>Составлять из двух чисел числа от 2 до 5 (4 — это 2 и 2; 4 — это 3 и 1).</p>
<p>Цифры и числа 6—9. Число 0. Число 10 (19 ч)</p> <p>Состав чисел от 2 до 10 из двух слагаемых.</p> <p>Названия, обозначение, последовательность чисел. Чтение, запись и сравнение чисел.</p>	<p>Отбирать загадки, пословицы и поговорки. Собирать и</p>

Проект: «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах и поговорках»¹.

Единица длины сантиметр. Измерение отрезков в сантиметрах. Вычерчивание отрезков заданной длины (2 ч)

Понятия «увеличить на ..., уменьшить на ...» (2 ч)

«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: определение закономерностей построения таблиц; простейшая *вычислительная машина*, которая работает как оператор, выполняющий арифметические действия *сложение* и *вычитание*; задания

классифицировать информацию по разделам (загадки, пословицы и поговорки).

Работать в группе: планировать работу, распределять работу между членами группы. Совместно оценивать результат работы.

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.

Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.

¹ Работа проводится в течение всего полугодия

<p>с высказываниями, содержащими логические связки «все», «если..., то...»(2 ч)</p> <p>Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»(1 ч)</p> <p>Проверочная работа (1 ч)</p>	
<p>Вторая четверть (28 ч)</p> <p>ЧИСЛА ОТ 1 ДО 10</p> <p>Сложение и вычитание (28 ч)</p>	
<p>Сложение и вычитание вида $\square \pm 1, \square \pm 2$ (16 ч)</p> <p>Конкретный смысл и названия действий <i>сложение</i> и <i>вычитание</i>.</p> <p>Названия чисел при сложении (слагаемые, сумма).</p> <p>Использование этих терминов при чтении записей.</p> <p>Сложение и вычитание вида $\square + 1, \square - 1, \square + 2, \square - 2$.</p>	<p>Моделировать действия <i>сложение</i> и <i>вычитание</i> с помощью предметов (разрезного материала), рисунков; составлять по рисункам схемы арифметических действий <i>сложение</i> и <i>вычитание</i>, записывать по ним числовые равенства.</p> <p>Читать равенства, используя математическую терминологию (слагаемые, сумма).</p> <p>Выполнять сложение и вычитание вида: $\square \pm 1, \square \pm 2$.</p> <p>Присчитывать и отсчитывать по 2.</p> <p>Работать на простейшей <i>вычислительной машине</i>, используя её рисунок.</p> <p>Работать в паре при проведении математических игр:</p>

Присчитывание и отсчитывание по 1, по 2 (7 ч)

Задача. Структура задачи (условие, вопрос). Анализ задачи.
Запись решения и ответа задачи.

Задачи, раскрывающие смысл арифметических действий
сложение и вычитание.

Составление задач на сложение и вычитание по одному и
тому же рисунку, по схематическому рисунку, по

решению (3 ч)

Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на
несколько единиц (3 ч)

Повторение пройденного (3 ч)

Сложение и вычитание вида $\square \pm 3$ (12 ч)

Приёмы вычислений (5 ч)

«Домино с картинками», «Лесенка», «Круговые примеры».

Выделять задачи из предложенных текстов.

Моделировать с помощью предметов, рисунков,
схематических рисунков и решать задачи, раскрывающие
смысл действий *сложение и вычитание*; задачи водно
действие на увеличение (уменьшение) числа на несколько
единиц.

Объяснять и обосновывать действие, выбранное для
решения задачи.

Дополнять условие задачи недостающим данным или
вопросом.

Выполнять сложение и вычитание вида $\square \pm 3$.

Присчитывать и отсчитывать по 3.

Дополнять условие задачи одним недостающим данным

Выполнять задания творческого и поискового характера,
применяя знания и способы действий в изменённых

<p>Текстовая задача: дополнение условия недостающими данными или вопросом, решение задач².</p> <p>«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: классификация объектов по заданному условию; задания с высказываниями, содержащими логические связки «все», «если..., то...», логические задачи (4 ч)</p> <p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (2 ч)</p> <p>Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов (1 ч)</p>	<p>условиях.</p> <p>Контролировать и оценивать свою работу.</p>
<p>Третья четверть (40 ч)</p> <p>ЧИСЛА ОТ 1 ДО 10</p> <p>Сложение и вычитание (продолжение) (28 ч)</p>	
<p>Повторение пройденного (вычисления вида $\square \pm 1, 2, 3$; решение текстовых задач) (3 ч)</p> <p>Сложение и вычитание вида $\square \pm 4$ (4ч)</p>	

² Текстовые задачи с сюжетом, способствующим формированию уважительного отношения к семейным ценностям, к труду.

Решение задач на разностное сравнение чисел (1 ч)

Переместительное свойство сложения (6 ч)

Переместительное свойство сложения (2 ч)

Применение переместительного свойства сложения для случаев вида $\square + 5$, $\square + 6$, $\square + 7$, $\square + 8$, $\square + 9$ (4 ч)

«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: построение геометрических фигур по заданным условиям; логические задачи; задания с высказываниями, содержащими логические связи «все», «если..., то...» (1 ч)

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (2 ч)

Связь между суммой и слагаемыми (14 ч)

Названия чисел при вычитании (уменьшаемое, вычитаемое, разность). Использование этих терминов при чтении записей (2 ч)

Вычитание в случаях вида $6 - \square$, $7 - \square$, $8 - \square$, $9 - \square$, $10 - \square$. Состав чисел 6, 7, 8, 9, 10 (6 ч)

Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания — обобщение изученного (1 ч)

Выполнять вычисления вида: $\square \pm 4$.

Решать задачи на разностное сравнение чисел.

Применять переместительное свойство сложения для случаев вида $\square + 5$, $\square + 6$, $\square + 7$, $\square + 8$, $\square + 9$.

Проверять правильность выполнения сложения, используя другой приём сложения, например приём прибавления по частям ($\square + 5 = \square + 2 + 3$).

Сравнивать разные способы сложения, выбирать наиболее удобный.

Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.

Использовать математическую терминологию при составлении и чтении математических равенств.

Выполнять вычисления вида: $6 - \square$, $7 - \square$, $8 - \square$, $9 - \square$,

<p>Подготовка к решению задач в два действия — решение цепочки задач (1 ч)</p> <p>Единица массы — килограмм. Определения массы предметов с помощью весов, взвешиванием (1 ч)</p> <p>Единица вместимости литр (1 ч)</p> <p>Повторение пройденного «<i>Что узнали. Чему научились</i>» (1 ч)</p> <p>Проверочная работа «<i>Проверим себя и оценим свои достижения</i>» (тестовая форма). Анализ результатов (1 ч)</p>	<p>10 – □, применяя знания состава чисел 6, 7, 8, 9, 10 и знания о связи суммы и слагаемых.</p> <p>Выполнять сложение с использованием таблицы сложения чисел в пределах 10.</p> <p>Наблюдать и объяснять, как связаны между собой две простые задачи, представленные в одной цепочке.</p> <p>Взвешивать предметы с точностью до килограмма.</p> <p>Сравнивать предметы по массе. Упорядочивать предметы, располагая их в порядке увеличения (уменьшения) массы.</p> <p>Сравнивать сосуды по вместимости.</p> <p>Упорядочивать сосуды по вместимости, располагая их в заданной последовательности.</p> <p>Контролировать и оценивать свою работу и её результат</p>
<p>ЧИСЛА ОТ 1 ДО 20</p> <p>Нумерация (12 ч)</p>	
<p>Нумерация (12 ч)</p> <p>Числа от 1 до 20. Названия и последовательность чисел.</p>	<p>Образовывать числа второго десятка из одного десятка и</p>

<p>Образование чисел второго десятка из одного десятка и нескольких единиц. Запись и чтение чисел второго десятка (3 ч)</p> <p>Единица длины дециметр. Соотношение между дециметром и сантиметром (1 ч)</p> <p>Случаи сложения и вычитания, основанные на знаниях по нумерации: $10 + 7$, $17 - 7$, $17 - 10$ (1 ч)</p> <p>Текстовые задачи в два действия. План решения задачи.</p> <p>Запись решения (2 ч)³</p> <p>«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: сравнение массы, длины объектов; построение геометрических фигур по заданным условиям; простейшие задачи комбинаторного характера (1 ч)</p> <p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (2 ч)</p> <p>Контроль и учёт знаний (2 ч)</p>	<p>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>
<p>Четвертая четверть (28 ч)</p> <p>ЧИСЛА ОТ 1 ДО 20</p>	

³ Текстовые задачи с сюжетом, способствующим формированию желаний заниматься спортом и вести здоровый образ жизни.

Сложение и вычитание (продолжение) (22 ч)

Табличное сложение (11 ч)

Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток. Рассмотрение каждого случая в порядке постепенного увеличения второго слагаемого ($\square + 2$, $\square + 3$, $\square + 4$, $\square + 5$, $\square + 6$, $\square + 7$, $\square + 8$, $\square + 9$). Состав чисел второго десятка. Таблица сложения (9 ч)

«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: логические задачи; задания с продолжением узоров; работа на *вычислительной машине*, выполняющей вычисление значения числового выражения в два действия; цепочки (1 ч)

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (1 ч)

Табличное вычитание (11 ч)

Общие приёмы вычитания с переходом через десяток:

1) приём вычитания по частям ($15 - 7 = 15 - 5 - 2$);

2) приём, который основывается на знании состава числа и связи между суммой и слагаемыми (8 ч)

Решение текстовых задач включается в каждый урок.

Моделировать приём выполнения действия *сложение* с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счётные палочки, графические схемы.

Выполнять сложение чисел с переходом через десяток в пределах 20.

Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.

Моделировать приёмы выполнения действия *вычитание*

с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счётные палочки, графические схемы.

Выполнять вычитание чисел с переходом через десяток в пределах 20.

<p>«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: определение закономерностей в составлении числового ряда; задачи с недостающими данными; логические задачи (1 ч)</p> <p>Проект: «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты».</p> <p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (1 ч)</p> <p>Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов (1 ч)</p>	<p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.</p> <p>Собирать информацию: рисунки, фотографии клумб, цветников, рабаток.</p> <p>Наблюдать, анализировать и устанавливать правила чередования формы, размера, цвета в отобранных узорах и орнаментах, закономерность их чередования.</p> <p>Составлять свои узоры.</p> <p>Контролировать выполнение правила, по которому составлялся узор.</p> <p>Работать в группах: составлять план работы, распределять виды работ между членами группы, устанавливать сроки выполнения работы по этапам и в целом, оценивать результат работы.</p> <p>Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее</p>
<p>Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 1 классе» (5 ч)</p> <p>Проверка знаний (1 ч)</p>	

Тематическое планирование 1 класс (125ч.)

№ п/п	Наименование раздела и тем	Часы учебного времени	Характеристика деятельности учащихся
Множества предметов. Отношения между предметами и между множествами предметов (2 ч.)			
1	Сравнение предметов по их свойствам.	1	Сравнивать предметы по сходству и различию. Выделять из множества предметов один или несколько по заданному свойству. Упорядочивать предметы по высоте, длине ширине в порядке увеличения или уменьшения. Сравнивать предметы по признакам: выше-ниже, толще-тоньше, длиннее-короче.
2	Сравнение предметов по их свойствам. Урок-экскурсия.	1	
Пространственные отношения. Геометрические фигуры.(1 ч)			
3	Направления движения: слева-направо, справа-налево.	1	Различать направления движения. Характеризовать расположение предметов в пространстве и на плоскости.
Работа с информацией. (1 ч.)			

