

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа» п. Аджером

Согласовано:

Заместитель директора по УР:

А.Т. Мшарика

Утверждаю:

Директор школы:

Казакова Г.И.

« 5 » сентября 2014

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета МАТЕМАТИКА
на уровень начального общего образования

Составлена учителями начальных классов МОУ «СОШ» п. Аджером

Сроки реализации программы: 4 года

п. Аджером, 2014 год

Пояснительная записка

Программа по математике разработана на основе Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, планируемых результатов начального общего образования, примерной программы начального общего образования по математике, требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования по математике, завершённой предметной линии учебников «Математика», авт. Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И. (УМК «Школа России»). Система учебников «Школа России» успешно прошла федеральную экспертизу на соответствие ФГОС НОО, получила положительные отзывы РАН, РАО и вошла в федеральный перечень учебников на 2011/2012 учебный год.

Содержание программы направлено на освоение учащимися базовых знаний и формирование базовых компетентностей, что соответствует основной образовательной программе начального общего образования. Она включает все темы, предусмотренные федеральным компонентом государственного образовательного стандарта начального общего образования по математике и авторской программой учебного курса.

Изменения не внесены в текст программы, взятой за основу при написании Рабочей программы.

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:

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

Общая характеристика курса

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

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

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

— развитие пространственного воображения;

— развитие математической речи;

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

— формирование умения вести поиск информации и работать с ней;

— формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;

— развитие познавательных способностей;

— воспитание стремления к расширению математических знаний;

— формирование критичности мышления;

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

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

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

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

Арифметическим ядром программы является учебный материал, который, с одной стороны, представляет основы математической науки, а с другой — содержание, отобранное и проверенное

многолетней педагогической практикой, подтвердившей необходимость его изучения в начальной школе для успешного продолжения образования.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Программой предусмотрено целенаправленное формирование совокупности умений работать с информацией. Эти умения формируются как на уроках, так и во внеурочной деятельности — на факультативных и кружковых занятиях. Освоение содержания курса связано не только с поиском,

обработкой, представлением новой информации, но и с созданием информационных объектов: стенгазет, книг, справочников. Новые информационные объекты создаются в основном в рамках проектной деятельности. Проектная деятельность позволяет закрепить, расширить и углубить полученные на уроках знания, создаёт условия для творческого развития детей, формирования позитивной самооценки, навыков совместной деятельности с взрослыми и сверстниками, умений сотрудничать друг с другом, совместно планировать свои действия и реализовывать планы, вести поиск и систематизировать нужную информацию.

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

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

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

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

В процессе освоения программного материала младшие школьники знакомятся с языком математики, осваивают некоторые математические термины, учатся читать математический текст, высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий, задавать

вопросы по ходу выполнения заданий, обосновывать правильность выполненных действий, характеризовать результаты своего учебного труда и свои достижения в изучении этого предмета.

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

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

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

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

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

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

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

Место курса в учебном плане

На изучение математики в каждом классе начальной школы отводится по 4 ч в неделю. Курс рассчитан на 540 ч: в 1 классе — 132 ч (33 учебные недели), во 2—4 классах — по 136 ч (34 учебные недели в каждом классе).

Темы учебного курса. Математика, 1 класс, 132 часа

№	Тема	Кол-во часов	
		Примерная программа	Рабочая программа
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. Нумерация	12	12
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

Темы учебного курса. Математика, 2 класс, 136 часов

№	Тема	Кол-во часов	
		Примерная программа	Рабочая программа
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.	10	10
6	Проверка знаний	1	1
всего		136	136

Темы учебного курса. Математика, 3 класс, 136 часов

№	Тема	Кол-во часов	
		Примерная программа	Рабочая программа
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	Сложение и вычитание.	10	10
6	Умножение и деление.	12	12
7	Итоговое повторение.	9	9
8	Проверка знаний.	1	1
всего		136	136

Темы учебного курса. Математика, 4 класс, 136 часов

№	Тема	Кол-во часов	
		Примерная программа	Рабочая программа
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

Личностные, метапредметные и предметные результаты

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

Личностные результаты

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

Метапредметные результаты

- Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.
- Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.
- Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.
- Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.
- Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.
- Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры компьютера, фиксировать (записывать) результаты измерения величин и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.

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

— Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.

— Определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.

— Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «математика».

— Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

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

Предметные результаты

— Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.

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

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

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

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

Содержание учебного предмета

Числа и величины

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

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

Арифметические действия

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

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

Работа с текстовыми задачами

Задача. Структура задачи. Решение текстовых задач арифметических: способом. Планирование хода решения задач.

Текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление). Текстовые задачи, содержащие отношения «больше на (в) ...», «меньше на

(в) ...». Текстовые задачи содержащие зависимости, характеризующие процесс движения (скорость время, пройденный путь), расчёт стоимости товара (цена, количество, общая стоимость товара), расход материала при изготовлении предметов (расход на один предмет, количество предметов, общий расход) и др. Задачи на определение начала, конца и продолжительности события. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

Решение задач разными способами.

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

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

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

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

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

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

Использование чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль) выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние геометрических тел: куб, пирамида, шар.

Геометрические величины

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

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

Работа с информацией

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

Интерпретация данных таблицы и столбчатой диаграммы.

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

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

Тематическое планирование представлено к учебникам «Математика» авторов М. И. Моро, М. А. Байтовой, Г. В. Бельтюковой, С. И. Волковой, С. В. Степановой по УМК «Школа России».

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 порядковых числительных). Сравнение групп предметов. Отношения «столько же», «больше», «меньше», «больше (меньше) на ...» (5 ч) Пространственные и временные представления (2 ч) Местоположение предметов, взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве: выше — ниже, слева — справа, левее — правее, сверху — снизу, между, за. Направления движения: вверх, вниз, налево, направо. Временные представления: раньше, позже, сначала, потом. Проверочная работа (1 ч)	Называть числа в порядке их следования при счёте. Отсчитывать из множества предметов заданное количество (8—10 отдельных предметов). 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. Моделировать разнообразные расположения объектов на плоскости и в пространстве по их описанию и описывать расположение объектов с использованием слов: сверху, внизу, слева, справа, за. Упорядочивать события, располагая

	их в порядке следования (раньше, позже, ещё позднее).
ЧИСЛА ОТ 1 до 10. ЧИСЛО 0 Нумерация (28 ч)	
Цифры и числа 1—5 (9 ч) Названия, обозначение, последовательность чисел. Прибавление к числу по одному и вычитание из числа по одному. Принцип построения натурального ряда чисел. Чтение, запись и сравнение чисел. Знаки «+», «–», «=». <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)	Воспроизводить последовательность чисел от 1 до 10 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа. Определять место каждого числа в этой последовательности, а также место числа 0 среди изученных чисел. Считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, слова и т.п.) и устанавливать порядковый номер того или иного объекта при заданном порядке счёта. Писать цифры. Соотносить цифру и число. Образовывать следующее число прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего за ним в ряду чисел. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Упорядочивать объекты по длине (на глаз, наложением, с использованием мерок).
Длина. Отношения «длиннее», «короче», «одинаковые по длине» (1 ч) Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч. Ломаная линия. Многоугольник (4 ч) Знаки «>», «<», «=». Понятия «равенство», «неравенство» (2 ч) Состав чисел от 2 до 5 из двух слагаемых.	Различать и называть прямую линию, кривую, отрезок, луч, ломаную. Различать, называть многоугольники (треугольники, четырёхугольники и т. д.). Строить многоугольники из соответствующего количества палочек. Соотносить реальные предметы и их элементы с изученными геометрическими линиями и фигурами. Сравнивать любые два числа и записывать

	результат сравнения, используя знаки сравнения «>», «<», «=». Составлять числовые равенства и неравенства. Упорядочивать заданные числа. Составлять из двух чисел числа от 2 до 5 (4 — это 2 и 2; 4 — это 3 и 1).
Цифры и числа 6—9. Число 0. Число 10 (19 ч) Состав чисел от 2 до 10 из двух слагаемых. Названия, обозначение, последовательность чисел. Чтение, запись и сравнение чисел. 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 <i>вычислительная машина</i>, которая работает как оператор, выполняющий арифметические действия <i>сложение</i> и <i>вычитание</i>; задания с высказываниями, содержащими логические связки «все», «если...», «то...» (2 ч)	Отбирать загадки, пословицы и поговорки. Собирать и 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

Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились» (1 ч) Проверочная работа (1 ч)	
Вторая четверть (28 ч) ЧИСЛА ОТ 1 ДО 10 Сложение и вычитание (28 ч)	
Сложение и вычитание вида $\square \pm 1, \square \pm 2$ (16 ч) Конкретный смысл и названия действий <i>сложение и вычитание</i>. Названия чисел при сложении (слагаемые, сумма). Использование этих терминов при чтении записей. Сложение и вычитание вида $\square + 1, \square - 1, \square + 2, \square - 2$. Присчитывание и отсчитывание по 1, по 2 (7 ч) Задача. Структура задачи (условие, вопрос). Анализ задачи. Запись решения и ответа задачи. Задачи, раскрывающие смысл арифметических действий <i>сложение и вычитание</i>. 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) Текстовая задача: дополнение условия	Моделировать действия <i>сложение и вычитание</i> с помощью предметов (разрезного материала), рисунков; составлять по рисункам схемы арифметических действий <i>сложение и вычитание</i>, записывать по ним числовые равенства. Читать равенства, используя математическую терминологию (слагаемые, сумма). Выполнять сложение и вычитание вида: $\square \pm 1, \square \pm 2$. Присчитывать и отсчитывать по 2. Работать на простейшей <i>вычислительной машине</i>, используя её рисунок. Работать в паре при проведении математических игр: «Домино с картинками», «Лесенка», «Круговые примеры». Выделять задачи из предложенных текстов. Моделировать с помощью предметов, рисунков, схематических рисунков и решать задачи, раскрывающие смысл действий <i>сложение и вычитание</i>; задачи в одно 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 $\square \pm 3$.

недостающими данными или вопросом, решение задач². «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) Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (2 ч) Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов (1 ч)	Присчитывать и отсчитывать по 3. Дополнять условие задачи одним недостающим данным Выполнять задания творческого и поискового характера, применяя знания и способы действий в изменённых условиях. Контролировать и оценивать свою работу.
Третья четверть (40 ч) ЧИСЛА ОТ 1 ДО 10 Сложение и вычитание (продолжение) (28 ч)	
Повторение пройденного (вычисления вида $\square \pm 1, 2, 3$; решение текстовых задач (3 ч) Сложение и вычитание вида $\square \pm 4$ (4 ч) 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	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.

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

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

последовательность чисел. Образование чисел второго десятка из одного десятка и нескольких единиц. Запись и чтение чисел второго десятка (3 ч) Единица длины дециметр. Соотношение между дециметром и сантиметром (1 ч) Случаи сложения и вычитания, основанные на знаниях по нумерации: $10 + 7$, $17 - 7$, $17 - 10$ (1 ч) Текстовые задачи в два действия. План решения задачи. Запись решения (2 ч)³ «Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: сравнение массы, длины объектов; построение геометрических фигур по заданным условиям; простейшие задачи комбинаторного характера (1 ч) Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (2 ч) Контроль и учёт знаний (2 ч)	десятка и нескольких единиц. Сравнивать числа в пределах 20, опираясь на порядок их следования при счёте. Читать и записывать числа второго десятка, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи. Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Выполнять вычисления вида $15 + 1$, $16 - 1$, $10 + 5$, $14 - 4$, $18 - 10$, основываясь на знаниях по нумерации. Составлять план решения задачи в два действия. Решать задачи в два действия. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях
Четвертая четверть (28 ч) ЧИСЛА ОТ 1 ДО 20 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	Моделировать приём выполнения действия <i>сложение</i> с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счётные палочки,

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

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 <i>вычислительной машине</i>, 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. «Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: определение закономерностей в составлении числового ряда; задачи с недостающими данными; логические задачи (1 ч) Проект: «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты».	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 <i>вычитание</i> с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счётные палочки, графические схемы. Выполнять вычитание чисел с переходом через десяток в пределах 20. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Собирать информацию: рисунки, фотографии клумб, цветников, рабаток. Наблюдать, анализировать и устанавливать правила чередования формы, размера, цвета в отобранных узорах и орнаментах, закономерность их чередования. Составлять свои узоры. Контролировать выполнение правила, по которому составлялся узор. Работать в группах: составлять план работы,
--	--

Повторение пройденного « <i>Что узнали. Чему научились</i> » (1 ч) Проверочная работа « <i>Проверим себя и оценим свои достижения</i> » (тестовая форма). Анализ результатов (1 ч)	распределять виды работ между членами группы, устанавливать сроки выполнения работы по этапам и в целом, оценивать результат работы. Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее
Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 1 классе» (5 ч) Проверка знаний (1 ч)	

2 класс

Тематическое планирование	Характеристика деятельности учащихся
Первая четверть (36 часов) Числа от 1 до 100. Нумерация (16 ч)	
Повторение: числа от 1 до 20 (2 ч) Нумерация (14 ч) Числа от 1 до 100. Счет десятками. Образование, чтение и запись чисел от 20 до 100. Поместное значение цифр. Однозначные и двузначные числа. Число 100. Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых. Сложение и вычитание вида: $30 + 5$, $35 - 5$, $35 - 30$ (7 ч) Единицы длины: миллиметр, метр. Таблица единиц длины (3 ч)	Образовывать, называть и записывать числа в пределах 100. Сравнивать числа и записывать результат сравнения. Упорядочивать заданные числа. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать ее или восстанавливать пропущенные в ней числа. Классифицировать (объединять в группы) числа по заданному или самостоятельно установленному правилу. Заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых. Выполнять сложение и вычитание вида: $30 + 5$, $35 - 5$, $35 - 30$.

Рубль. Копейка. Соотношение между ними (1 ч) «Странички для любознательных»-задания творческого и поискового характера: задачи-расчеты, работа на <i>вычислительной машине</i>, которая меняет цвет вводимых в нее фигур, сохраняя их размер и форму; логические задачи (1 ч) Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»/ (1 ч) Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов (1ч)	Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Сравнивать стоимость предметов в пределах 100 р. Решать задачи поискового характера, в том числе задачи-расчеты. Соотносить результат проведенного самоконтроля с поставленными целями при изучении темы, оценивать их и делать выводы.
Сложение и вычитание (20 ч)	
Числовые выражения, содержащие действия сложение и вычитание (10 ч) Решение и составление задач, обратных заданной, решение задач на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого (4 ч) <i>Задачи с сюжетами, связанными с изделиями народных промыслов: хохломской росписью, самоварами, дымковской игрушкой, русским костюмом*.</i> Время. Единицы времени- час, минута. Соотношение между ними (1 ч) Длина ломаной. Периметр многоугольника (2 ч) Числовое выражение. Порядок действий в числовых выражениях. Скобки. Сравнение числовых выражений (3 ч) Сочетательное свойство сложения (10 ч)	Составлять и решать задачи, обратные заданной. Моделировать с помощью схематических чертежей зависимости между величинами в задачах на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого. Объяснять ход решения задачи. Обнаруживать и устранять логические ошибки и ошибки в вычислениях при решении задачи. Отмечать изменения в решении задачи при изменении ее условия или вопроса. Определять по часам время с точностью до минут. Вычислять длину ломаной и периметр многоугольника. Находить длину ломаной и периметр многоугольника.

Применение переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений (2 ч) «Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера: составление высказываний с логическими связками «если..., то...», «не все». Задания на сравнение длины, массы объектов; работа на <i>вычислительной машине</i>, изображённой в виде графа и выполняющей действия сложение и вычитание (3 ч) Наш проект «Математика вокруг нас. Узоры на посуде» Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (3 ч) Контроль и учет знаний (2 ч)	Читать и записывать числовые выражения в два действия, Вычислять значения выражений со скобками и без них, сравнивать два выражения. Применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Собирать материал по заданной теме. Определять и описывать закономерности в отобранных узорах. Составлять узоры и орнаменты. Составлять план работы. Распределять работу в группе, оценивать выполненную работу.
Вторая четверть (28 часов) Числа от 1 до 100 Сложение и вычитание (28 ч)	
Устные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100 (20 ч) Устные приемы сложения и вычитания вида: $36 + 2$, $36 + 20$, $60 + 18$, $36 - 2$, $36 - 20$, $26 + 4$, $30 - 7$, $60 - 24$, $26 + 7$, $35 - 8$ (9 ч) Решение задач. Запись решения задачи выражением (3 ч) <i>Задачи с сюжетами, способствующими</i>	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

<i>формированию бережного отношения к окружающему миру (об изготовлении кормушек для птиц, уходе за домашними животными, украшении улиц, городов и др.) *</i> Задания творческого и поискового характера, игры «Угадай число» /«Странички для любознательных»/ (1 ч) Повторение пройденного /«Что узнали. Чему научились»/ (3 ч) Буквенные выражения (2 ч) Уравнение (2 ч) Проверка сложения вычитанием (8 ч) Проверка сложения вычитанием. Проверка вычитания сложением и вычитанием (3 ч) Повторение пройденного /«Что узнали. Чему научились»/ (3 ч) Проверочная работа /«Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма)./ Анализ результатов (1 ч) Контроль и учет знаний (1 ч)	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. Выполнять проверку правильности вычислений. Использовать различные приемы проверки правильности выполненных вычислений. Оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.
Третья четверть (40 часов) Числа от 1 до 100 Сложение и вычитание (22 ч)	
Письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел без перехода через десяток (8 ч) Сложение и вычитание вида: $45 + 23$, $57 - 26$ (4 ч)	Применять письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений столбиком,

Угол. Виды углов (прямой, тупой, острый). Прямоугольник. Свойства противоположных сторон прямоугольника. Квадрат (4 ч) Письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел с переходом через десяток (14 ч) Решение текстовых задач (3 ч) <i>Задачи с сюжетами, способствующими формированию доброго отношения к людям, желания проявлять заботу об окружающих (изготовление подарков для членов семьи дошкольников, одноклассников). *</i> Задания творческого и поискового характера: задания с логическими связками «если, ... то», «все», выявление закономерностей, работа на <i>вычислительной машине</i>. «Странички для любознательных» (1 ч) Наш проект «Оригами». Изготовление различных изделий из заготовок, имеющих форму квадрата Повторение пройденного /«Что узнали. Чему научились»/ (2 ч) Взаимная проверка знаний /«Помогаем друг другу сделать шаг к успеху»./ Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?» (1 ч)	выполнять вычисления и проверку. 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. Решать текстовые задачи арифметическим способом. Выполнять задания творческого и поискового характера. Выбирать заготовки в форме квадрата. Читать знаки и символы, показывающие как работать с бумагой при изготовлении изделий по технике «Оригами». Собирать информацию по теме «Оригами» из различных источников, включая Интернет. Читать представленный в графическом виде план изготовления изделия и работать по нему. Составлять план работы. Работать в группах, анализировать и оценивать ход работы и ее результат. Работать в паре. Излагать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища.
---	---

Числа от 1 до 100 Умножение и деление (18 ч)	
Конкретный смысл действия <i>умножение</i> (9 ч) Умножение. Конкретный смысл умножения. Связь умножения со сложением. Знак действия умножения. Название компонентов и результата умножения. Приемы умножения 1 и 0. Переместительное свойство умножения (6 ч) Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия <i>умножение</i> (2 ч). Периметр прямоугольника (1 ч) Конкретный смысл действия <i>деление</i> (9 ч) Название компонентов и результата деления. Задачи, раскрывающие смысл действия <i>деление</i> (5 ч) Задания логического и поискового характера /«Странички для любознательных»/ (1 ч) Повторение пройденного /«Что узнали. Чему научились»/ (2 ч) Взаимная проверка знаний /«Помогаем друг другу сделать шаг к успеху»./ Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?» (1 ч)	Моделировать действие <i>умножение</i>. Заменять сумму одинаковых слагаемых Произведением, произведение - суммой одинаковых слагаемых (если возможно). Умножать 1 и 0 на число. Использовать переместительное свойство умножения при вычислениях. Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия <i>умножение</i>. Решать текстовые задачи на умножение. Искать различные способы решения одной и той же задачи. Находить периметр прямоугольника. Моделировать действие <i>деление</i>. Решать текстовые задачи на деление. Выполнять задания логического и поискового характера. Работать в паре. Излагать и отстаивать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища.
Четвертая четверть (32 часа) Числа от 1 до 100 Умножение и деление. Табличное умножение и деление (21 ч)	
Связь между компонентами и результатом умножения (7 ч) Прием деления, основанный на связи между	Использовать связь между компонентами и результатом умножения для выполнения деления.