4	Таблицы.	1	Различать понятия: строка, столбец, слева вверху, справа внизу. Располагать предметы в виде таблицы.
Пространственные отношения. Геометрические фигуры.(1 ч.)			
5	Расположение на плоскости групп предметов. Урок-экскурсия.	1	Различать понятия: внутри, вне. Располагать предметы внутри и замкнутого круга.
Число и счет. (2 ч.)			
6	Числа и цифры .	1	Называть числа в прямом и обратном порядке. Сравнить числа разными способами. Моделировать соответствующую ситуацию с помощью фишек.
7	Числа и цифры .	1	Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному правилу.
Пространственные отношения. Геометрические фигуры.(1 ч.)			
8	Конструирование плоских фигур из частей. Урок-сказка.	1	Конструировать геометрические фигуры.
Арифметические действия и их свойства.(1 ч.)			
9	Подготовка к введению сложения.	1	Моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметические действия.
Пространственные отношения. Геометрические фигуры.(1 ч.)			

10	Развитие пространственных представлений.	1	Находить треугольники на усложненных рисунках
Число и счет. (1 ч.)			
11	Движения по шкале линейки. Урок-путешествие.	1	Характеризовать расположение чисел на шкале линейки. Сравнить числа с помощью шкалы линейки.
Арифметические действия и их свойства.(1 ч.)			
12	Подготовка к введению вычитания.	1	Моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметические действия.
Множества предметов. Отношения между предметами и между множествами предметов.(2 ч.)			
13	Сравнение двух множеств предметов по их численностям.	1	Сравнить два множества путем составления пар. Характеризовать результат словами: больше, чем; меньше, чем; столько же; больше на; меньше на.
14	На сколько больше или меньше?	1	
Число и счет. (2 ч.)			
15-16	Подготовка к решению арифметических задач.	2	Моделировать сюжетные ситуации с помощью фишек, схем.
Арифметические действия и их свойства. (2 ч.)			
17	Сложение чисел.	1	
18	Вычитание чисел. Урок-театрализация.	1	

Число и счет. (2 ч.)			
19	Число и цифра.	1	Различать понятие « число» и «цифра». Записывать числа цифрами. Сравнивать числа с 0. Моделировать ситуации фишками.
20	Число и цифра 0.	1	
Величины. (2 ч.)			
21	Измерение длины в сантиметрах.	1	Сравнивать длины отрезков с помощью измерений. Упорядочивать отрезки в соответствии с их длинами.
22	Измерение длины в сантиметрах.	1	
Число и счет. (3 ч.)			
23	Увеличение и уменьшение числа на 1.	1	Контролировать свою деятельность. Выбирать удобный способ для вычисления. Моделировать (с помощью фишек) ситуации увеличения (уменьшения) числа на 2.
24	Увеличение и уменьшение числа на 2. Урок-игра.	1	
25	Число 10 и его запись цифрами.	1	Моделировать состав числа 10. Сравнивать число 10 с числами от 0 до 9.
Величины. (1 ч.)			

26	Дециметр.	1	<i>Анализировать</i> житейские ситуации, требующие умения находить геометрические величины. Различать единицы длины. Сравнить длины отрезков с помощью измерений.
Пространственные отношения. Геометрические фигуры. (1 ч.)			
27	Многоугольники.	1	Называть и различать многоугольники. Описывать сходства и различия. Конструировать фигуры из частей.
Работа с текстовыми задачами. (3 ч.)			
28	Понятие об арифметической задаче.	1	Обосновывать, почему данный текст является задачей. Анализировать текст задачи.
29	Решение задач.	1	
30	Решение задач.	1	<i>Контролировать: обнаруживать и устранять</i> ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера. Моделировать ситуацию, описанную в задаче, с помощью фишек и схем. Выбирать арифметическое действие для решения задачи.
Число и счет. (2 ч.)			
31	Числа от 11 до 20.	1	Называть числа в прямом и обратном порядке. Записывать числа цифрами.
32	Числа от 11 до 20.	1	

Величины.(1 ч.)			
33	Измерение длины в дециметрах и сантиметрах. Числа от 11 до 20.	1	Различать единицы длины. Сравнить длины отрезков с помощью измерений.
Работа с текстовыми задачами.(1 ч.)			
34	Составление задач.	1	Дополнять условие задачи по рисунку. Составлять задачу с заданной сюжетной ситуацией.
Число и счет. (1 ч.)			
35	Числа от 1 до 20.	1	Называть числа в прямом и обратном порядке. Записывать числа цифрами.
Арифметические действия и их свойства.(2 ч.)			
36-37	Подготовка к введению умножения.	2	Воспроизводить способы выполнения арифметических с опорой на модели.
Работа с текстовыми задачами. (1 ч.)			
38	Составление и решение задач.	1	Составлять задачи по рисункам, схемам, моделям.
Число и счет. (1 ч.)			
39	Числа второго десятка.	1	Моделировать зависимость между арифметическими действиями.
Арифметические действия и их свойства.(2 ч.)			

40-41	Умножение чисел.	2	Различать знаки арифметических действий. Моделировать ситуацию с помощью фишек.
Работа с текстовыми задачами.(2 ч.)			
41-43	Решение задач.	2	Выбирать верное решение задачи из предложенных вариантов. Выбирать арифметическое действие для решение задачи.
Логико-математическая подготовка.(1 ч.)			
44	Верно или неверно?	1	Определять истинность несложных утверждений.
Арифметические действия. (4 ч.)			
45	Подготовка к введению деления. Деление на равные части.	1	Воспроизводить способы выполнения арифметических с опорой на модели.
46	Подготовка к введению деления. Деление на равные части.	1	
47	Деление на равные части.	1	Различать знаки арифметических действий. Моделировать ситуацию с помощью фишек.
48	Сравнение результатов арифметических действий.	1	Использовать разные приемы записи результата сравнения. Сравнивать результатов арифметических действий.
Число и счет. (1 ч.)			
49	Работа с числами второго десятка.	1	Использовать знания десятичного состава двузначных чисел при выполнении вычислений.
Работа с текстовыми задачами. (1 ч.)			

50	Решение задач	1	Установление соответствия между задачей и ее решением, между задачей и моделью. Планировать решение задачи. Выбирать верное решение задачи из предложенных вариантов.
Арифметические действия и их свойства.(3.ч.)			
51-52	Сложение и вычитание чисел.	2	Контролировать свою деятельность: обнаруживать исправлять вычислительные ошибки.
53	Умножение и деление чисел.	1	Различать арифметические действия. Выполнять умножение и деление с помощью фишек.
Работа с текстовыми задачами.(3 ч.)			
54 55 56	Выполнение заданий разными способами.	3	Выбирать арифметическое действие для решения задачи. Сравнить решение задач.
Число и счет. (2 ч.)			
57-58	Перестановка чисел при сложении.	2	Формулировать изученное свойство. Обосновывать с помощью свойства способ вычисления.
Пространственные отношения. Геометрические фигуры. (2 ч.)			
59-60	Шар. Куб.	2	Различать геометрические фигуры.

			Конструировать фигуру из частей.
Число и счет.(6 ч.)			
61-62	Сложение с числом 0.	2	Формулировать изученное свойство. Обосновывать с помощью свойства способ вычисления.
63-64	Свойства вычитания.	2	
65-66	Вычитание числа 0.	2	Формулировать изученное свойство. Обосновывать с помощью свойства способ вычисления.
Арифметические действия и их свойства.(4 ч.)			
67-68	Деление на группы по несколько предметов.	2	Выполнять деление по содержанию с помощью моделирования.
69-70	Сложение с числом 10.	2	Контролировать свою деятельность: обнаруживать исправлять вычислительные ошибки.
Число и счет. (28 ч.)			
71-72	Прибавление и вычитание числа 1.	2	Воспроизводить по памяти результаты табличного сложения и вычитания. Использовать разные способы сложения и вычитания.
73-75	Прибавление числа 2.	3	
76-78	Вычитание числа 2.	3	

79-81	Прибавление числа 3.	3	Использовать разные способы сложения числа 3. Применять различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия
82-84	Вычитание числа 3.	3	Использовать разные способы вычитания числа 3. Воспроизводить по памяти результаты табличного сложения и вычитания.
85-87	Прибавление числа 4.	3	Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Воспроизводить по памяти результаты табличного сложения и вычитания
88-90	Вычитание числа 4.	3	
91-93	Прибавление и вычитание числа 5.	3	Использовать разные способы сложения вычитания числа 5. Воспроизводить по памяти результаты табличного сложения и вычитания.
94-96	Прибавление и вычитание числа 6.	3	Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Воспроизводить по памяти результаты табличного сложения и вычитания числа 6.
97-98	Сравнение чисел.	2	Моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения. Сравнивать числа разными способами.
Множества предметов. Отношения между предметами и между множествами предметов. (2 ч.)			
99-	Сравнение. Результаты	2	Использовать готовую модель для сравнения чисел. Строить модель

100	сравнения.		самостоятельно.
Число и счет. (19 ч.)			
101-103	На сколько больше или меньше.	3	Моделировать изученные арифметические зависимости. Формулировать правила сравнения чисел с помощью вычитания и использовать его при вычитании.
104-106	Увеличение числа на несколько единиц.	3	Выбирать необходимое действие для решения задач на увеличение числа на несколько единиц.
107-109	Уменьшение числа на несколько единиц.	3	Выбирать необходимое действие для решения задач на уменьшение числа на несколько единиц.
110-112	Прибавление чисел 7, 8, 9.	3	Использовать разные способы прибавления чисел . Воспроизводить по памяти результаты таблицы сложения .
113-115	Вычитание чисел 7, 8, 9.	3	Использовать разные способы вычитания чисел . Воспроизводить по памяти результаты таблицы вычитания .
116-118	Сложение и вычитание. Скобки.	3	Устанавливать порядок выполнения действий, содержащих скобки.
Пространственные отношения. Геометрические фигуры. (6 ч.)			
119-120	Зеркальное отображение предметов.	2	Находить пары симметричных предметов. Планировать решение задачи. Объяснять выбор арифметических действий для решения задачи.
121-122	Симметрия.	2	Проверять на моделях плоских фигур наличие или

			отсутствие у данной фигуры осей симметрии, используя практические способы.
123-124	Оси симметрии фигуры. Комплексная работа.	1	Находить пары симметричных предметов. Проверять на моделях плоских фигур наличие или отсутствие у данной фигуры осей симметрии, используя практические способы.
Число и счет. (3 ч.)			
125-126	Повторение. На сколько больше или меньше. Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц.	2	Применять правила сравнения чисел с помощью вычитания и использовать его при вычитании. Выбирать необходимое действие для решения задач на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц.
127	Итоговая контрольная работа.	1	Контролировать свои действия при выполнении заданий.
Работа с текстовыми задачами. (3 ч.)			
128-130	Повторение. Решение задач разными способами.	2	Решать задачи разными способами.
Арифметические действия и их свойства. (2 ч.)			
131-132	Повторение. Решение примеров на разные арифметические действия.	2	Моделировать изученные арифметические зависимости. Воспроизводить способы выполнения арифметических действий при вычислениях.

**Календарно-тематическое планирование по математике для 2 класса
(4 ч в неделю, всего 136 ч)**

№ урока	Наименование раздела и тем	Часы учебного времени	Характеристика деятельности ученика
Числа от 1 до 100. Нумерация (16 ч)			
1	Повторение: числа от 1 до 20. Знакомство с учебником С.4	1	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
2	Повторение: числа от 1 до 20 С.5	1	
3	Счет десятками. Образование и запись чисел от 20 до 100. Однозначные и двузначные числа .с.6	1	
4	Счет десятками. Числа от 11 до 100тс.7	1	

5	Поместное значение цифр в записи числа С.8	1	восстанавливать пропущенные в ней числа. Классифицировать (объединять в группы) числа по заданному или самостоятельно установленному правилу.
6	Однозначные и двузначные числа (проверочная работа №1) С.9	1	
7	Миллиметр. С.10	1	Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.
8	Устная и письменная нумерация в пределах 100. Решение задач С.11	1	Выполнять сложение и вычитание вида: $30 + 5$, $35 - 5$, $35 - 30$.
9	Сотня С.12 (Проверочная работа №2 с.6.7)	1	Заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых.
10	Входная контрольная работа.	1	
11	Метр. Таблица единиц длины С.13	1	Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.

12	Сложение и вычитание вида $35 + 5$, $35 - 3$, $35 - 30$ С.14	1	Сравнивать стоимость предметов в пределах 100 р. Решать задачи поискового характера, в том числе задачи-расчеты. Соотносить результат проведенного самоконтроля с поставленными целями при изучении темы, оценивать их и делать выводы.
13	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых ($37 = 30 + 7$) с.15	1	
14	Рубль. Копейка Соотношение между ними С.16	1	
15	Рубль. Копейка Повторение пройденного С.17-21)	1	
16	Проверочная тестовая работа с.22-23	1	
Сложение и вычитание (20 ч)			
17	Работа над ошибками. Задачи, обратные данной С.26	1	Составлять и решать задачи, обратные заданной. Моделировать на схематических чертежах зависимости между величинами в задачах

18	Сумма и разность отрезков С.27	1	на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.
19	Решение задач. Краткая запись задачи. Схематический чертеж (модель) к текстовой задачи С.28	1	Объяснять ход решения задачи. Обнаруживать и устранять ошибки в ходе решения задачи и в вычислениях при решении задачи.
20	Решение задач. Краткая запись задачи. Схематический чертеж (модель) к текстовой задачи С.29	1	Отмечать изменения в решении задачи при изменении ее условия или вопроса. Определять по часам время с точностью до минуты.
21	Решение задач. Краткая запись задачи. Схематический чертеж (модель) к текстовой задачи (Проверочная работа с12,13) с.30	1	Находить длину ломаной и периметр многоугольника. Читать и записывать числовые выражения в два действия,
22	Час. Минута. Определение времени по часам Проверочная работа (с.14,15) с.31	1	Находить значения выражений со скобками и без них, сравнивать два выражения. Применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.
23	Длина ломаной.	1	Работать (по рисунку) на <i>вычислительной машине</i> .

	С.32-33		Собирать материал по заданной теме.
24	Длина ломаной. Закрепление С.34-35	1	Определять и описывать закономерности в отобранных узорах. Составлять узоры и орнаменты.
25	Порядок выполнения действий. Скобки С.38-39	1	Составлять план работы. Распределять работу в группе, оценивать выполненную работу. Работать в парах, в группах.
26	Числовые выражения. Порядок действий в числовых выражениях. (Проверочная работа с.20-21) с.40	1	Соотносить результат проведенного самоконтроля с поставленными целями при изучении темы, оценивать их и делать выводы. Составлять и решать задачи, обратные заданной.
27	Сравнение числовых выражений С.41	1	Моделировать на схематических чертежах зависимости между величинами в задачах
28	Периметр многоугольника С.42	1	нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого. Объяснять ход решения задачи.
29	Контрольная работа №1 (за 1 четверть)	1	Обнаруживать и устранять ошибки в ходе решения задачи и в вычислениях при решении задачи. Отмечать изменения в решении задачи при изменении ее условия или вопроса.
30	Периметр многоугольника	1	

	С.43		Определять по часам время с точностью до минуты. Находить длину ломаной и периметр многоугольника.
31	Свойства сложения С.44-45	1	
32	Применение переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений С.46 Проверочная работа (с.22-23)	1	Читать и записывать числовые выражения в два действия, Находить значения выражений со скобками и без них, сравнивать два выражения. Применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.
33	Применение переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений С.47	1	Работать (по рисунку) на <i>вычислительной машине</i> . Собирать материал по заданной теме. Определять и описывать закономерности в отобранных узорах. Составлять узоры и орнаменты.
34	Повторение пройденного. Проект: «Математика вокруг нас. Узоры на посуде» С.48-49	1	Составлять план работы.
35	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».с.50-53	1	
36	Повторение пройденного.	1	

Числа от 1 до 100

Сложение и вычитание (28 ч)

37	Подготовка к изучению устных приемов сложения и вычитания с.57	1	Моделировать и объяснять ход выполнения устных действий <i>сложение и вычитание</i> в пределах 100. Выполнять устно сложение и вычитание чисел в пределах 100 (табличные, нумерационные случаи, сложение и вычитание круглых десятков, сложение двузначного и однозначного числа и др.) Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный. Записывать решения составных задач с помощью выражения Выстраивать и обосновывать стратегию игры; работать в паре. 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. Решать уравнения вида: $12 + x = 12$, $25 - x = 20$, $x - 2 = 8$, подбирая значение неизвестного.
38	Приемы вычислений для случаев вида $36 + 2$, $36 + 20$, $60 + 18$ с.58	1	
39	Приемы вычислений для случаев вида $36 - 2$, $36 - 20$ С.59	1	

40	Приемы вычислений для случаев вида $26 + 4$, $30 - 7$ С.60	1	Выполнять проверку правильности вычислений.
41	Приемы вычислений для случаев вида $26 + 4$, $30 - 7$ С.61	1	Применять письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений столбиком, выполнять вычисления и проверку.
42	Приемы вычислений для случаев вида $60 - 24$ (проверочная работа с.28,29) С.62	1	
43	Решение текстовых задач. Запись решения выражением(Проверочная работа с.30,31) с.63	1	Различать прямой, тупой и острый угол. Чертить углы разных видов на клетчатой бумаге. Выделять прямоугольник (квадрат) из множества четырехугольников. Чертить прямоугольник (квадрат) на клетчатой бумаге.
44	Решение текстовых задач на движение. Чертеж. Запись решения выражением с.64	1	Решать текстовые задачи арифметическим способом. Выполнять задания творческого и поискового характера.
45	Решение текстовых задач на	1	Выбирать заготовки в форме квадрата.

	движение. Чертеж. . решения выражениемс.65		<p>Читать знаки и символы, показывающие как работать с бумагой при изготовлении изделий по технике «Оригами».</p> <p>Собирать информацию по теме «Оригами» из различных источников, включая Интернет.</p> <p>Читать представленный в графическом виде план изготовления изделия и работать по нему изделие.</p>
46	Приемы вычислений для случаев вида $26 + 7, 35 - 8$ С.66	1	<p>Составлять план работы.</p> <p>Работать в группах, анализировать и оценивать ход работы и ее результат.</p>
47	Приемы вычислений для случаев вида $26 + 7, 35 - 8$. С.67	1	<p>Работать в паре.</p> <p>Излагать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища.</p>
48	Приемы вычислений для случаев вида $26 + 7, 35 - 8$. Закрепление С.68	1	<p>Составлять и решать задачи, обратные заданной.</p> <p>Моделировать на схематических чертежах зависимости между величинами в задачах</p>
49	Закрепление изученных приёмов вычислений. С.69	1	<p>на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.</p>
50	Повторение пройденного «Что узнали? ему научились?».	1	<p>Объяснять ход решения задачи.</p> <p>Обнаруживать и устранять ошибки в ходе решения задачи и в</p>
51	Контрольная работа №2 по теме «Сложение и вычитание»	1	

52	Работа над ошибками. Повторение пройденного С.74-75	1	вычислениях при решении задачи. Отмечать изменения в решении задачи при изменении ее условия или вопроса.
53	Буквенные выражения С.76-77	1	Определять по часам время с точностью до минуты. Находить длину ломаной и периметр многоугольника.
54	Буквенные выражения 78-79	1	
55	Уравнение С.80-81	1	
56	Уравнение. (Проверочная работа с.34,35) С.82	1	
57	Уравнение С.83	1	Читать и записывать числовые выражения в два действия, Находить значения выражений со скобками и без них, сравнивать два выражения.
58	Проверка сложения С.84-85	1	Применять переместительное и сочетательное свойства

59	. Проверка вычитания С.86-87	1	сложения при вычислениях. Работать (по рисунку) на <i>вычислительной машине</i> .
60	Закрепление. Решение задач С.88	1	Собирать материал по заданной теме. Определять и описывать закономерности в отобранных узорах. Составлять узоры и орнаменты.
61	Закрепление. Решение задач (Проверочная работа с.36,37) С.89	1	Составлять план работы.
62	Итоговая контрольная работа за 2 четверть	1	
63	Работа над ошибками. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».с.90-91	1	
64	Закрепление решения уравнений, задач. С.92-93	1	

Числа от 1 до 100

Сложение и вычитание (22 ч)

65	Письменные вычисления. Сложение вида $45 + 23$ с/4	1	Применять письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений столбиком, выполнять вычисления и проверку.
66	Письменные вычисления. Вычитание вида $57 - 26$ с/5	1	
67	Проверка сложения и вычитания с/6	1	
68	Проверка сложения и вычитания Проверочная работа (с.42-43) с7	1	Выделять прямоугольник (квадрат) из множества четырехугольников. Чертить прямоугольник (квадрат) на клетчатой бумаге.
69	Угол. Виды углов: прямой, острый, тупой С.8-9	1	Решать текстовые задачи арифметическим способом. Выполнять задания творческого и поискового характера.
70	Решение задач	1	Выбирать заготовки в форме квадрата.