компонентами и результатом умножения. Прием умножения и деления на число 10 (3 ч) Задачи с величинами: цена, количество, стоимость. Задачи на нахождение третьего слагаемого (3 ч) Проверочная работа /«Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма)/. Анализ результатов (1 ч) Табличное умножение и деление (14 ч) Умножение числа 2 и на 2. Деление на 2. Умножение числа 3 и на 3. Деление на 3 (10 ч) Задания логического и поискового характера /«Странички для любознательных»/ (1 ч) Повторение пройденного/ «Что узнали. Чему научились»/ (2 ч) Проверочная работа /«Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма)/. Анализ результатов (1 ч)	Умножать и делить на 10. Решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость. Решать задачи на нахождение третьего слагаемого. Выполнять умножение и деление с числами 2 и 3. Прогнозировать результат вычислений. Решать задачи логического и поискового характера. Оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.
Итоговое повторение «Что узнали, чему научились во 2 классе» (10 ч) Проверка знаний (1 ч)	

3 класс (136 ч)

Тематическое планирование	Характеристика деятельности учащихся
Первая четверть (36 ч) ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100 Сложение и вычитание (продолжение) (8 ч)	
Повторение изученного (8 ч) Устные и письменные приёмы сложения и вычитания (2 ч) Решение уравнений с неизвестным слагаемым на основе взаимосвязи чисел при сложении. Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым, с неизвестным вычитаемым на основе взаимосвязи чисел при	Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100. Решать уравнения на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении, при вычитании. Обозначать геометрические фигуры буквами.

вычитании (3 ч) Обозначение геометрических фигур буквами (1 ч) «Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: сбор, систематизация и представление информации в табличной форме; определение закономерности, по которой составлены числовые ряды и ряды геометрических фигур (1ч) Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (1ч)	Выполнять задания творческого и поискового характера
Табличное умножение и деление (продолжение) (28 ч)	
Повторение (5 ч) Связь умножения и деления; таблицы умножения и деления с числами 2 и 3; чётные и нечётные числа; зависимости между величинами: цена, количество, стоимость (3ч) Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок (2 ч) Зависимости между пропорциональными величинами (11ч) Зависимости между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов; расход ткани на один предмет, количество предметов, расход ткани на все предметы (3 ч) Текстовые задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, на кратное сравнение чисел (3ч) Задачи на нахождение четвертого пропорционального (2 ч)¹ «Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: сбор, систематизация и представление информации в табличной форме; работа на <i>вычислительной машине</i>; задачи комбинаторного характера (1ч) <i>Повторение пройденного</i> «Что узнали. Чему научились» (1ч) Проверочная работа «Проверим себя и оценим	Применять правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений. Вычислять значения числовых выражений в два-три действия со скобками и без скобок. Использовать математическую терминологию при чтении и записи числовых выражений. Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления значения числового выражения (с опорой на свойства арифметических действий, на правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях). Анализировать текстовую задачу и выполнять краткую запись задачи разными способами, в том числе в табличной форме. Моделировать с использованием схематических чертежей зависимости между пропорциональными величинами. Решать задачи арифметическими способами. Объяснять выбор действий для решения. Сравнивать задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц и на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, приводить объяснения. Составлять план решения задачи.

свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов (1 ч)	Действовать по предложенному или самостоятельно составленному плану. Пояснять ход решения задачи. Наблюдать и описывать изменения в решении задачи при изменении её условия и, наоборот, вносить изменения в условие
Таблицы умножения и деления с числами 4, 5, 6, 7. Таблица Пифагора (12 ч) Таблица умножения и деления с числами 4, 5, 6, 7 (8 ч) «Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: математические игры «Угадай число», «Одиннадцать палочек» (1 ч) Проект: «Математические сказки».	те (вопрос) задачи при изменении в её решении. Обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и вычислительного характера, допущенные при решении. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими. Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числами 2, 3, 4, 5, 6, 7. Применять знания таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений. Находить число, которое в несколько раз больше (меньше) данного. Выполнять задания творческого и поискового характера. Работать в паре. Составлять план успешной игры. Составлять сказки, рассказы с использованием математических понятий, взаимозависимостей, отношений, чисел, геометрических фигур, математических терминов.
Повторение пройденного «Что узнали, Чему научились» (2 ч) Контроль и учёт знаний (1ч)	Анализировать и оценивать составленные сказки с точки зрения правильности использования в них математических элементов. Собирать и классифицировать информацию. Работать в паре. Оценивать ход и результат

	работы
Вторая четверть (28 ч)	
ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100	
Табличное умножение и деление (<u>продолжение</u>) (28 ч)	
Таблица умножения и деления с числами 8 и 9 (17 ч) Таблица умножения и деления с числами 8 и 9. Сводная таблица умножения (4 ч) Площадь. Способы сравнения фигур по площади. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Площадь прямоугольника (6 ч) Умножение на 1 и на 0. Деление вида $a : a$, $0 : a$ при $a \neq 0$ (2 ч) Текстовые задачи в три действия (3 ч) Составление плана действий и определение наиболее эффективных способов решения задач. Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр). Вычерчивание окружностей с использованием циркуля (2 ч) Доли (11 ч) Доли (половина, треть, четверть, десятая, сотая). Образование и сравнение долей. Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле (2 ч) Единицы времени: год, месяц, сутки (2 ч) «Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: задач и расчёты; изображение предметов на плане комнаты по описанию их расположения; работа на усложнённой <i>вычислительной машине</i>; задания, содержащие высказывания с логическими связками «если не ..., то ...», «если ..., то не ...»; деление геометрических фигур на части (3 ч) Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (2 ч) Проверочная работа «Проверим себя и оценим	Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления. Применять знания таблицы умножения при выполнении вычислений. Сравнить геометрические фигуры по площади. Вычислять площадь прямоугольника разными способами. Умножать числа на 1 и на 0. Выполнять деление 0 на число, не равное 0. Анализировать задачи, устанавливать зависимости между величинами, составлять план решения задачи, решать текстовые задачи разных видов. Чертить окружность (круг) с использованием циркуля. Моделировать различное расположение кругов на плоскости. Классифицировать геометрические фигуры по заданному или найденному основанию классификации. Находить долю величины и величину по её доле. Сравнивать разные доли одной и той же величины. Описывать явления и события с использованием величин времени. Переводить одни единицы времени в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Выполнять задания творческого и поискового характера. Дополнять задачи-расчёты недостающими данными и решать их. Располагать предметы на плане комнаты по описанию. Работать (по рисунку) на <i>вычислительной машине</i>, осуществляющей выбор продолжения работы.

свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов (1ч) Контроль и учёт знаний (1ч)	Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширения знания и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими.
Третья четверть (40 ч) ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100 Внетабличное умножение и деление (27 ч)	
Приёмы умножения для случаев вида $23 \cdot 4$, $4 \cdot 23$ (6 ч) Умножение суммы на число. Приёмы умножения для случаев вида $23 \cdot 4$, $4 \cdot 23$. Приёмы умножения и деления для случаев вида $20 \cdot 3$, $3 \cdot 20$, $60 : 3$, $80 : 20$ (6 ч)	Выполнять внетабличное умножение и деление в пределах 100 разными способами. Использовать правила умножения суммы на число при выполнении внетабличного умножения и правила деления суммы на число при выполнении деления.
Приёмы деления для случаев вида $78 : 2$, $69 : 3$ (9 ч) Деление суммы на число. Связь между числами при делении. Проверка деления (4 ч) Приёмы деления для случаев вида $87 : 29$, $66 : 22$. Проверка умножения делением (3 ч) Выражения с двумя переменными вида $a + b$, $a - b$, $a \cdot b$, $a : b$ ($b \neq 0$), вычисление их значений при заданных значениях букв (1 ч) Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления (2 ч) Деление с остатком (12 ч) Приёмы нахождения частного и остатка. Проверка деления с остатком (3 ч) Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального (1ч)¹ «Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: логические задачи; работа на усложнённой <i>вычислительной машине</i>; задания, содержащие высказывания с логическими связками «если не ..., то ...», «если не ..., то не ...» (3 ч)	Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный. Использовать разные способы для проверки выполненных действий <i>умножение и деление</i>. Вычислять значения выражений с двумя переменными при заданных значениях входящих в них букв, используя правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях, свойства сложения, прикидку результата. Решать уравнения на нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя. Разъяснять смысл деления с остатком, выполнять деление с остатком и его проверку. Решать текстовые задачи арифметическим способом. Выполнять задания творческого и поискового характера: задания, требующие соотнесения рисунка с высказываниями, содержащими логические связки: «если не ..., то», «если не ..., то не ...»; выполнять преобразование геометрических фигур по заданным условиям. Составлять и решать практические задачи с

Проект: «Задачи-расчёты». <i>Повторение пройденного</i> «Что узнали. Чему научились» (3 ч) Проверочная работа «<i>Проверим себя и оценим свои достижения</i>» (тестовая форма). Анализ результатов (1 ч)	жизненными сюжетами. Проводить сбор информации, чтобы дополнять условия задач с недостающими данными, и решать их. Составлять план решения задачи. Работать в парах, анализировать и оценивать результат работы. Оценивать результаты освоения темы, проявлять заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими
ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1 000 Нумерация (13 ч)	
Нумерация (13 ч) Устная и письменная нумерация. Разряды счётных единиц. Натуральная последовательность трёхзначных чисел. Увеличение и уменьшение числа в 10 раз, в 100 раз. Замена трёхзначного числа суммой разрядных слагаемых. Сравнение трёхзначных чисел. Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе (9 ч) Единицы массы: килограмм, грамм (1ч) «<i>Странички для любознательных</i>» — задания творческого и поискового характера: задачи-расчёты; обозначение чисел римскими цифрами (1ч) <i>Повторение пройденного</i> «Что узнали. Чему научились» (2 ч) Проверочная работа «<i>Проверим себя и оценим свои достижения</i>» (тестовая форма). Анализ результатов (1ч)	Читать и записывать трёхзначные числа. Сравнивать трёхзначные числа и записывать результат сравнения. Заменять трёхзначное число суммой разрядных слагаемых. Упорядочивать заданные числа. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа. Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному основанию. Переводить одни единицы массы в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Сравнивать предметы по массе, упорядочивать их. Выполнять задания творческого и поискового характера: читать и записывать числа римскими цифрами; сравнивать позиционную десятичную систему счисления с римской непозиционной системой записи чисел. Читать записи, представленные римскими цифрами, на циферблатах часов, в оглавлении книг, в обозначении веков.