	С.10-11		
71	Письменные вычисления. Сложение вида $37 + 48$, $37 + 53$ С.12	1	<p>Читать знаки и символы, показывающие как работать с бумагой при изготовлении изделий по технике «Оригами».</p> <p>Собирать информацию по теме «Оригами» из различных источников, включая Интернет.</p>
72	Письменные вычисления. Сложение вида $37 + 48$, $37 + 53$ с.13	1	<p>Читать представленный в графическом виде план изготовления изделия и работать по нему изделие.</p> <p>Составлять план работы.</p>
73	Прямоугольник. Проверочная работа (44-45) С.14	1	<p>Работать в группах, анализировать и оценивать ход работы и ее результат.</p> <p>Работать в паре.</p>
74	Прямоугольник С.15	1	<p>Излагать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища.</p>
75	Сложение вида $87 + 13$ С.16	1	<p>Составлять и решать задачи, обратные заданной.</p>
76	Решение задач С.17	1	<p>Моделировать на схематических чертежах зависимости между величинами в задачах</p>
77	Письменные вычисления: сложение вида $32 + 8$, вычитание	1	<p>нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.</p>

	вида 40 – 8 . С.18		Объяснять ход решения задачи. Обнаруживать и устранять ошибки в ходе решения задачи и в вычислениях при решении задачи.
78	Вычитание вида 50 – 24 С.19-	1	Отмечать изменения в решении задачи при изменении ее условия или вопроса.
79	Страничка для любознательных. Что узнали? Чему научились ? С.20-22 Проверочная работа (46-47) С.23-24	1	Определять по часам время с точностью до минуты. Находить длину ломаной и периметр многоугольника. Читать и записывать числовые выражения в два действия, Находить значения выражений со скобками и без них, сравнивать два выражения. Применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.
80	Вычитание вида 52-24 С.29	1	Работать (по рисунку) на <i>вычислительной машине</i> .
81	Решение задач на умножение С.30	1	Собирать материал по заданной теме.
82	Решение задач с.31	1	
83	Свойства противоположных	1	

	сторон прямоугольника С.32-33 Проверочная работа (48,49)		Определять и описывать закономерности в отобранных узорах. Составлять узоры и орнаменты.
84	Квадрат С.34-35	1	
85	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание «	1	Составлять план работы.
86	Работа над ошибками. Проект Оригами. Повторение пройденного «Что узнали, чему научились ?» С.36-46	1	
Умножение и деление (18 ч)			
87	Конкретный смысл действия <i>умножение</i> С.48	1	Моделировать действие <i>умножение</i> . Заменять сумму одинаковых слагаемых Произведением, произведение - суммой одинаковых слагаемых (если возможно).
88	Конкретный смысл действия	1	

	<p><i>умножение</i></p> <p><i>Проверочная работа (52-53)</i></p> <p><i>С.49</i></p>		<p>Находить периметр прямоугольника.</p> <p>Умножать 1 и 0 на число.</p>
89	<p>Прием умножения с использованием сложения</p> <p><i>С.50</i></p>	1	<p>Использовать переместительное свойство умножения при вычислениях.</p> <p>Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия <i>умножение</i>.</p>
90	<p>Задачи, раскрывающие смысл действия умножения</p> <p><i>С.51</i></p>	1	<p>Решать текстовые задачи на умножение.</p> <p>Искать различные способы решения одной и той же задачи.</p> <p>Моделировать действие <i>деление</i>.</p>
91	<p>Периметр прямоугольника</p> <p><i>С.52</i></p>	1	<p>Решать текстовые задачи на деление.</p>
92	<p>Приемы умножения единицы и нуля</p> <p><i>С.53</i></p>	1	<p>Выполнять задания логического и поискового характера.</p> <p>Работать в паре. Излагать и отстаивать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища.</p>
93	<p>Названия компонентов и результата действия умножения</p> <p><i>С.54</i></p>	1	<p>Работать в паре. Излагать и отстаивать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища.</p>

94	<p>Названия компонентов и результата действия умножения с.55</p> <p>Проверочная работа (54-55)</p>	1	<p>Понимать таблицу умножения и деления однозначных чисел.</p> <p>Пользоваться изученной математической терминологией.</p> <p>Решать текстовые задачи арифметическим способом.</p>
95	<p>Переместительное свойство умножения</p> <p>С.56-</p> <p>Проверочная работа (56-57)</p>	1	<p>Понимать правила порядка выполнения действий в числовых выражениях</p> <p>Вычислять значение числового выражения, содержащего 2 и 3 действия (со скобками и без них);</p>
96	<p>Переместительное свойство умножения с.57</p> <p>Проверочная работа (56-57)</p>	1	<p>проверять правильность выполненных вычислений.</p> <p>Понимать состав и значение единиц измерения</p>
97	<p>Конкретный смысл действия <i>деление</i></p> <p>С.58</p>	1	<p>Понимать таблицу умножения и деления однозначных чисел.</p> <p>Решать текстовые задачи арифметическим способом.</p>
98	<p>Задачи, раскрывающие смысл действия деления</p>	1	<p>Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для решения задач, связанных с бытовыми жизненными ситуациями (покупка, измерение, взвешивание и др.)</p>
99	<p>Задачи, раскрывающие смысл действия деления</p>	1	<p>Анализировать текстовую задачу и выполнять краткую запись задачи разными способами.</p>

100	Задачи, раскрывающие смысл действия деления С.61	1	Применять правила о порядке действий. Моделировать с использованием схематических чертежей зависимости между пропорциональными величинами.
101	Название чисел при делении С.62	1	Решать задачи арифметическими способами. Объяснять выбор действий для решения.
102	Название чисел при делении.с.63-65 Проверочная работа (58-59)	1	Выполнять задания творческого и поискового характера. Воспроизводить по памяти таблицу умножения и деления с числами 2-7. Применять знания таблицы
103	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».с.66-69 Страничка для любознательных	1	умножения при вычислении значений числовых выражения. Выполнять задания творческого и поискового характера.
104	Контрольная работа за 3 четверть	1	
Числа от 1 до 100			
Умножение и деление. Табличное умножение и деление (21 ч)			
105	Работа над ошибками .Связь между компонентами и	1	Использовать связь между компонентами и результатом

	результатом действия умножения С.72		умножения для выполнения деления. Умножать и делить на 10.
106	Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения С.73	1	Решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость. Решать задачи на нахождение третьего слагаемого.
107	Приемы умножения и деления на 10 С.74	1	Выполнять умножение и деление с числами 2 и 3. Прогнозировать результат вычислений. Решать задачи логического и поискового характера.
108	Задачи с величинами: цена, количество, стоимость С.75	1	Оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.
109	Задачи на нахождение третьего слагаемого С.76	1	Понимать таблицу умножения и деления однозначных чисел. Пользоваться изученной математической терминологией.
110	Задачи на нахождение третьего слагаемого С.77	1	Решать текстовые задачи арифметическим способом. Понимать правила порядка выполнения действий в числовых выражениях
111	Табличное умножение и деление.	1	Вычислять значение числового выражения, содержащего 2 и 3

	Умножение числа 2 и на 2 С.80		действия (со скобками и без них); проверять правильность выполненных вычислений.
112	Табличное умножение и деление. Умножение числа 2 и на 2 С.81	1	Понимать состав и значение единиц измерения Понимать таблицу умножения и деления однозначных чисел. Решать текстовые задачи арифметическим способом.
113	Табличное умножение и деление. Умножение числа 2 и на 2 С.82	1	Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для решения задач, связанных с бытовыми жизненными ситуациями (покупка, измерение, взвешивание и др.)
114	Приемы умножения числа 2	1	Анализировать текстовую задачу и выполнять краткую запись задачи разными способами.
115	Деление на 2 С.83	1	Применять правила о порядке действий.
116	Деление на 2 С.84	1	Моделировать с использованием схематических чертежей зависимости между пропорциональными величинами.
117	Решение задач на умножение и деление С.85	1	Решать задачи арифметическими способами. Объяснять выбор действий для решения. Выполнять задания творческого и поискового характера.
118	Страничка для любознательных	1	Воспроизводить по памяти таблицу умножения и деления с

	с.86-87 Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».		<p>числами 2-7.</p> <p>Применять знания таблицы умножения при вычислении значений числовых выражения.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера.</p>
119	Проверочная работа по теме « Умножение и деление » С.60-61	1	
120	Умножение числа 3 и на 3 С.90	1	
121	Умножение числа 3 и на 3 С.91	1	
122	Деление на 3. С.92	1	
123	Деление на 3. Закрепление С.93	1	
124	Страничка для любознательных.. Что узнали ?Чему научились ? С.96-97	1	
125	Контрольная работа по теме		

	«Умножение и деление »	1	
Итоговое повторение «Что узнали, чему научились во 2 классе» (11 ч)			
126	Работа над ошибками. Повторение пройденного. С.98-99	1	Применять знания таблицы умножения при вычислении значений числовых выражения.
127	Повторение изученного за год. Нумерация. Числа от 1 до 100 Числовыеи буквенные выражения С.102-103	1	Знать понятие «масса», единицы массы. Уметь сравнивать ве- личины по их числовым значениям; выражать данные величины и различных
128	Повторение изученного за год. Сложение и вычитание. Свойства сложения	1	Применять знания таблицы умножения при вычислении значений числовых выражения.
129	Повторение изученного за год. Свойства сложения. Решение задач	1	Знать понятие «масса», единицы массы. Уметь сравнивать ве- личины по их числовым значениям; выражать данные величины и различных
130	Повторение изученного за год	1	Обнаруживать и устранять ошибки в ходе решения задачи и в

	Длина отрезка. Единицы длины		вычислениях при решении задачи.
131	Повторение изученного за год. Сложение и вычитание. Свойства вычитания	1	Масса. Сравнение предметов по массе. Единицы массы. Соотношения между ними. Знать понятие «масса», единицы массы. Уметь сравнивать величины по их числовым значениям; выражать данные величины и различных
132	Повторение. Таблица сложения. Решение задач	1	Знать понятие «масса», единицы массы. Уметь сравнивать величины по их числовым значениям; выражать данные величины и различных
133	Повторение изученного за год. Решение задач	1	Анализировать текстовую задачу и выполнять краткую запись задачи разными способами
134	Итоговая контрольная работа за 2020-2021 учебный год	1	
135	Повторение изученного за год Геометрические фигуры	1	
136	Математический КВН Задание на лето	1	

Календарно-тематическое планирование 3 класс

№ урока	Наименование раздела и тем	Часы учебного времени	Характеристика деятельности ученика
Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (8 часов)			
1	Повторение. Нумерация чисел.	1	<p>Использовать последовательность чисел в пределах 100.</p> <p>Решать уравнения на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении и вычитании.</p> <p>Обозначать геометрические фигуры буквами.</p> <p>Уточнить знания нумерации чисел в пределах 100;</p> <p>повторение приёмов сложения и вычитания; развитие вычислительных навыков, таблицу сложения и вычитания однозначных чисел; читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100; представлять многозначные числа в виде суммы разрядных слагаемых; пользоваться изученной математической терминологией.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера.</p>
2	Устные и письменные приёмы сложения и вычитания.	1	
3	Выражения с переменной.	1	
4	Решение уравнений с неизвестным слагаемым.	1	
5	Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым.	1	
6	Решение уравнений с неизвестным вычитаемым.	1	
7	Обозначение геометрических фигур буквами.	1	
8	Контрольная работа «Сложение и вычитание».	1	
Умножение и деление (56 часов)			
9	Связь умножения и сложения.	1	Понимать таблицу умножения и деления однозначных чисел.

10	Связь между компонентами и результатом умножения. Чётные и нечётные числа.	1	Пользоваться изученной математической терминологией. Решать текстовые задачи арифметическим способом.
11	Таблица умножения и деления с числом 3.	1	Понимать правила порядка выполнения действий в числовых выражениях
12	Решение задач с величинами «цена», «количество», «стоимость».	1	Вычислять значение числового выражения, содержащего 2 и 3 действия (со скобками и без них); проверять правильность выполненных вычислений.
13	Решение задач с понятием «масса» и «количество».	1	Понимать состав и значение единиц измерения
14	Решение задач с понятиями «масса», «количество».	1	Понимать таблицу умножения и деления однозначных чисел.
15	Порядок выполнения действий.	1	Решать текстовые задачи арифметическим способом.
16	Порядок выполнения действий. Тест № 1 «Проверим себя и оценим свои достижения».	1	Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для решения задач, связанных с бытовыми жизненными ситуациями (покупка, измерение, взвешивание и др.)
17	Закрепление по теме «Решение задач».	1	Анализировать текстовую задачу и выполнять краткую запись задачи разными способами.
18	Что узнали? Чему научились. Математический диктант № 1.	1	
19	Контрольная работа по теме «Умножение и деление на 2 и 3».	1	
20	Таблица умножения и деления с числом 4.	1	
21	Закрепление изученного «Таблица умножения с числом 4».	1	
22	Задачи на увеличения числа в несколько раз.	1	
23	Закрепление по теме «Задачи на увеличения числа в несколько раз».	1	

24	Задачи на уменьшения числа в несколько раз.	1	Применять правила о порядке действий.
25	Таблица умножения и деления с числом 5.	1	Моделировать с использованием схематических чертежей зависимости между пропорциональными величинами.
26	Задачи на кратное сравнение.	1	Решать задачи арифметическими способами.
27	Задачи на кратное сравнение.	1	
28	Решение задач. Проверочная работа по теме «Решение задач».	1	Объяснять выбор действий для решения.
29	Таблица умножения и деления с числом 6.	1	Выполнять задания творческого и поискового характера.
30	Закрепление по теме «Умножение и деление».	1	
31	Задачи на нахождение четвертого пропорционального.	1	Воспроизводить по памяти таблицу умножения и деления с числами 2-7.
32	Таблица умножения и деления с числом 7.	1	
33	Повторение пройденного: «Что узнали?Чему научились?».	1	Применять знания таблицы умножения при вычислении значений числовых выражения.
34	«Странички для любознательных». Математический диктант № 2.	1	
35	Контрольная работа по теме «Табличные случаи умножения и деления на 5,6,7».	1	Выполнять задания творческого и поискового характера.
36	Проект «Математическая сказка».	1	
37	Площадь. Сравнение площадей фигур.	1	Распознавать изученные геометрические фигуры и изображать
38	Квадратный сантиметр.	1	

39	Площадь прямоугольника.	1
40	Таблица умножения и деления с числом 8.	1
41	Решение задач.	1
42	Таблица умножения и деления с числом 9.	1
43	Квадратный дециметр.	1
44	Таблица умножения. Закрепление.	1
45	Квадратный метр.	1
46	Закрепление по теме «Таблица умножения».	1
47	Повторение пройденного: «Что узнали? Чему научились?».	1
48	Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения».	1
49	Умножение на 1.	1
50	Умножение на 0.	1
51	Деление вида: $a : a$, $0 : a$.	1
52	Закрепление изученного по теме «Деление вида: $a : a$, $0 : a$ ».	1
53	Доли.	1
54	Контрольная работа по теме «Табличное умножение и деление».	1
55	Окружность. Круг.	1
56	Диаметр круга. Решение задач.	1
57	Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле.	1

их на бумаге с разлиновкой в клетку (с помощью линейки и от руки);
– вычислять периметр и площадь прямоугольника (квадрата).

Сравнивать величины по их числовым значениям; выражать данные величины в различных единицах.

Решать текстовые задачи арифметическим способом (не более двух действий)

Выполнять вычисления с единицей и нулем.

Выполнять деление числа на это же число; делить нуль на число.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для самостоятельной конструкторской деятельности (с учетом возможностей применения разных геометрических фигур)

Сравнивать геометрические фигуры по площади.

Вычислять площадь прямоугольника разными способами.

Воспроизводить по памяти таблицу умножения и деления с числами.

58	Единицы времени.	1	<p>Применять знания таблицы умножения при вычислении значений числовых выражения.</p> <p>Анализировать задачи, устанавливая зависимости между величинами,</p> <p>составлять план решения задачи.</p> <p>Умножать числа на 1 и 0.</p> <p>Выполнять деление 0 на число, не равное 0.</p> <p>Решать текстовые задачи разных видов.</p> <p>Находить долю величины и величину по её доли.</p> <p>Чертить окружность (круг) с использованием циркуля.</p> <p>Решать текстовые задачи разных видов.</p> <p>Описывать явления и события с использованием величин времени.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера.</p> <p>Оценивать результаты освоения темы.</p>
59	Единицы времени: год, месяц, сутки.	1	
60	Повторение пройденного: «Что узнали? Чему научились?».	1	
61	Закрепление по теме «Табличное умножение и деление».	1	
62	Контрольная работа по теме «Умножение и деление однозначных чисел».	1	
63	Повторение пройденного: «Что узнали? Чему научились?».	1	
64	Проверочная работа по темам «Таблица умножения и деления. Решение задач».	1	
Внетабличное умножение и деление (29 часов)			
65	Умножение и деление круглых чисел.	1	<p>Умножение суммы на число разными способами в ходе решения текстовых задач.</p>
66	Деление вида 80:20.	1	
67	Умножение суммы на число.	1	

68	Умножение суммы на число.	1	Соотнесение примеров с ответами;
69	Умножение двузначного числа на однозначное.	1	
70	Умножение двузначного числа на однозначное.	1	знакомство с новым приёмом деления поисковым методом;
71	Закрепление по теме «Умножение двузначного числа на однозначное».	1	решение текстовых задач.
72	Деление суммы на число.	1	Взаимосвязь умножения и деления;
73	Закрепление. Деление суммы на число.	1	деление двузначного числа на однозначное с опорой на алгоритм;
74	Деление двузначного числа на однозначное.	1	решение текстовых и логических задач.
75	Делимое. Делитель.	1	Замена чисел суммой разрядных слагаемых; задач.
76	Проверка деления.	1	
77	Случаи деления вида $87:29$.	1	Взаимосвязь умножения и деления;
78	Проверка умножения.	1	деление двузначного числа на однозначное с опорой на алгоритм;
79	Решение уравнений.	1	
80	Решение уравнений. Проверочная работа.	1	Замена чисел суммой разрядных слагаемых;
81	Повторение пройденного: «Что узнали? Чему научились?».	1	работа над алгоритмом деления; подбор недостающих данных в задаче.
82	Закрепление по теме «Решение уравнений».	1	Составление выражений; решение текстовых задач; отработка вычислительных навыков. Выполнять внетабличное умножение и деление в пределах 100

			<p>разными способами.</p> <p>Использовать правила умножения суммы на число при выполнении внетабличного умножения.</p> <p>Сравнивать различные способы вычислений, выбирать наиболее удобный.</p> <p>Использовать разные способы для проверки выполнен способами.</p> <p>Использовать правила умножения суммы на число при выполнении внетабличного умножения.</p> <p>Вычислять значения выражений с переменной при заданных значениях.</p> <p>Решать уравнения на нахождение неизвестного множителя, неизвестного делителя, неизвестного делимого.</p>
83	Закрепление по теме «Проверка умножения».	1	<p>Разъяснять смысл деления с остатком, выполнять деление с остатком и проверять его.</p> <p>Решать задачи арифметическими способами.</p>
84	Контрольная работа по теме «Решение уравнений».	1	
85	Деление с остатком.	1	
86	Деление с остатком методом подбора.	1	

87	Решение задач на деление с остатком.	1	Выполнять задания творческого и поискового характера. Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Знакомство с методом подбора при выполнении деления с остатком; решение и составление задач, обратных данной. Наблюдение над соотношением остатка и делителя. решение текстовых и логических задач.
88	Решение задач на деление с остатком.	1	
89	Случаи деления, когда делитель больше делимого.	1	
90	Проверка деления с остатком.	1	
91	Что узнали. Чему научились. Тестирование.	1	
92	Наши проекты «Задачи расчёты».	1	
93	Контрольная работа по теме « Деление с остатком».	1	

Числа от 1 до 1000 . Нумерация (14 ч)

94	Устная нумерация чисел в пределах 1000.	1	Числа натурального ряда от 100 до 1000; деление с остатком; решение текстовых задач. Десятичный состав трёхзначных чисел; работа на счётах; составление и решение уравнений. Работа над чтением и записью трёхзначного числа; десятичный состав чисел; составление задачи по выражению; уравнение площадей и периметров квадратов. Приём увеличения, уменьшения числа в 10, 100 раз;
95	Образование и название трёхзначных чисел.	1	
96	Запись трёхзначных чисел.	1	
97	Письменная нумерация в пределах 1000.	1	
98	Увеличение, уменьшение чисел в 10 раз, в 100 раз.	1	
99	Представление трёхзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	1	
100	Письменная нумерация в пределах 1000. Приёмы устных вычислений.	1	
101	Сравнение трёхзначных чисел.	1	

102	Письменная нумерация в пределах 1000. Проверочная работа.	1	арифметический диктант;
103	Единицы массы. Грамм.	1	решение уравнений; изменение вопроса задачи в соответствии с изменением способа решения
104	Контрольная работа по теме «Нумерация в пределах 1000».	1	Читать и записывать трёхзначные числа.
105	Закрепление изученного по теме «Нумерация в пределах 1000».	1	Сравнивать трёхзначные числа и записывать результат сравнения.
106	Тест «Нумерация в пределах 1000».	1	Заменять трёхзначное число суммой разрядных слагаемых.
107	Закрепление по теме «Устная и письменная нумерация в пределах 1000».	1	Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа. Выполнять задания творческого и поискового характера. Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.
Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание (10 ч)			
108	Приёмы устных вычислений.	1	Вычисление значений выражений удобным способом; деление с остатком; решение текстовых задач по составленной программе.
109	Приёмы устных вычислений вида $450+30$, $620-200$.	1	Разбор разных способов вычислений; дополнение именованных чисел до данного; составление и решение задачи.
110	Приёмы устных вычислений вида $470+80$, $560-90$.	1	
111	Приёмы устных вычисление вида $260+310$, $670-140$.	1	Разные виды работы над задачами: дополнение данных,

112	Приёмы письменных вычислений.	1	<p>составление выражений и подбор вопросов; варианты решения; отработка вычислительных навыков.</p> <p>Знакомство с приёмом, основанном на разрядных слагаемых.</p> <p>Выполнять вычисления устно в случаях, сводимых к действиям в пределах 100.</p> <p>Применять алгоритм письменного сложения и вычитания и выполнять эти действия.</p> <p>Различать треугольники по видам.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера.</p> <p>Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий</p>
113	Алгоритм сложения трёхзначных чисел.	1	
114	Алгоритм вычитания трёхзначных чисел.	1	
115	Виды треугольников.	1	
116	Повторение пройденного: «Что узнали. Чему научились».	1	
117	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание в пределах 1000».	1	
Числа от 1 до 1000. Умножение и деление (12 ч)			
118	Приёмы устных вычислений вида: $180 \cdot 4, 900 : 3$.	1	<p>Решение задач разными способами;</p> <p>работа с программами равенств, нахождение недостающих чисел.</p> <p>Взаимосвязь умножения и деления;</p> <p>исправление неверного решения уравнений;</p> <p>сравнение долей именованных чисел.</p>
119	Приёмы устных вычислений вида: $240 \cdot 4, 203 \cdot 4$.	1	
120	Приёмы устных вычислений. Комплексная итоговая работа.	1	
121	Виды треугольников по видам углов.	1	
122	Приёмы устных вычислений в пределах 1000. Закрепление.	1	
123	Контрольная работа по теме «Приёмы	1	

	устных вычислений в пределах 1000».		Знакомство с приёмом умножения в столбик;
124	Приёмы письменного умножения в пределах 1000.	1	работа над алгоритмом умножения;
125	Алгоритм письменного умножения трёхзначного числа на однозначное.	1	Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.
126	Приёмы письменного умножения в пределах 1000. Закрепление.	1	
127	Алгоритм деления трёхзначного числа на однозначное.	1	Использовать различные приёмы для устных вычислений.
128	Проверка деления умножением.	1	Различать треугольники.
129	Итоговая контрольная работа.	1	Сравнивать разные способ, выбирать удобный
Итоговое повторение (7ч)			
130	Нумерация. Сложение и вычитание. Геометрические фигуры и величины.	1	Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.
131	Закрепление изученного. Знакомство с калькулятором.	1	
132	Закрепление по теме «Сложение и вычитание в пределах 100».	1	Использовать различные приёмы для устных вычислений.
133	Умножение и деление в пределах 100.	1	Различать треугольники.
134	Умножение и деление в пределах 100.	1	
135	Контрольная работа по теме «Повторение».	1	Сравнивать разные способы, выбирать удобный.
136	Обобщающий урок. Игра «По океану математики».	1	

Тематическое планирование 4 класс (136 ч.)