	Анализировать достигнутые результаты и недочёты, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий
Четвёртая четверть (32 ч) ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1 000 Сложение и вычитание (10 ч)	
Приёмы устного сложения и вычитания в пределах 1 000 (3 ч) Приёмы устных вычислений, в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 ($900 + 20$, $500 - 80$, 120×7, $300 : 6$ и др.) (3 ч) Алгоритмы письменного сложения и вычитания в пределах 1 000 (7 ч) Приёмы письменных вычислений: алгоритм письменного сложения, алгоритм письменного вычитания (3 ч) Виды треугольников: разносторонний, равнобедренный, равносторонний (1ч) «Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: логические задачи и задачи повышенного уровня сложности (1ч) Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (1ч) Взаимная проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху». Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?» (1ч)	Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, используя различные приёмы устных вычислений. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Применять алгоритмы письменного сложения и вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1 000. Контролировать пошагово правильность применения алгоритмов арифметических действий при письменных вычислениях. Использовать различные приёмы проверки правильности вычислений. Различать треугольники по видам (разносторонние и равнобедренные, а среди равнобедренных — равносторонние) и называть их. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. * Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения одноклассника

Умножение и деление (12 ч)	
Приёмы устных вычислений (4 ч) Приёмы устного умножения и деления (3 ч) Виды треугольников: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный (1ч) Приём письменного умножения и деления на однозначное число (8 ч) Приём письменного умножения на однозначное число (3 ч) Приём письменного деления на однозначное число (3 ч) Знакомство с калькулятором (1ч) <i>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (1ч)</i>	Использовать различные приёмы для устных вычислений. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Различать треугольники: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Находить их в более сложных фигурах. Применять алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное и выполнять эти действия. Использовать различные приёмы проверки правильности вычислений, проводить проверку правильности вычислений с использованием калькулятора
Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 3 классе» (9 ч) Проверка знаний (1ч)	

4 класс (136 ч)	
Тематическое планирование	Характеристика деятельности учащихся
Первая четверть (36 ч) ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1 000 Повторение (13 ч)	
Повторение (10 ч) Нумерация (1 ч). Четыре арифметических действия (9 ч) Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение и составление столбчатых диаграмм (1ч) Повторение пройденного «<i>Что узнали. Чему научились</i>» (1ч) <i>Взаимная проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху». Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?» (1ч)</i>	Читать и строить столбчатые диаграммы. Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища, обсуждать высказанные мнения
ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1 000 Нумерация (11 ч)	

Нумерация (11ч) Новая счётная единица — тысяча. Класс единиц и класс тысяч. Чтение и запись многозначных чисел. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение многозначных чисел. Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100 и 1 000 раз. Выделение в числе общего количества единиц любого разряда. Класс миллионов. Класс миллиардов (9 ч) Проект: «Математика вокруг нас». Создание математического справочника «Наш город (село)». <i>Повторение пройденного</i> «Что узнали. Чему научились» (2 ч)	Считать предметы десятками, сотнями, тысячами. Читать и записывать любые числа в пределах миллиона. Заменять многозначное число суммой разрядных слагаемых. Выделять в числе единицы каждого разряда. Определять и называть общее количество единиц любого разряда, содержащихся в числе. Сравнивать числа по классам и разрядам. Упорядочивать заданные числа. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её, восстанавливать пропущенные в ней элементы. Оценивать правильность составления числовой последовательности. Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку, находить несколько вариантов группировки. Увеличивать (уменьшать) числа в 10, 100, 1 000 раз. Собрать информацию о своём городе (селе) и на этой основе создать математический справочник «Наш город (село) в числах». Использовать материал справочника для составления и решения различных текстовых задач. Сотрудничать с взрослыми и сверстниками. Составлять план работы. Анализировать и оценивать результаты работы
Величины (12 ч)	
Величины (12 ч) Единица длины километр. Таблица единиц длины (2 ч) Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр. Таблица единиц площади. Определение площади с помощью палетки (4 ч)¹. Масса. Единицы массы: центнер, тонна. Таблица	Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные в более и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Измерять и сравнивать длины, упорядочивать их значения. Сравнивать значения площадей разных фигур. Переводить одни единицы площади в другие, используя соотношения между ними.

единиц массы (3 ч) Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (3 ч)	Определять площади фигур произвольной формы, используя палетку. Переводить одни единицы массы в другие, используя соотношения между ними. Приводить примеры и описывать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим (от мелких к более крупным и от крупных к более мелким). Исследовать ситуации, требующие сравнения объектов по массе, упорядочивать их
Вторая четверть (28 ч) ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1 000 Величины (продолжение) (6 ч)	
Величины (продолжение) (6 ч) Время. Единицы времени: секунда, век. Таблица единиц времени (4 ч) Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события (2 ч)	Переводить одни единицы времени в другие. Исследовать ситуации, требующие сравнения событий по продолжительности, упорядочивать их. Решать задачи на определение начала, продолжительности и конца события
Сложение и вычитание (11 ч)	
Письменные приёмы сложения и вычитания многозначных чисел (11ч) Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел (3 ч) Сложение и вычитание значений величин (2 ч) Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме (2 ч) «Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: логические задачи и задачи повышенного уровня сложности (1 ч) Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (2 ч) Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов (1ч)	Выполнять письменно сложение и вычитание многозначных чисел, опираясь на знание алгоритмов их выполнения; сложение и вычитание величин. Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (сложение, вычитание). Выполнять сложение и вычитание значений величин. Моделировать зависимости между величинами в текстовых задачах и решать их. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять

	заинтересованность в расширении знаний и способов действий
Умножение и деление (11ч)	
Алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное (11ч) Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное. Умножение чисел, оканчивающихся нулями (3 ч) Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное (3 ч) Решение текстовых задач (2 ч) <i>Повторение пройденного</i> «Что узнали. Чему научились» (2 ч) Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов (1ч	Выполнять письменное умножение и деление многозначного числа на однозначное. Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (умножение и деление многозначного числа на однозначное). Составлять план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом. Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий
Третья четверть (40 ч) ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1 000 Умножение и деление (продолжение) (40 ч)	
Зависимости между величинами: скорость, время, расстояние (4 ч) Скорость. Время. Расстояние. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием. Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние (4 ч) Умножение числа на произведение (12 ч) Умножение числа на произведение. Устные приёмы умножения вида $18 \cdot 20$, $25 \cdot 12$. Письменные приёмы умножения на числа, оканчивающиеся нулями (7 ч) «Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: логические задачи; задачи-расчеты; математические игры (2	Моделировать взаимозависимости между величинами: скорость, время, расстояние. Переводить одни единицы скорости в другие. Решать задачи с величинами: скорость, время, расстояние. Применять свойство умножения числа на произведение в устных и письменных вычислениях. Выполнять устно и письменно умножение на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Работать в паре . Находить и исправлять неверные высказывания . Излагать и отстаивать своё

ч) Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (2 ч) Взаимная проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху». Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?» (1ч) Деление числа на произведение (11ч) Устные приёмы деления для случаев вида 600: 20, 5 600 : 800. Деление с остатком на 10, 100, 1 000. Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями (6 ч) Решение задач на одновременное встречное движение, на одновременное движение в противоположных направлениях (3 ч) Проект: «Математика вокруг нас». Составление сборника математических задач и заданий. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (1ч) Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов (1 ч) Письменное умножение многозначного числа на двузначное и трёхзначное число (13 ч) Умножение числа на сумму. Алгоритм письменного ум- многозначного числа на двузначное и Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям (1ч) Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (1ч) Контроль и учёт знаний (1ч)	мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища. Применять свойство деления числа на произведение в устных и письменных вычислениях. Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы. Выполнять деление с остатком на числа 10, 100, 1 000. Выполнять схематические чертежи по текстовым задачам на одновременное встречное движение и движение в противоположных направлениях и решать такие задачи. Составлять план решения. Обнаруживать допущенные ошибки. Собирать и систематизировать информацию по разделам. Отбирать, составлять и решать математические задачи и задания повышенного уровня сложности. Сотрудничать со взрослыми и сверстниками. Составлять план работы. Анализировать и оценивать результаты работы. Оценить результаты усвоения учебного материала делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий. Соотносить результат с поставленными целями изучения темы. Применять в вычислениях свойство умножения числа на сумму нескольких Осуществлять пошаговый контроль правильности и полно выполнения алгоритма арифметического действия умножение. Решать задачи на нахождение неизвестного по двум разностям Выполнять прикидку результата, проверять полученный результат.
Четвёртая четверть (32 ч)	

ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1 000 Умножение и деление (продолжение) (20 ч)	
Письменное деление многозначного числа на двузначное и трёхзначное число (20 ч) Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное и трёхзначное число (10 ч) Проверка умножения делением и деления умножением (4 ч) Куб. Пирамида. Шар. Распознавание и названия геометрических тел: куб, шар, пирамида. Куб, пирамида: вершины, грани, рёбра куба (пирамиды). Развёртка куба. Развёртка пирамиды. Изготовление моделей куба, пирамиды (3 ч) <i>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (3 ч)</i>	Объяснять каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двузначное и трёхзначное число. Выполнять письменно деление многозначных чисел на двузначное и трёхзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия <i>умножение</i>. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>деление</i>. Проверять выполненные действия: умножение делением и деление умножением. Распознавать и называть геометрические тела: куб, шар, пирамида. Изготавливать модели куба и пирамиды из бумаги с использованием развёрток. Моделировать разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости. Соотносить реальные объекты с моделями многогранников и шара
Итоговое повторение (10 ч) Контроль и учёт знаний (2 ч)	

Требования к уровню подготовки выпускников начального общего образования:

В результате изучения курса математики выпускники начальной школы научатся использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов, процессов, явлений, оценки количественных и пространственных отношений.

Учащиеся овладеют основами логического мышления, пространственного воображения и математической речи, приобретут необходимые вычислительные навыки.

Ученики научатся применять математические знания и представления для решения учебных задач, приобретут начальный опыт применения математических знаний в повседневных ситуациях.

Выпускники начальной школы получают представления о числе как результате счета и измерения, о принципе записи чисел.

Научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с числами; находить неизвестный компонент арифметического действия; составлять числовое выражение и находить его значение. Учащиеся накопят опыт решения текстовых задач.

Выпускники познакомятся с простейшими геометрическими формами, научатся распознавать, называть и изображать геометрические фигуры, овладеют способами измерения длин и площадей.

В ходе работы с таблицами и диаграммами (без использования компьютера) школьники приобретут важные для практико-ориентированной математической деятельности умения, связанные с представлением, анализом и интерпретацией данных. Они смогут научиться извлекать необходимые данные из таблиц и диаграмм, заполнять готовые формы, объяснять, сравнивать и обобщать информацию, делать выводы и прогнозы.

Раздел «Числа и величины»

Выпускник научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз);
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- читать и записывать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; час — минута, минута — секунда; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр).

Выпускник получит возможность научиться:

- классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;
- выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.

Раздел «Арифметические действия»

Выпускник научится:

- выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);
- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трехзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулем и числом 1);
- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
- вычислять значение числового выражения (содержащего 2—3 арифметических действия, со скобками и без скобок).

Выпускник получит возможность научиться:

- выполнять действия с величинами;
- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия).

Раздел «Работа с текстовыми задачами»

Выпускник научится:

- анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами и взаимосвязь между условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
- решать учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью, арифметическим способом (в 1—2 действия);
- оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

Выпускник получит возможность научиться:

- решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению ее доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);
- решать задачи в 3—4 действия;
- находить разные способы решения задачи.

Раздел «Пространственные отношения. Геометрические фигуры»

Выпускник научится:

- описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры: точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг;
- выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;
- использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;
- распознавать и называть геометрические тела: куб, шар;
- соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

Выпускник получит возможность научиться:

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

Раздел «Геометрические величины»

Выпускник научится:

- измерять длину отрезка;
- вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;
- оценивать размеры геометрических объектов, расстояний приближенно (на глаз).

Выпускник получит возможность научиться:

- вычислять периметр и площадь нестандартной прямоугольной фигуры.

Раздел «Работа с данными»

Выпускник научится:

- читать несложные готовые таблицы;
- заполнять несложные готовые таблицы;
- читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

Выпускник получит возможность научиться:

- читать несложные готовые круговые диаграммы.
- достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;
- сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;
- распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);
- планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;

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

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» в 1-м классе являются формирование следующих универсальных учебных действий (УУД).

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.

Предметными результатами изучения курса «Математика» в 1-м классе являются формирование следующих умений.

Учащиеся *должны уметь* использовать при выполнении заданий:

- знание названий и последовательности чисел от 1 до 20; разрядный состав чисел от 11 до 20;
 - знание названий и обозначений операций сложения и вычитания;
 - использовать знание таблицы сложения однозначных чисел и соответствующих случаев вычитания в пределах 10 (на уровне навыка);
 - сравнивать группы предметов с помощью составления пар;
 - читать, записывать и сравнивать числа в пределах 20;
 - находить значения выражений, содержащих 1-2 действия (сложение или вычитание);
 - решать простые задачи, раскрывающие конкретный смысл действий сложения и вычитания
- а) раскрывающие смысл действий сложения и вычитания; а также задачи на нахождение числа, которое на несколько единиц больше (меньше) данного.
- распознавать геометрические фигуры: точку, круг, отрезок, ломаную, многоугольник, прямоугольник, квадрат, линии: кривая, прямая.
 - в процессе вычислений осознанно следовать алгоритму сложения и вычитания в пределах 20;
 - использовать в речи названия компонентов и результатов действий сложения и вычитания, использовать знание зависимости между ними в процессе поиска решения и при оценке результатов действий;
 - использовать в процессе вычислений знание переместительного свойства сложения;
 - использовать в процессе измерения знание единиц измерения длины, объёма и массы (сантиметр, дециметр, литр, килограмм);
 - выделять как основание классификации такие признаки предметов, как цвет, форма, размер,

назначение, материал;

- выделять часть предметов из большей группы на основании общего признака (видовое отличие), объединять группы предметов в большую группу (целое) на основании общего признака (родовое отличие);

- производить классификацию предметов, математических объектов по одному основанию;

- использовать при вычислениях алгоритм нахождения значения выражений без скобок, содержащих два действия (сложение и/или вычитание);

- определять длину данного отрезка;

- читать информацию, записанную в таблицу, содержащую не более трёх строк и трёх столбцов;

- заполнять таблицу, содержащую не более трёх строк и трёх столбцов;

- решать арифметические ребусы и числовые головоломки, содержащие не более двух действий.

2-й класс

Личностными результатами изучения предметно-методического курса «Математика» во 2-м классе является формирование следующих умений:

- Самостоятельно определять и высказывать самые простые, общие для всех людей правила поведения при совместной работе и сотрудничестве (этические нормы).

- В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, самостоятельно делать выбор, какой поступок совершить.

Метапредметными результатами изучения курса «Математика» во 2-м классе являются формирование следующих универсальных учебных действий.

Регулятивные УУД:

- Определять цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно.

- Учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем Учиться планировать учебную деятельность на уроке.

- Высказывать свою версию, пытаться предлагать способ её проверки Работая по предложенному плану, использовать необходимые средства (учебник, простейшие приборы и инструменты).

- Определять успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем.

Познавательные УУД:

- Ориентироваться в своей системе знаний: понимать, что нужна дополнительная информация (знания) для решения учебной задачи в один шаг.

- Делать предварительный отбор источников информации для решения учебной задачи.

– Добывать новые знания: находить необходимую информацию как в учебнике, так и в предложенных учителем словарях и энциклопедиях

– Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.).

– Перерабатывать полученную информацию: наблюдать и делать самостоятельные выводы.

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.

– Вступать в беседу на уроке и в жизни.

– Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.

Предметными результатами изучения курса «Математика» во 2-м классе являются формирование следующих умений

Учащиеся должны уметь:

- использовать при выполнении заданий названия и последовательность чисел от 1 до 100;

- использовать при вычислениях на уровне навыка знание табличных случаев сложения однозначных чисел и соответствующих им случаев вычитания в пределах 20;

- использовать при выполнении арифметических действий названия и обозначения операций умножения и деления;

- осознанно следовать алгоритму выполнения действий в выражениях со скобками и без них;

- использовать в речи названия единиц измерения длины, объёма: метр, дециметр, сантиметр, килограмм;

- читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100;

- осознанно следовать алгоритмам устного и письменного сложения и вычитания чисел в пределах 100;

- решать задачи в 1-2 действия на сложение и вычитание и простые задачи:

а) раскрывающие смысл действий сложения, вычитания, умножения и деления;

б) использующие понятия «увеличить в (на)...», «уменьшить в (на)...»;

в) на разностное и кратное сравнение;

- измерять длину данного отрезка, чертить отрезок данной длины;

- узнавать и называть плоские углы: прямой, тупой и острый;

- узнавать и называть плоские геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник, пятиугольник, шестиугольник, многоугольник; выделять из множества четырёхугольников прямоугольники, из множества прямоугольников – квадраты;

- находить периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника).

3–4-й классы

Личностными результатами изучения учебно-методического курса «Математика» в 3–4-м классах является формирование следующих умений:

- Самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).
- В самостоятельно созданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить.

Метапредметными результатами изучения учебно-методического курса «Математика» в 3-ем классе являются формирование следующих универсальных учебных действий.

Регулятивные УУД:

- Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения.
- Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.
- Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем.
- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.

Познавательные УУД:

- Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно *предполагать*, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг.
- Отбирать необходимые для решения учебной задачи источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников.
- Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.).
- Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты и явления; определять причины явлений, событий.
- Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний.
- Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять простой план учебно-научного текста.

Коммуникативные УУД:

- Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.
- Донести свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы.

– Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.

– Читать вслух и про себя тексты учебников и при этом: вести «диалог с автором» (прогнозировать будущее чтение; ставить вопросы к тексту и искать ответы; проверять себя); отделять новое от известного; выделять главное; составлять план.

– Договариваться с людьми: выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи).

– Учиться уважительно относиться к позиции другого, пытаться договариваться.

Предметными результатами изучения курса «Математика» в 3-м классе являются формирование следующих умений.

Учащиеся *должны уметь*:

- использовать при решении учебных задач названия и последовательность чисел в пределах 1 000 (с какого числа начинается натуральный ряд чисел, как образуется каждое следующее число в этом ряду);

- объяснять, как образуется каждая следующая счётная единица;

- использовать при решении учебных задач единицы измерения длины (мм, см, дм, м, км), массы (кг, центнер), площади (см^2 , дм^2 , м^2), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век) и соотношение между единицами измерения каждой из величин;

- использовать при решении учебных задач формулы площади и периметра прямоугольника (квадрата);

- пользоваться для объяснения и обоснования своих действий изученной математической терминологией;

- читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1 000;

- представлять любое трёхзначное число в виде суммы разрядных слагаемых;

- выполнять устно умножение и деление чисел в пределах 100 (в том числе и деление с остатком);

- выполнять умножение и деление с 0; 1; 10; 100;

- осознанно следовать алгоритмам устных вычислений при сложении, вычитании, умножении и делении трёхзначных чисел, сводимых к вычислениям в пределах 100, и алгоритмам письменных вычислений при сложении, вычитании, умножении и делении чисел в остальных случаях;

- осознанно следовать алгоритмам проверки вычислений;

- использовать при вычислениях и решениях различных задач распределительное свойство умножения и деления относительно суммы (умножение и деление суммы на число), сочетательное свойство умножения для рационализации вычислений;

- читать числовые и буквенные выражения, содержащие не более двух действий с использованием названий компонентов;

- решать задачи в 1–2 действия на все арифметические действия арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели);

- находить значения выражений в 2–4 действия;

- использовать знание соответствующих формул площади и периметра прямоугольника (квадрата) при решении различных задач;

- использовать знание зависимости между компонентами и результатами действий при решении уравнений вида $a \pm x = b$; $a \cdot x = b$; $a : x = b$;

- строить на клетчатой бумаге прямоугольник и квадрат по заданным длинам сторон;

- сравнивать величины по их числовым значениям; выражать данные величины в изученных единицах измерения;

- определять время по часам с точностью до минуты;

- сравнивать и упорядочивать объекты по разным признакам: длине, массе, объёму;

Предметными результатами изучения курса «Математика» в 4-м классе являются формирование следующих умений.