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Планируемые результаты освоения материала
Первая четверть -32 ч. Числа от 1 до 1000 (14 ч)			
1	Повторение. Нумерация чисел.	1	Числа однозначные, двузначные, трехзначные. Классы и разряды. Арифметические действия с нулем
2	Порядок действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание.	1	Знать последовательность чисел в пределах 1000, как образуется каждая следующая счетная единица
3	Нахождение суммы нескольких слагаемых.	1	Определение порядка выполнения действий в числовых выражениях
4	Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел.	1	Уметь вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия. Понимать правила порядка выполнения действий в числовых выражениях
5	Умножение трехзначного числа на однозначное.	1	Письменные вычисления с натуральными числами. Нахождение значений числовых выражений со скобками и без них. Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов
6	Свойства умножения.	1	
7	Алгоритм письменного деления.	1	Уметь выполнять приемы письменного умножения трехзначных чисел на однозначные
8	Приемы письменного деления.	1	
9	Приемы письменного деления вида $285:3$, $128:4$.	1	Нахождение значений выражений
10	Приемы письменного деления вида $324:3$, $806 :2$.	1	Переместительное свойство умножения Нахождение значений числовых выражений со скобками и без них
11	Контрольная работа по	1	

	теме «Числа от 1 до 1000. Четыре арифметических действия: сложение, вычитание, умножение, деление».		Уметь использовать переместительное свойство умножения однозначных чисел на трехзначные. Деление трехзначного числа на однозначное.
12	Анализ контрольной работы. Диаграммы.	1	Уметь выполнять письменно деление трехзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль
13	Что узнали. Чему научились.	1	
14	Странички для любознательных.	1	
Числа, которые больше 1000 (112 ч)			
<u>Нумерация 12 ч</u>			
15	Класс единиц и класс тысяч.	1	Классы и разряды: класс единиц, классы тысяч, класс миллионов; I, II, III разряды в классе единиц и в классе тысяч.
16	Чтение многозначных чисел.	1	
17	Запись многозначных чисел.	1	Знать последовательность чисел в пределах 100 000, понятия «разряды» и «классы».
18	Разрядные слагаемые.	1	
19	Сравнение чисел.	1	Уметь читать, записывать числа, которые больше 1000
20	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз.	1	
21	Закрепление изученного.	1	Названия, последовательность натуральных чисел. Классы и разряды Последовательность и запись чисел. Классы и разряды
22	Класс миллионов. Класс миллиардов.	1	
23	Что узнали. Чему научились Странички для	1	Уметь представлять многозначное число в виде суммы разрядных слагаемых

	любопытных.		Умножение и деление на 10, 100, 1000. Отношения «больше...», «меньше в...»
24	Наши проекты. Что узнали. Чему научились.	1	Уметь проверять правильность выполненных вычислений, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз
25	Контрольная работа по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация».	1	
26	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного.	1	
Величины – 11 ч			
27	Единицы длины. Километр.	1	Сравнение и упорядочение объектов по разным признакам: длине, массе, вместимости. Длина. Единицы длины. Соотношения между ними
28	Единицы длины. Закрепление изученного.	1	Знать единицы длины. Уметь сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах Вычисление площади прямоугольника. Площадь геометрической фигуры
29	Единицы площади. Квадратный километр, квадратный миллиметр.	1	
30	Таблица единиц площади.	1	
31	Измерение площади с помощью палетки.	1	Знать таблицу единиц площади. Уметь вычислять периметр и площадь прямоугольника (квадрата), сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах
32	Единицы массы. Тонна, центнер.	1	Время. Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век. Соотношения между ними
Вторая четверть – 32.			
33	Единицы времени. Определение времени по часам.	1	Знать единицы времени.
34	Определение начала, конца и продолжительности	1	Уметь использовать приобретенные знания для определения времени по часам (в часах и минутах), сравнивать величины по их числовым значениям, выражать

	события. Секунда.		данные величины в различных единицах, определять время по часам (в часах и минутах)
35	Век. Таблица единиц времени.	1	
36	Что узнали. Чему научились.	1	Решение текстовых задач арифметическим способом. Единицы времени (секунда, минута)
37	Контрольная работа по теме « Величины».	1	
Сложение и вычитание – 12 ч			
38	Анализ контрольной работы Устные и письменные приемы вычислений.	1	Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения. Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений Знать правило нахождения неизвестного слагаемого. Уметь пользоваться изученной математической терминологией, проверять правильность выполненных вычислений
39	Нахождение неизвестного слагаемого.	1	Письменные вычисления с натуральными числами
40	Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.	1	Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, проверять правильность выполненных вычислений
41	Нахождение нескольких долей целого.	1	Устные и письменные вычисления с натуральными числами. Взаимосвязь между компонентами и результатом вычитания
42	Решение задач и уравнений.	1	Знать правило нахождения неизвестного уменьшаемого и вычитаемого.
43	Решение задач.	1	
44	Сложение и вычитание величин.	1	Уметь вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия (со скобками и без них)
45	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной	1	Умножение четырехзначного числа на однозначное Умножение четырехзначного числа на однозначное. Письменные вычисления с

	форме.		натуральными числами
46	Странички для любознательных. Задачи-расчёты.	1	Уметь выполнять письменные приемы умножения, проверять правильность выполненных вычислений, решать текстовые задачи арифметическим способом
47	Что узнали. Чему научились.	1	Уметь вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия (со скобками и без них)
48	Закрепление умения решать задачи изученных видов.	1	
49	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание многозначных чисел».	1	
Умножение и деление – 77 ч			
50	Анализ контрольной работы. Умножение и его свойства.	1	Названия компонентов и результата умножения. Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений
51	Письменные приёмы умножения многозначных чисел на однозначное.	1	Знать правило нахождения неизвестного множителя. Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия (со скобками и без них), выполнять работу над ошибками
52	Письменные приёмы умножения многозначных.	1	
53	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями.	1	Деление. Конкретный смысл. Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов, использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений
54	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного	1	Знать конкретный смысл деления. Уметь вычислять значение числового

	делителя.		выражения, содержащего 2-3 действия (со скобками и без них)
55	Деление с числами 0 и 1.	1	<p>Устные и письменные вычисления с натуральными числами. Решение текстовых задач арифметическим способом. Отношения ~ «больше в...», «меньше в..»</p> <p>Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, пользоваться изученной математической терминологией</p> <p>Названия компонентов и результата деления. Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений. Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов</p> <p>Знать правила нахождения неизвестного делимого, неизвестного делителя.</p> <p>Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом</p>
56	Письменные приемы деления.	1	
57	Письменные приемы деления. Закрепление.	1	
58	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженных в косвенной форме.	1	
59	Закрепление изученного. Решение задач.	1	
60	Письменные приемы деления. Решение задач.	1	
61	Решение задач. Закрепление изученного материала.	1	
62	Что узнали. Чему научились.	1	
63	Контрольная работа за I полугодие по теме «Умножение и деление на однозначное число».	1	
64	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного.	1	
			Третья четверть – 40ч.

65	Умножение и деление на однозначное число.	1	Деление многозначного числа на однозначное
66	Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.	1	Уметь выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление многозначных чисел на однозначное число)
67	Решение задач на движение с помощью записей в таблице.	1	Скорость, время, пройденный путь при равномерном прямолинейном движении. Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы: движения (пройденный путь, время, скорость)
68	Решение задач на движение.	1	
69	Решение задач на движение. Закрепление.	1	Знать понятие «скорость», единицы скорости.
70	Странички для любознательных. Проверочная работа.	1	Уметь пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи арифметическим способом
71	Умножение числа на произведение.	1	
72	Письменное умножение на числа оканчивающиеся нулями.	1	Решение задач арифметическим способом с опорой на схемы, таблицы, краткие записи. Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы: движения (пройденный путь, время)
73	Письменное умножение на числа оканчивающиеся нулями. Закрепление.	1	
74	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями.	1	Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, устанавливать взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием, находить скорость, время, расстояние
75	Решение задач на	1	

	встречное движение.	
76	Перестановка и группировка множителей.	1
77	Что узнали. Чему научились.	1
78	Контрольная работа по теме «Умножение и деление».	1
79	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного.	1
80	Деление числа на произведение разными способами.	1
81	Деление числа на произведение.	1
82	Деление с остатком на 10, 100, 1000.	1
83	Решение задач, составление задач, обратных данной.	1
84	Письменное деление на числа, оканчивающихся нулями.	1
85	Письменное деление вида 3240:60.	1
86	Письменное деление вида 49800:600.	1

Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений.

Умножение чисел, использование соответствующих терминов

Уметь выполнять письменные вычисления (умножение и деление многозначных чисел на однозначное число), проверять правильность выполненных вычислений

Письменные вычисления с натуральными числами

Уметь применять прием письменного умножения и деления при вычислениях

87	Письменное деление на числа, оканчивающихся нулями. Закрепление.	1
88	Решение задач на движение в противоположные стороны.	1
89	Закрепление изученного.	1
90	Что узнали. Чему научились.	1
91	Контрольная работа по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающихся нулями».	1
92	Наши проекты.	1
93	Анализ контрольной работы. Умножение числа на сумму.	1
94	Умножение числа на сумму.	1
95	Письменное умножение на двузначное число по алгоритму.	1
96	Письменное умножение на двузначное число.	1
97	Решение задач.	1
98	Решение задач и примеров.	1
99	Письменное умножение на	1

Свойства арифметических действий при выполнении вычислений

Уметь выполнять устно арифметические действия над числами в пределах 100 и с большими числами в случаях, легко сводимых к действиям в пределах 100

Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы: движения (пройденный путь, время, скорость). Арифметический способ

решения задач

Уметь решать текстовые задачи на движение в противоположных направлениях арифметическим способом

	трехзначное число.		
100	Письменное умножение на трехзначное число с нулями.	1	Письменные вычисления с натуральными числами Уметь проверять правильность выполненных вычислений, решать текстовые задачи арифметическим способом
101	Закрепление изученного.	1	
102	Решение примеров изученных видов.	1	
103	Что узнали. Чему научились.	1	
104	Контрольная работа по теме «Умножение на двузначное и трёхзначное число».	1	
Четвертая четверть – 32 ч.			
105	Анализ контрольной работы. Письменное деление на двузначное число.	1	Свойства арифметических действий при выполнении вычислений
106	Письменное деление на двузначное число с остатком.	1	Знать конкретный смысл умножения и деления, связи между результатами и компонентами умножения и деления. Уметь применять прием письменного умножения на трехзначное число
107	Алгоритм письменного деления на двузначное число.	1	
108	Письменное деление на двузначное число.	1	Способы проверки правильности вычислений
109	Письменное деление на двузначное число по плану.	1	Уметь выполнять письменное деление многозначных чисел на двузначное число,