Учащиеся *должны уметь*:

- использовать при решении различных задач название и последовательность чисел в натуральном ряду в пределах 1 000 000 (с какого числа начинается этот ряд, как образуется каждое следующее число в этом ряду);

- объяснять, как образуется каждая следующая счётная единица;

- использовать при решении различных задач названия и последовательность разрядов в записи числа;

- использовать при решении различных задач названия и последовательность первых трёх классов;

- рассказывать, сколько разрядов содержится в каждом классе;

- объяснять соотношение между разрядами;

- использовать при решении различных задач и обосновании своих действий знание о количестве разрядов, содержащихся в каждом классе;

- использовать при решении различных задач и обосновании своих действий знание о том, сколько единиц каждого класса содержится в записи числа;

- использовать при решении различных задач и обосновании своих действий знание о позиционности десятичной системы счисления;

- использовать при решении различных задач знание о единицах измерения величин (длина, масса, время, площадь), соотношении между ними;

- использовать при решении различных задач знание о функциональной связи между величинами (цена, количество, стоимость; скорость, время, расстояние; производительность труда, время работы, работа);

- выполнять устные вычисления (в пределах 1 000 000) в случаях, сводимых к вычислениям в пределах 100, и письменные вычисления в остальных случаях, выполнять проверку правильности вычислений;

- выполнять умножение и деление с 1 000;

- решать простые и составные задачи, раскрывающие смысл арифметических действий, отношения между числами и зависимость между группами величин (цена, количество, стоимость; скорость, время, расстояние; производительность труда, время работы, работа);

- решать задачи, связанные с движением двух объектов: навстречу и в противоположных направлениях;

- решать задачи в 2–3 действия на все арифметические действия арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели);

- осознанно создавать алгоритмы вычисления значений числовых выражений, содержащих до 3–4 действий (со скобками и без них), на основе знания правила о порядке выполнения действий и знания свойств арифметических действий и следовать этим алгоритмам, включая анализ и проверку своих действий;

- осознанно пользоваться алгоритмом нахождения значения выражений с одной переменной при заданном значении переменных;

- использовать знание зависимости между компонентами и результатами действий сложения, вычитания, умножения, деления при решении уравнений вида: $a \pm x = b$; $x - a = b$; $a \cdot x = b$; $a : x = b$; $x : a = b$;

- уметь сравнивать значения выражений, содержащих одно действие; понимать и объяснять, как изменяется результат сложения, вычитания, умножения и деления в зависимости от изменения одной из компонентов

- выделять из множества треугольников прямоугольный и тупоугольный, равнобедренный и равносторонний треугольники;

- строить окружность по заданному радиусу;

- распознавать геометрические фигуры: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, ломаная, многоугольник и его элементы (вершины, стороны, углы), в том числе треугольник, прямоугольник (квадрат), угол, круг, окружность (центр, радиус);

Перечень контрольных и практических работ

	1 класс	2 класс	3 класс	4 класс
Тематические контрольные работы		6	6	6
Контрольное тестирование		2	2	2
Годовая (четвертная) стандартизированная контрольная работа	1	4	4	4
<i>Всего по математике</i>	1	12	12	12

1-й класс

Контрольные работы:

итоговая контрольная работа (20-25 апреля).

Практические работы:

сравнение предметов по размеру (больше - меньше, выше - ниже, длиннее - короче) и форме (круглый, квадратный, треугольный), длин отрезков (на глаз, наложением, при помощи линейки с делениями); измерение длины отрезка, построение отрезка заданной длины. Единицы длины.

Построение отрезков заданной длины.

2-й класс

Контрольные работы:

- входная;

- текущие и тематические:

- числа от 1 до 100. Нумерация;

- устное сложение и вычитание в пределах 100;

- буквенные выражения. Уравнения;

- письменные приемы сложения и вычитания в пределах 100;

- сложение и вычитание в пределах 100. Решение составных задач;

- решение задач на умножение и деление;

- табличное умножение и деление на 2 и 3;

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

Практические работы: единицы длины. Построение отрезков заданной длины. Монеты (набор и размен). Сумма и разность отрезков. Единицы времени, определение времени по часам с точностью до часа, минуты. Прямой угол, получение модели прямого угла; построение прямого угла и прямоугольника на клетчатой бумаге.

3-й класс

Контрольные работы:

- входная;

- текущие и тематические:

- порядок действий. Табличные случаи умножения и деления на 2 и 3;

- таблица умножения и деления. Решение задач;
- приемы внетабличного умножения и деления. Решение задач и уравнений;
- деление с остатком. Решение задач; приемы письменного сложения и вычитания трехзначных чисел;
- приемы письменного умножения и деления в пределах 1000;
- итоговые (1, 2, 3-я учебные четверти и в конце года).

Практические работы: площадь; сравнение площадей фигур на глаз, наложением, с помощью подсчета выбранной мерки. Круг, окружность; построение окружности с помощью циркуля. Единицы массы; взвешивание предметов.

4-и класс

Контрольные работы:

- входная;
- текущие и тематические:
- нумерация чисел больше 1000;
- величины. Сложение и вычитание многозначных чисел;
- умножение и деление многозначных чисел на однозначные;
- умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями;
- письменное умножение на двузначное и трехзначное число;
- умножение и деление на двузначное и трехзначное число. Деление с остатком;
- арифметические действия. Порядок выполнения действий;
- итоговые (1,2,3-я учебные четверти и в конце года).

Практические работы: угол. Построение углов различных видов. Измерение площади геометрической фигуры при помощи палетки. Построение прямоугольного треугольника и прямоугольника на нелинованной бумаге.

Критерии и нормы оценки знаний обучающихся

Осуществление контроля учебной деятельности

Текущий контроль по математике можно осуществлять как в письменной, так и в устной форме. Письменные работы для текущего контроля рекомендуется проводить не реже одного раза в неделю в форме самостоятельной работы или математического диктанта. Желательно, чтобы работы для текущего контроля состояли из нескольких однотипных заданий, с помощью которых осуществляется всесторонняя проверка только одного определенного умения (например, находить площадь прямоугольника).

Тематический контроль по математике в начальной школе проводится в основном в письменной форме. Для тематических проверок выбираются узловые вопросы программы:

приемы устных вычислений, действия с многозначными числами и др.

Среди тематических проверочных работ особое место занимают те, с помощью которых проверяются умения складывать, вычитать, умножать и делить. Для обеспечения самостоятельной деятельности обучающихся подбирается несколько вариантов работы, каждый из которых содержит 30 примеров (соответственно, по 15 на сложение и вычитание или умножение и деление). На выполнение такой работы отводится 5-6 минут урока.

Итоговый контроль по математике проводится в форме контрольных работ комбинированного характера, включающих арифметические задачи, примеры, задания геометрического характера и др. В этих работах сначала отдельно оценивается выполнение задач, примеров, заданий геометрического характера, а затем выводится итоговая отметка за всю работу. При этом итоговая отметка не выставляется как средний балл, а определяется с учетом выполнения тех видов заданий, которые являются основными для данной работы.

Ошибки и недочеты, влияющие на снижение оценки

В основе оценивания лежат следующие показатели: правильность выполнения и объем выполненного задания.

Ошибки:

- вычислительные ошибки в примерах и задачах;
- ошибки на незнание порядка выполнения арифметических действий;
- неправильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действий, лишние действия);
- не решенные до конца задача или пример;
- невыполненное задание;
- 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 геометрических построений заданным параметрам.

Недочеты:

- неправильное списывание данных (чисел, знаков, обозначений, величин);
- ошибки в записях математических терминов, символов при оформлении математических выкладок;
- неверные вычисления в случае, когда цель задания не связана с проверкой вычислительных умений и навыков;
- нерациональный прием вычислений;
- недоведение преобразований до конца;
- наличие записи действий;
- неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи;
- отсутствие ответа к заданию или наличие ошибки в записи ответа.

Оценивание устных ответов

В основу оценивания устного ответа учащихся положены показатели: правильность, обоснованность, самостоятельность, полнота.

Ошибки: неправильный ответ на поставленный вопрос; неумение ответить на поставленный вопрос или выполнить задание без помощи учителя; при правильном выполнении задания неумение дать соответствующие объяснения.

Недочеты: неточный или неполный ответ на поставленный вопрос; при правильном ответе неумение самостоятельно или полно обосновать и проиллюстрировать его; неумение точно сформулировать ответ решенной задачи; медленный темп выполнения задания, не являющийся индивидуальной особенностью школьника; неправильное произношение математических терминов.

Контрольный устный счет оценивается:

- 5" -без ошибок;
- "4" -одна-две ошибки;
- "3"-три-четыре ошибки;
- "2"-более четырех ошибок.

Характеристика цифровой оценки (отметки)

"5" ("отлично") -уровень выполнения требований значительно выше удовлетворительного: отсутствие ошибок как по текущему, так и по предыдущему учебному материалу; не более одного недочета; логичность и полнота изложения.

"4" ("хорошо") -уровень выполнения требований выше удовлетворительного: использование дополнительного материала, полнота и логичность раскрытия вопроса;

самостоятельность суждений, отражение своего отношения к предмету обсуждения.

Наличие двух-трех ошибок или четырех-шести недочетов по текущему учебному материалу; не более двух ошибок или четырех недочетов по пройденному материалу; незначительные нарушения логики изложения материала; использование нерациональных приемов решения учебной задачи; отдельные неточности в изложении материала.

"3" ("удовлетворительно") -достаточный минимальный уровень выполнения требований, предъявляемых к конкретной работе; не более четырех-шести ошибок или 10 недочетов по текущему учебному материалу; не более трех-пяти ошибок или не более восьми недочетов по пройденному учебному материалу; отдельные нарушения логики изложения материала; неполное раскрытие вопроса.

"2" ("плохо") -уровень выполнения требований ниже удовлетворительного: более шести ошибок или десяти недочетов по текущему материалу; более пяти ошибок или восьми недочетов по пройденному материалу; нарушение логики; неполнота, не раскрыт обсуждаемый вопрос, отсутствие аргументации или ошибочность ее положений.