110	Закрепление изученного.	1	проверять правильность выполненных вычислений
111	Закрепление изученного. Решение задач.	1	
112	Письменное деление на двузначное число. Закрепление.	1	Деление чисел, использование соответствующих терминов
113	Письменное деление на двузначное число. Решение задач.	1	
114	Что узнали. Чему научились.	1	Решение текстовых задач арифметическим способом
115	Закрепление изученного. Странички для любопытных.	1	Уметь выполнять письменные вычисления (умножение и деление многозначных чисел на однозначное, на двузначное число)
116	Контрольная работа по теме «Деление на двузначное число».	1	
117	Анализ контрольной работы Письменное деление на трехзначное число.	1	Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом
118	Письменное деление на трехзначное число.	1	Зависимости между величинами, характеризующими процессы купли, продажи.
119	Письменное деление на трехзначное число.	1	
120	Закрепление изученного.	1	Количество товара, его цена и стоимость
121	Письменное деление на трехзначное число с	1	

	остатком.		Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом
122	Письменное деление на трехзначное число. Закрепление.	1	Деление чисел, использование соответствующих терминов
123	Что узнали. Чему научились.	1	Деление чисел, использование соответствующих терминов. Решение текстовых задач арифметическим способом
124	Закрепление изученного материала.	1	Способы проверки правильности вычислений
125	Контрольная работа по теме «Деление на трехзначное число».	1	Уметь выполнять письменные вычисления (умножение и деление многозначных чисел на однозначное, на двузначное число)
126	Анализ контрольной работы. Готовимся к олимпиаде.	1	Знать конкретный смысл умножения и деления, названия действий, компонентов и результатов умножения и деления, связи между результатами и компонентами умножения и деления
Итоговое повторение 10 ч			
127	Нумерация.	1	Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов. Деление с остатком
128	Выражения и уравнение.	1	
129	Итоговая комплексная работа.	1	
130	Арифметические действия: сложение и вычитание, умножение и деление.	1	Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять деление с остатком в пределах 100
131	Порядок выполнения действий.	1	Образование каждой следующей счетной единицы.
132	Величины.	1	Раскладывание числа на сумму разрядных слагаемых. решение арифметических
133	Геометрические фигуры.	1	

134	Задачи.	1	задач.
135	Контрольная работа за 4 класс.	1	Уметь читать, записывать, сравнивать числа в пределах миллиона
136	Обобщающий урок. Игра «В поисках клада».	1	Умножение и деление. Решение текстовых задач арифметическим способом. Уметь: использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для самостоятельной конструкторской деятельности.

1

7.Формы и средства контроля

Количество проверочных работ по изучаемым разделам математики в 1 классе

Четверть	Раздел	Кол-во часов	Проверочные работы	Контрольные работы	Проектная деятельность
Первая четверть (36 ч)	Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные	8 ч	Проверочная работа №1		

	представления				
	Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация	28 ч	Проверочная работа №1, №2, №3, №4, №5 Тест №1, тест №2		Проект: «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах и поговорках»
Вторая четверть (28 ч)	Числа от 1 до 10 Сложение и вычитание	28 ч	Проверочная работа №1, №2, №3 Тест №1, №2		
Третья четверть (40 ч)	Числа от 1 до 10 Сложение и вычитание (продолжение)	28 ч	Проверочная Работа №1, №2, №3 Тест №1, №2		
	Числа от 1 до 20 Нумерация	12	Проверочная Работа №1, №2 Тест		
Четвертая четверть	Числа от 1 до 20 Сложение и вычитание	22	Проверочная работа №1, №2, №3		Проект: «Математика вокруг нас. Форма, размер,

(28 ч)	(продолжение)		Тест		цвет. Узоры и орнаменты».
	Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 1 классе»	6	Итоговый тест	1	
	Итого:	132	26	1	

Количество проверочных работ по изучаемым разделам математики во 2 классе

Четверть	Раздел	Кол-во часов	Проверочные работы	Контрольные работы	Проектная деятельность
Первая четверть (36 ч)	Числа от 1 до 100. Нумерация	17	Проверочная работа №1, №2, №3, №4 Тест №1, №2	Входная контрольная работа	Проект «Узоры на посуде».
	Числа от 1 до 100.	19	Проверочная работа		

	Сложение и вычитание		№1,№2,№3,№4,№5 Тест №1,№2	Контрольные работа за 1 четверть	
Вторая четверть (28 ч)	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание	28	Проверочная работа №1,№2,№3,№4,№5 Тест№1,№2	Контрольная работа «Сложение и вычитание»	
				Контрольная работа за 2 четверть	
Третья четверть (38 ч)	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание	28	Проверочная работа №1,№2,№3,№4 Тест	Контрольная работа «Сложение и вычитание»	Проект «Оригами».
	Числа от 1 до 100. Умножение и деление	10ч	Проверочная работа №1,№2,№3	Контрольная работа за 3 четверть	
Четвертая четверть (34ч)	Числа от 1 до 100. Умножение и деление	7ч.	Проверочная работа №1,№2,№3	Контрольная работа «Умножение и деление»	
	Табличное умножение и	23ч	Тест№1,№2	Итоговая	

	деление.			Контрольная работа за 2 класс.	
	Итоговое повторение	4ч	Итоговый тест №1,№2		
	Итого	136	35	8	2

Количество проверочных работ по изучаемым разделам математики в 3 классе

Четверть	Раздел	Кол-во часов	Проверочные работы	Контрольные работы	Проектная деятельность
Первая четверть (36 ч)	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание	9	Проверочная работа №1, №2	Входная контрольная работа	
	Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление	27	Проверочная работа №1 Тест Проверочная	Контрольная работа по теме «Умножение и	Проект «Математические сказки»

			<p>работа№2,№3,№4</p> <p>Тест№1,№2</p> <p>Проверочная работа№5</p>	<p>деление»</p>	
			<p>Тест№1,№2</p>	<p>Контрольные работа за 1 четверть</p>	
<p>Вторая четверть (28 ч)</p>	<p>Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление</p>	<p>28</p>	<p>Проверочная работа№1 №2,№3,№4 ,№5,№6</p> <p>Тест№1,№2</p>	<p>Контрольная работа по теме «Табличное умножение и деление</p>	
				<p>Контрольная работа за 2 четверть</p>	
<p>Третья четверть (38 ч)</p>	<p>Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление</p>	<p>26</p>	<p>Проверочная работа №1,№2,№3</p> <p>Тест №1,№2</p> <p>Проверочная работа №5</p>	<p>Контрольная работа по теме «Внетабличное умножение и деление».</p>	<p>Проект «Задачи – расчёты».</p>

			Тест №1,№2		
	Числа от 1 до 1000. Нумерация	12	Проверочная Работа №1,№2,№3 Тест №1,№2	Контрольная работа за 3 четверть	
Четвертая четверть (34ч)	Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание	12	Проверочная работа№1,№2 Тест №1,№2	Контрольная работа по теме «Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание».	
	Числа от 1 до 1000. Умножение и деление	14	Проверочная работа №1,№2,№3 Тест №1,№2	Контрольная работа по теме «Числа от 1 до 1000.Умножение и деление».	
	Итоговое повторение	8	Итоговый тест	Итоговая контрольная работа за 3 класс	
	Итого	136	43	10	2

Количество проверочных работ по изучаемым разделам математики в 4 классе

Четверть	Раздел	Кол-во часов	Проверочные работы	Контрольные работы	Проектная деятельность
Первая четверть (36 ч)	Числа от 1 до 1000. Нумерация. Четыре арифметических действия	12	Проверочная работа №1 Проверочная работа №1, №2, №3 Тест №1, №2	Входная контрольная работа	
	Числа, которые больше 1000. Нумерация	10	Проверочная работа №1, №2 Тест №1, №2	Контрольная работа по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация»	Проект «Математика вокруг нас» Создание математического справочника «Наш
	Величины	14	Проверочная работа		

			№1,№2,№3,№4 Тест №1,№2	Контрольные работа за 1 четверть	город».
Вторая четверть (28 ч)	Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание.	11	Проверочная работа №1,№2 Тест №1,№2	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание»	
	Числа, которые больше 1000. Умножение и деление	17	Проверочная работа №1,№2,№3 Тест №1,№2	Контрольная работа за 2 четверть	
Третья четверть (40ч)	Числа, которые больше 1000. Умножение и деление	38	Проверочная работа	Контрольная работа по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями»	Проект «Математика вокруг нас» Составление сборника математических задач и заданий
	Умножение на числа оканчивающиеся нулем		Проверочная работа №1,№2,		
	Деление на числа		Проверочная		

	оканчивающиеся нулем		работа №1, №2, №3 Тест	Контрольная работа за 3 четверть	
	Умножение и деление на двузначное и трехзначное число		Проверочная работа №1, №2, №3		
Четвертая четверть (32ч)	Числа, которые больше 1000. Умножение и деление (продолжение)	22		Контрольная работа по теме «Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание».	
	Деление на двузначное и трехзначное число		Проверочная работа №1, №2 Тест №1		
				Контрольная работа по	

				теме «Деление на двузначное и трёхзначное число»	
	Итоговое повторение	10	Итоговый тест №1, №2	Итоговая контрольная работа за 4 класс	
	Итого	136	40	12	2

Количество проверочных работ по изучаемым разделам математики в 4 классе

Четверть	Раздел	Кол- во часов	Проверочные работы	Контрольные работы	Проектная деятельность
----------	--------	---------------------	-----------------------	-----------------------	---------------------------

Первая четверть (36 ч)	Числа от 1 до 1000. Нумерация. Четыре арифметических действия	12	Проверочная работа №1 Проверочная работа №1,№2,№3 Тест №1,№2	Входная контрольная работа	
	Числа, которые больше 1000. Нумерация	10	Проверочная работа №1,№2 Тест №1,№2	Контрольная работа по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация»	Проект «Математика вокруг нас» Создание математического справочника «Наш город».
	Величины	14	Проверочная работа №1,№2,№3,№4 Тест №1,№2		
Вторая четверть (28 ч)	Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание.	11	Проверочная работа №1,№2 Тест №1,№2	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание»	
	Числа, которые больше 1000. Умножение и деление	17	Проверочная работа №1,№2,№3	Контрольная работа за 2	

			Тест №1, №2	четверть	
Третья четверть (40ч)	Числа, которые больше 1000. Умножение и деление	38	Проверочная работа	Контрольная работа по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями»	Проект «Математика вокруг нас» Составление сборника математических задач и заданий
	Умножение на числа оканчивающиеся нулем		Проверочная работа №1, №2,		
	Деление на числа оканчивающиеся нулем		Проверочная работа №1, №2, №3 Тест		
	Умножение и деление на двухзначное и трехзначное число		Проверочная работа №1, №2, №3	Контрольная работа за 3 четверть	

Четвертая четверть (32ч)	Числа, которые больше 1000. Умножение и деление (продолжение)	22		Контрольная работа по теме «Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание».	
	Деление на двузначное и трехзначное число		Проверочная работа №1, №2 Тест №1		
				Контрольная работа по теме «Деление на двузначное и трехзначное число»	
	Итоговое повторение	10	Итоговый тест №1, №2	Итоговая контрольная работа за 4 класс	
	Итого	136	40	12	2

Нормы оценки учебной деятельности по математике

В основе оценивания *письменных работ* по математике лежат следующие показатели: правильность выполнения и объем выполненного задания.

Ошибки, влияющие на снижение отметки:

незнание или неправильное применение свойств, правил, алгоритмов, существующих зависимостей, лежащих в основе выполнения задания или используемых в ходе его выполнения;

неправильный выбор действий, операций;

неверные вычисления в случае, когда цель задания – проверка вычислительных умений и навыков;

пропуск части математических выкладок, действий, операций, существенно влияющих на получение правильного ответа;

несоответствие пояснительного текста, ответа задания, наименования величин выполненным действиям и полученным результатам;

несоответствие выполненных измерений и построений заданным параметрам.

Недочеты:

неправильное списывание данных (чисел, знаков, обозначений, величин);

ошибки в записях математических терминов, символов при оформлении математических выкладок (учителям следует обратить особое внимание на работу над математической терминологией - знание терминов и правильное их

написание - поскольку в основной школе орфографическая ошибка, допущенная при написании математического термина, считается не недочетом, а ошибкой);

неверные вычисления в случае, когда цель задания не связана с проверкой вычислительных умений и навыков;

отсутствие ответа к заданию или ошибки в записи ответа.

Снижение отметки «за общее впечатление от работы» допускается в случаях, указанных выше. За грамматические ошибки, допущенные в ходе выполнения контрольной работы, отметка не снижается

Контрольная работа. Примеры.

Математика

«5» - нет ошибок

«4» - 1 – 2 ошибки

«3» - 2 – 3 ошибки

«2» - 4 и более ошибок

Контрольная работа. Задачи.

«5» - нет ошибок

«4» - 1 – 2 негрубые ошибки

«3» - 2 – 3 ошибки (более $\frac{1}{2}$ работы сделано верно)

«2» - 3 и более ошибок

Комбинированная контрольная работа.

«5» - нет ошибок

«4» - 1 – 2 ошибки, но не в задаче

«3» - 2 – 3 ошибки, 3 – 4 негрубые ошибки, но ход решения задачи верен

«2» - не решена задача и более 4 грубых ошибок.

Грубые ошибки:

1. Вычислительные ошибки в примерах и задачах.
2. Ошибки на незнание порядка выполнения арифметических действий.
3. Неправильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действий, лишние действия).
4. Не решенная до конца задача или пример.
5. невыполненное задание.

Негрубые ошибки:

1. Нерациональный прием вычислений.

2. Неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи.

3. Неверно сформулированный ответ задачи.

4. Неправильное списывание данных (чисел, знаков).

5. Недоведение до конца преобразований.

За грамматические ошибки, допущенные в работе, оценка по математике не снижается.

За неряшливо оформленную работу, несоблюдение правил каллиграфии оценка по математике снижается на 1 балл, но не ниже «3».

3. Контрольная работа:

а) задания должны быть одного уровня для всего класса;

б) задания повышенной трудности выносятся в «дополнительное задание», которое предлагается для выполнения всем ученикам и оценивается только оценками «4» и «5»; обязательно разобрать их решение при выполнении работы над ошибками;

в) за входную работу оценка «2» в журнал не ставится;

г) оценка не снижается, если есть грамматические ошибки и неаккуратные исправления;

д) неаккуратное исправление - недочет (2 недочета = 1 ошибка)

8. Перечень учебно-методических средств обучения

№ п\п	Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения
Книгопечатная продукция	
	Рабочие программы. Математика. 1-4 классы. Моро М.И. и др.
	Математика. Учебник. 1 класс. В 2 ч. Ч.1 Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В.
	Математика. Учебник. 1 класс. В 2 ч. Ч.2 Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В.
	Математика. Учебник. 2 класс. В 2 ч. Ч.1 Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В.
	Математика. Учебник. 2 класс. В 2 ч. Ч.2 Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В.
	Математика. Учебник. 3 класс. В 2 ч. Ч.1 Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В.
	Математика. Учебник. 3 класс. В 2 ч. Ч.2 Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В.
	Математика. Учебник. 4 класс. В 2 ч. Ч.1 Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В.
	Математика. Учебник. 4 класс. В 2 ч. Ч.2 Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В.
	Математика. Рабочая тетрадь. 1 класс. В 2 ч. Ч.1 Моро М.И., Волкова С.И.
	Математика. Рабочая тетрадь. 1 класс. В 2 ч. Ч.2 Моро М.И., Волкова С.И.
	Математика. Рабочая тетрадь. 2 класс. В 2 ч. Ч.1 Моро М.И., Волкова С.И.
	Математика. Рабочая тетрадь. 2 класс. В 2 ч. Ч.2 Моро М.И., Волкова С.И.
	Математика. Рабочая тетрадь. 3 класс. В 2 ч. Ч.1 Моро М.И., Волкова С.И.

	Математика. Рабочая тетрадь. 3 класс. В 2 ч. Ч.2 Моро М.И., Волкова С.И.
	Математика. Рабочая тетрадь. 4 класс. В 2 ч. Ч.1 Моро М.И., Волкова С.И.
	Математика. Рабочая тетрадь. 4 класс. В 2 ч. Ч.2 Моро М.И., Волкова С.И.
	Математика. Проверочные работы. 1 класс. Волкова С.И.
	Математика. Проверочные работы. 2 класс. Волкова С.И.
	Математика. Проверочные работы. 3 класс. Волкова С.И.
	Математика. Проверочные работы. 4 класс. Волкова С.И.
	Математика. Методическое пособие 1 класс. Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Степанова С.В.
	Математика. Методическое пособие 2 класс. Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Степанова С.В.
	Математика. Методическое пособие 3 класс. Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Степанова С.В.
	Математика. Методическое пособие 4 класс. Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Степанова С.В.
Печатные пособия	
	Разрезной счетный материал по математике (Приложение к учебнику 1 класс)
Компьютерные и информационно-коммуникативные средства	
	Электронное приложение к учебнику «Математика», 1 класс. (Диск CD-ROM), авторы С.И. Волкова, М.К. Антошин, Н.В. Сафонова

	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс. (Диск CD-ROM), авторы С.И. Волкова, С.П. Максимова
	Электронное приложение к учебнику «Математика», 3 класс. (Диск CD-ROM), авторы С.И. Волкова, С.П. Максимова
	Электронное приложение к учебнику «Математика», 4 класс. (Диск CD-ROM), авторы С.И. Волкова, С.П. Максимова
Технические средства обучения	
	Компьютер с принтером
	Классная доска с приспособлениями для крапления таблиц
	Магнитная доска
	Мультимедийный проектор
	Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование
	Наборы счетных палочек
	Набор предметных картинок
	Наборное полотно
	Строительный набор, содержащий геометрические тела: куб, шар, пирамида, прямоугольный параллелепипед,

	цилиндр
	Демонстрационная оцифрованная линейка
	Демонстрационный чертёжный треугольник
	Демонстрационный циркуль
	Палетка
	Счётный материал
	6 МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОСОБИЯ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ
44	Сефилова Е. П. и др. Поурочные разработки по математике: 1 класс. – М.: ВАКО
	Дмитриева О. И. и др. Поурочные разработки по математике: 2 класс. – М.: ВАКО
	Мокрушина О. А. Поурочные разработки по математике: 3 класс. – М.: ВАКО
	Ситникова Т.Н., Яценко И.Ф. Поурочные разработки по математике: 4класс
	Рудницкая В.Н. Математика Контрольно-измерительные материалы: 1 класс – М: Экзамен ,2014

	Рудницкая В.Н.. Математика Контрольно-измерительные материалы: 2 класс – М: Экзамен ,2014
	Рудницкая В.Н.. Математика Контрольно-измерительные материалы: 3 класс – М: Экзамен ,2014
	Рудницкая В.Н. Математика Контрольно-измерительные материалы: 4 класс – М: Экзамен ,2014

9. Планируемые результаты изучения учебного предмета

Обучающиеся должны:

- владеть общеучебными умениями;
- выявлять общие признаки группы объектов; сравнивать объекты по выделенным признакам; классифицировать предметы и объекты;
- устанавливать простейшие закономерности;
- выделять информацию, содержащуюся в тексте или рисунке, работать с ней;

- воспринимать и осмысливать звучащую речь;
- выделять вопросы в речи и отвечать на них.

Обучающие должны знать:

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

Обучающие должны уметь:

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

Требования к уровню подготовки обучающихся к концу второго класса

Обучающиеся должны знать:

- названия и последовательность чисел от 1 до 100;
- названия компонентов и результатов сложения и вычитания;
- правила порядка выполнения действий в числовых выражениях в два действия, содержащих сложение и вычитание (со скобками и без них);

- названия и обозначение действий умножения и деления;
- таблицу сложения однозначных чисел и соответствующие случаи вычитания учащиеся должны усвоить на уровне автоматизированного навыка.

Обучающиеся должны уметь:

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

Требования к уровню подготовки обучающихся к концу третьего класса

Обучающиеся должны знать:

- названия и последовательность чисел до 1000;
- названия компонентов и результатов умножения и деления;
- правила порядка выполнения действий в выражениях в 2—3 действия (со скобками и без них);

- таблицу умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления учащиеся должны усвоить на уровне автоматизированного навыка.

Обучающиеся должны уметь:

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

Требования к уровню подготовки обучающихся к концу четвертого класса

Нумерация

Обучающиеся должны знать:

- названия и последовательность чисел в натуральном ряду (с какого числа начинается этот ряд и как образуется каждое следующее число в этом ряду);

- как образуется каждая следующая счетная единица (сколько единиц в одном десятке, сколько десятков в одной сотне и т. д., сколько разрядов содержится в каждом классе), названия и последовательность классов.

Обучающиеся должны уметь:

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

Арифметические действия

Обучающиеся должны знать:

- и понимать конкретный смысл каждого арифметического действия.
- названия и обозначения арифметических действий, названия компонентов и результата каждого действия;
- связь между компонентами и результатом каждого действия;
- основные свойства арифметических действий (переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения);
- правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях, содержащих скобки и не содержащих их;
- таблицы сложения и умножения однозначных чисел и соответствующие случаи вычитания и деления.

Обучающиеся должны уметь:

- записывать и вычислять значения числовых выражений, содержащих 3 – 4 действия (со скобками и без них);
- находить числовые значения буквенных выражений при заданных числовых значениях входящих в них букв;
- выполнять устные вычисления в пределах 100 и с большими числами в случаях, сводимых к действиям в пределах 100;
- выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление многозначных чисел на однозначное и двузначное числа), проверку вычислений;
- решать уравнения на основе взаимосвязи между компонентами и результатами действий;
- решать задачи в 1 – 3 действия.

Величины

Обучающиеся должны знать:

- иметь представление о таких величинах, как длина, площадь, масса, время, и способах их измерений.
- единицы названных величин, общепринятые их обозначения, соотношения между единицами каждой из этих величин;
- связи между такими величинами, как цена, количество, стоимость; скорость, время, расстояние и др.

Обучающиеся должны уметь:

- находить длину отрезка, ломаной, периметр многоугольника, в том числе прямоугольника (квадрата);
- находить площадь прямоугольника (квадрата), зная длины его сторон;

- узнавать время по часам;
- выполнять арифметические действия с величинами (сложение и вычитание значений величин, умножение и деление значения величин на однозначное число);
- применять к решению текстовых задач знание изученных связей между величинами.

Геометрические фигуры

Обучающиеся должны знать:

- и иметь представление о таких геометрических фигурах, как точка, линия (прямая, кривая), отрезок, ломаная, многоугольник и его элементы (вершины, стороны, углы), в том числе треугольник, прямоугольник (квадрат), угол, круг, окружность (центр, радиус);
- виды углов: прямой, острый, тупой;
- виды треугольников: прямоугольный, остроугольный, тупоугольный; равносторонний, равнобедренный, разносторонний;
- определение прямоугольника (квадрата);
- свойство противоположных сторон прямоугольника.

Обучающиеся должны уметь:

- строить заданный отрезок;

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