Оценка письменных работ по математике

Работа, состоящая из примеров:

"5" -без ошибок; "4" -одна грубая и одна-две негрубые ошибки; "3" -две-три грубые и одна-две негрубые ошибки или три негрубые ошибки и более; "2"-четыре грубые ошибки и более.

Работа, состоящая из задач:

"5" -без ошибок; "4" -одна-две негрубые ошибки;"3" -одна грубая и три-четыре негрубые ошибки; "2" -две грубые ошибки и более.

Комбинированная работа:

"5" -без ошибок; "4" -одна грубая и одна-две негрубые ошибки, при этом грубых ошибок не должно быть в задаче; "3"-две-три грубые и три-четыре негрубые ошибки, при этом ход решения задачи должен быть верным;"2"-четыре грубые ошибки.

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

За неряшливо оформленную работу, несоблюдение правил каллиграфии оценка по математике снижается на один балл, но не ниже"3".

Характеристика словесной оценки (оценочное суждение)

Словесная оценка есть краткая характеристика результатов учебного труда школьников.

Такая форма оценочного суждения позволяет раскрыть перед учеником динамику результатов его учебной деятельности, проанализировать его возможности и прилежание. Оценочное суждение сопровождает любую отметку в качестве заключения по существу работы, раскрывающего как положительные, так и отрицательные ее стороны, а также пути устранения недочетов и ошибок.

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения	Примечания
Книгопечатная продукция	
Моро М.И. и др. Математика: Программа: 1-4 классы. – 1 шт. Учебники 1. Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И. Математика: Учебник: 1 класс: В 2 ч.: Ч.1. – 18 шт. 2. Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И. Математика: Учебник: 1 класс: В 2 ч.: Ч.2. – 18 шт. 3. Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И. Математика: Учебник: 2 класс: В 2 ч.: Ч.1. - 11 шт. 4. Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И. Математика: Учебник: 2 класс: В 2 ч.: Ч.2. - 11 шт. 5. Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И. Математика: Учебник: 3 класс: В 2 ч.: Ч.1. -19 шт. 6. Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И. Математика: Учебник: 3 класс: В 2 ч.: Ч.2. – 19 шт. 7. Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И. Математика: Учебник: 4 класс: В 2 ч.: Ч.1. – 8 шт. 8. Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И. Математика: Учебник: 4 класс: В 2 ч.: Ч.2. - 8 шт. Рабочие тетради 1. Моро М.И., Волкова С.И. Математика: Рабочая тетрадь: 1 класс: В 2 ч.: Ч.1. – 18 шт.	В программе определены цели и задачи курса, рассмотрены особенности содержания и результаты его освоения; представлены содержание начального обучения математике, тематическое планирование с характеристикой основных видов деятельности учащихся, описано материально-техническое обеспечение образовательного процесса. В учебниках представлена система учебных задач, направленных на формирование и последовательную отработку универсальных учебных действий, развитие логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи учащихся. Многие задания содержат ориентировочную основу действий, что позволяет ученикам самостоятельно ставить учебные цели, искать и использовать необходимые средства и способы их достижения, контролировать и оценивать ход и результаты собственной деятельности. Рабочие тетради предназначены для организации самостоятельной деятельности учащихся. В них представлена система разнообразных заданий для закрепления полученных

2. Моро М.И., Волкова С.И. Математика: Рабочая тетрадь: 1 класс: В 2 ч.: Ч.2. – 18 шт. 3. Моро М.И., Волкова С.И. Математика: Рабочая тетрадь: 2 класс: В 2 ч.: Ч.1. 4. Моро М.И., Волкова С.И. Математика: Рабочая тетрадь: 2 класс: В 2 ч.: Ч.2. 5. Моро М.И., Волкова С.И. Математика: Рабочая тетрадь: 3 класс: В 2 ч.: Ч.1. 6. Моро М.И., Волкова С.И. Математика: Рабочая тетрадь: 3 класс: В 2 ч.: Ч.2. 7. Моро М.И., Волкова С.И. Математика: Рабочая тетрадь: 4 класс: В 2 ч.: Ч.1. – 8 шт. 8. Моро М.И., Волкова С.И. Математика: Рабочая тетрадь: 4 класс: В 2 ч.: Ч.2.- 8 шт Проверочные работы 1. Сотникова Т.Н. Математика: Проверочные работы: 1 класс. – 18 шт. 2. Волкова С.И. Математика: Проверочные работы: 2 класс. 3. Волкова С.И. Математика: Проверочные работы: 3 класс. 1. Моро М.И., Волкова С.И. Для тех, кто любит математику: 1 класс. 2. Моро М.И., Волкова С.И. Для тех, кто любит математику: 2 класс. Методические пособия для учителя 1. Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Степанова С.В. Математика: Методическое пособие: 1 класс. – 1 шт. 2. Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Степанова С.В. Математика: Методическое пособие: 2 класс.- 1 шт. 3. Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Степанова С.В. Математика: Методическое пособие: 3 класс. – 1 шт.	знаний и отработки универсальных учебных действий. Задания в тетрадях располагаются в полном соответствии с содержанием учебников. Пособия содержат тексты самостоятельных проверочных работ и предметные тесты двух видов (тесты с выбором правильного ответа и тесты-высказывания с пропусками чисел, математических знаков или терминов). Проверочные работы составлены по отдельным, наиболее важным вопросам изучаемой темы. Тесты обеспечивают итоговую самопроверку знаний по всем изученным темам. Тетради имеют печатную основу и включают задания высокого уровня сложности. Выполнение таких заданий способствует формированию умений самостоятельно получать новые знания, расширяет область применения знаний, полученных на уроках математики, повышает интерес младших школьников к изучению предмета. Тетради содержат материал для организации дифференцированного обучения. В пособиях раскрывается содержание изучаемых математических понятий, их взаимосвязи, связи математики с окружающей действительностью,
--	---

4. Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Степанова С.В. Математика: Методическое пособие: 4 класс.- 1 шт. Дидактические материалы Пособия для факультативного курса Пособия для работы кружков	рассматривается использование математических методов для решения учебных и практических задач, дается психологическое и дидактическое обоснование методических вопросов и подходов к формированию умения учиться. Теоретические выкладки сопровождаются ссылками на соответствующие фрагменты учебников. Пособия содержат разработки некоторых уроков по отдельным темам. Пособия для учителей содержат наиболее эффективные устные упражнения к каждому уроку учебника. Выполнение включенных в пособия упражнений повышает мотивацию, побуждает учащихся решать поставленные учебно-познавательные задачи, переходить от известного к неизвестному, расширять и углублять знания, осваивать новые способы действий. Содержание пособий для учащихся расширяет и углубляет геометрический материал основного курса математики. Задания направлены на развитие пространственного воображения, элементов алгоритмического и конструкторского мышления, формирование графической грамотности, совершенствование практических действий с чертёжными инструментами. В пособии представлены задачи комбинаторного характера, которые по
--	---

	своим сюжетам приближены к конкретным жизненным ситуациям. Содержание пособия направлено на формирование умений ориентироваться в окружающей действительности и из предложенных вариантов решения задач выбирать наиболее оптимальный. Пособие содержит исторические сведения о возникновении и развитии чисел, о происхождении единиц измерения величин; краткие методические рекомендации для организации внеклассных занятий. Материал пособия в доступной и занимательной форме знакомит учащихся с элементами комбинаторики, логики, теории вероятностей.
Печатные пособия	
Разрезной счётный материал по математике (Приложение к учебнику 1 класса).	Разрезной материал предназначен для организации самостоятельной практической работы детей, используется на протяжении всего первого года обучения. Включает карточки (цифры, математические знаки), наборы (предметные картинки, геометрические фигуры, монеты, полоски для измерения длины), материал для математических игр («Круговые примеры», «Домино с картинками и цифрами»), заготовки для изготовления индивидуального наборного полотна. Комплект охватывают большую часть основных вопросов каждого года

	обучения. Материал таблиц позволяет наглядно показать смысл различных количественных и пространственных отношений предметов, приёмы вычислений, зависимости между величинами, структуру текстовых задач различной сложности, способы их анализа и др. В комплект также включены таблицы справочного характера. Часть таблиц имеет съёмные детали, что повышает их методическую ёмкость. Таблицы выполнены на листах с припрессовкой плёнки. Формат - 70x100см.
Компьютерные и информационно- коммуникативные средства	
Электронные учебные пособия: 1. Электронное приложение к учебнику «Математика», 1 класс – 1 шт. (Диск CD-ROM), авторы С.И Волкова, М.К. Антошин, Н.В. Сафонова. 2. Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс - 1 шт. (Диск CD-ROM), авторы С.И Волкова, С.П. Максимова. 3. Электронное приложение к учебнику «Математика», 3 класс – 1 шт. (Диск CD-ROM), авторы С.И Волкова, С.П. Максимова. 4. Электронное приложение к учебнику «Математика», 4 класс – 1 шт. (Диск CD-ROM), авторы С.И Волкова, С.П. Максимова.	Диски для самостоятельной работы учащихся на уроках (если класс имеет компьютерное оборудование) или для работы в домашних условиях. Материал по основным вопросам начального курса математики представлен на дисках в трёх аспектах: рассмотрение нового учебного материала, использование новых знаний в изменённых условиях, самоконтроль.
Технические средства	
1. Классная доска - 4 шт.	

2. Магнитная доска. – 4 шт.		
3. Персональный компьютер – 4 шт.		
Экранно - звуковые пособия		
Видеофрагменты и другие информационные объекты (изображения, аудио - и видеозаписи), отражающие основные темы курса математики		Д
Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование		
4. Наборное полотно. – 4 шт.		
7. Демонстрационный чертёжный треугольник. – 6 шт.		
Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование		
Информационно – коммуникативные средства		
Видеофильмы	Цифровые образовательные ресурсы	Ресурсы Интернета
		Учителю начальных классов: математика. Материалы по преподаванию математики в начальной школе. (http://annik-bgpu.nm.ru) Натуральные, простые, составные, четные, нечетные, круглые числа. Математические игры, фокусы. Задачи из математических тетрадей любознательного гнома Загадалки. Ответы к задачам. (http://suhin.narod.ru/mat2.htm) Веселая арифметика: задачи для младших школьников в стихах.

Список литературы

Литература

1. Сборник рабочих программ «Школа России» Авторы: С.В.Анащенкова, М.А.Бантова, Г.В.Бельтюкова, М.В.Бойкина. Просвещение 2011г.
2. Планируемые результаты начального общего образования. Под редакцией Г.С.Ковалёвой, О.Б.Логиновой.- М.: Просвещение, 2011
3. Контрольно-измерительные материалы. Математика 2 класс. Москва «Вако», 2012

Учебники

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

Рабочие тетради

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

Проверочные работы

1. Волкова С.И. Математика: Проверочные работы: 1 класс.
2. Волкова С.И. Математика: Проверочные работы: 2 класс.
3. Волкова С.И. Математика: Проверочные работы: 3 класс.
4. Волкова С.И. Математика: Проверочные работы: 4 класс.

Тетради с заданиями высокого уровня сложности

1. Моро М.И., Волкова С.И. Для тех, кто любит математику: 1 класс.
2. Моро М.И., Волкова С.И. Для тех, кто любит математику: 2 класс.

3. Моро М.И., Волкова С.И. Для тех, кто любит математику: 3 класс.

4. Моро М.И., Волкова С.И. Для тех, кто любит математику: 4 класс.

Методические пособия для учителя

1. Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Степанова С.В. Математика: Методическое пособие: 1 класс.

2. Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Степанова С.В. Математика: Методическое пособие: 2 класс.

3. Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Степанова С.В. Математика: Методическое пособие: 3 класс.

4. Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Степанова С.В. Математика: Методическое пособие: 4 класс.

Дидактические материалы

1. Волкова С.И. Математика: Устные упражнения: 1 класс.

2. Волкова С.И. Математика: Устные упражнения: 2 класс.

3. Волкова С.И. Математика: Устные упражнения: 3 класс.

4. Волкова С.И. Математика: Устные упражнения: 4 класс.

Пособия для факультативного курса

1. Волкова С.И., Пчелкина О.Л. Математика и конструирование: 1 класс.

2. Волкова С.И., Пчелкина О.Л. Математика и конструирование: 2 класс.

3. Волкова С.И., Пчелкина О.Л. Математика и конструирование: 3 класс.

4. Волкова С.И., Пчелкина О.Л. Математика и конструирование: 4 класс.

Пособия для работы кружков

1. Останина Е.Е. Секреты великого комбинатора: комбинаторика для детей.

2. Калинина М.И., Бельтюкова Г.В., Ивашова О.А и др. Открываю математику: Учебное пособие для 4 класса.

ПРИЛОЖЕНИЕ.

Тематическое и Календарно – тематическое планирование по учебному предмету « » на уровень НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО образования

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ. МАТЕМАТИКА. 1 КЛАСС.

№ п/п	Темы курсов	Общее колич. часов по теме.	Количество к/р	Проектов
1.	Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления.	8	-	-
2.	Числа от 1 до 10. Число 0, Нумерация.	28	-	1
3.	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание.	56	1	-
4.	Числа от 1 до 20. Нумерация.	12	-	-
5.	Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание.	22	-	1
6.	Итоговое повторение «Что узнали? Чему научились в 1 – ом классе?»	6	1	-
	Всего:	132 часа	2	2
	Из них:			
	В 1 четверти	36	-	1
	Во 2 четверти	28	1	-
	В 3 четверти	40	-	-
	В 4 четверти	32	1	1

Календарно – тематическое планирование. МАТЕМАТИКА. 1 КЛАСС.

Тема 1. Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления. (8 часов).

№ п/п	Сроки проведения	Тема урока	Планируемые результаты		
			Предметные	Метапредметные	Личностные
1.		Счёт предметов. Порядковые числительные.	<u>Обучающийся будет уметь:</u> - сравнивать предметы по размеру: больше, меньше, выше, ниже, длиннее, короче; - сравнивать предметы по форме: круглый, квадратный, треугольный и др.;	<u>Познавательные УУД:</u> 1. Ориентироваться в учебниках. 2. Осуществлять поиск информации для выполнения учебных заданий, используя справочные материалы учебника. 3. Сравнивать предметы, объекты. 4. Классифицировать	1. Принимать новый статус «ученик», внутреннюю позицию школьника на уровне положительного отношения к школе, принимать образ «хорошего ученика».
2.		Пространственные отношения.			
3.		Временные отношения.			
4.		Отношения «столько же», «больше», «меньше».			
5.		Сравнение групп предметов.			
6.		Уравнивание групп предметов.			

7.		Закрепление темы «Сравнение групп предметов»	<u>Будет иметь:</u> пространственные представления о взаимном расположении предметов;	ь предметы, объекты по заданным критериям.	2. Внимательно относиться к собственным переживаниям и переживаниям других людей.
8.		Закрепление темы «Пространственные и временные отношения».	<u>будет знать:</u> - направление движения: слева направо, справа налево, сверху вниз; - временные представления: сначала, потом, до, после, раньше, позже. <u>Обучающийся получит возможность познакомиться:</u> - с геометрическими фигурами (куб, пятиугольник); - порядковыми и количественными числительными для обозначения результата счета предметов; - с понятиями «направление движения», «расположение в пространстве»; научиться обобщать и классифицировать предметы.	<u>Регулятивные УУД:</u> 1. Организовывать рабочее место. 2. Осуществлять контроль в форме сличения своей работы с эталоном. 3. Определять последовательность изучения материала, опираясь на иллюстративный ряд «маршрутного листа» <u>Коммуникативные УУД:</u> 1. Вступать в диалог. 2. Участвовать в коллект. обсуждении проблемы.	3. Выполнять правила безопасного поведения в школе. 4. Адекватно воспринимать оценку учителя.

Тема №2. Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация. (28 часов).

№п \п	Срок и прове дения	Тема урока	Планируемые результаты		
			Предметные	Метапредметные	Личностные
9.		Цифра 1.	<u>Обучающийся будет знать:</u> -название, последоват. и	<u>Познавательные УУД:</u> 1. Ориентироваться в учебниках	1. Принимать статус «ученик», внутрен.
10.		Числа 1,2. Цифра 2.			
11.		Числа 1,2,3. Цифра 3.			
12.		Составление и			

		чтение равенств.	обозначение	2. Осуществлять	позицию
13.		Числа 1,2,3,4. Цифра 4.	чисел от 1 до 10;	поиск информации,	школьника на
14.		Отношения «длиннее», «короче».	-состав чисел в пределах 10;	используя справочные материалы учебника	уровне положит.
15.		Числа 1,2,3,4,5. Цифра 5.	- способ получения числа, следующего и предшествующего ;	3. Понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем.	отношения к школе.
16.		Состав числа 5.	- знать математические понятия: равенство, неравенство;	4. Сравнить предметы, объекты: находить общее и различие.	2. Внимательно относиться к собст.
17.		Закрепление темы «Числа 1,2,3,4,5. Состав чисел 2- 5».	точка, кривая, прямая линия, отрезок, ломанная, многоугольник, углы вершины и стороны многоугольника.	5.Классифицировать предметы, объекты по заданным критериям.	переживаниям и переживаниям других людей.
18.		Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок.			3. Выполнять правила поведения
19.		Ломаная линия. Звено ломаной.			4.Адекватно воспринимать оценку учителя.
20.		Состав чисел 2,3,4,5.			
21.		Знаки сравнения «>», «<», «=».			
22.		Равенство. Неравенство.			
23.		Многоугольники.			
24.		Числа 6 и 7. Цифра 6.			
25.		Числа от 1 до 7. Цифра 7.			
26.		Числа 8,9. Цифра 8.			
27.		Числа 1 -9. Цифра 9.			
28.		Число 10.			
29.		Числа 1 – 10.			
30.		Проект № 2 . « Числа в загадках, пословицах, поговорках».			
31.		Сантиметр – единица измерения длины.			
32.		Увеличение и уменьшение чисел. Измерение длины.			
33.		Число 0. Цифра 0.			
34.		Сложение с 0. Вычитание 0.			
35.		Закрепление знаний по теме «Числа 1-10 и число 0».			
36.		Проверочная работа.			

			- склонять числительные «один», «одна», «одно»; - строить треугольники и четырехугольники из счетных палочек; - группировать предметы по заданному признаку; - узнать виды многоугольников; - решать ребусы, магические квадраты, круговые примеры, задачи на смекалку.	действий, корректно сообщать товарищу об ошибках. 4.Участвовать в коллективном обсуждении учебной проблемы.	
--	--	--	---	--	--

Проекты-1.

Тема №3. Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. (28 часов).

№ п/ п	Сроки проведения	ТЕМА УРОКА	Планируемые результаты		
			Предметные	Метапредметные	Личностные

37.	2 чет верт ь	Сложение и вычитание числа 1.	<u>Обучающийся будет знать:</u> - конкретный смысл и название действий сложения и вычитания; - знать и использовать при чтении и записи числовых выражений названия компонентов и результатов сложения и вычитания; - знать переместител. свойство сложения; - знать таблицу сложения в пределах 10 и соответствующие случаи вычитания; - единицы длины: см и дм, соотношение между ними; - литр; - единицу массы: кг.	<u>Познавательные УУД:</u> 1. Ориентироваться в учебниках. 2. Осуществлять поиск информации для выполнения учебных заданий, используя справочные материалы учебника . 3. Понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем. 4. Сравнить предметы, объекты: находить общее и различие. 5. Группировать, предметы, объекты на основе существенных признаков, по заданным критериям.	1. Принимать новый статус «ученик», внутреннюю позицию школьника на уровне положительного отношения к школе, принимать образ «хорошего ученика». 2. Внимательно относиться к собственным переживаниям и переживаниям других людей. 3. Выполнять правила безопасного поведения в школе. 4. Адекватно воспринимать оценку учителя.
38.		Сложение и вычитание числа 2.			
39.		Вычитание числа 2.			
40.		Слагаемые. Сумма.			
41.		Задача.			
42.		Составление и решение задач.			
43.		Закрепление тем «Сложение и вычитание числа 2 ».			
44.		Решение задач и числовых выражений.			
45.		Обобщение и закрепление по теме « Сложение и вычитание числа 2».			
46.		Сложение и вычитание числа 3.			
47.		Сложение и вычитание числа 3.			
48.		Сложение и вычитание числа 3.			
49.		Сложение и вычитание числа 3.			
50.		Состав чисел 7,8, 9,10. Связь чисел при	<u>Уметь:</u> - находить значение числовых выражений в 1 – 2 действия без скобок; - применять приемы вычислений: при сложении – прибавление по частям; перестановка чисел; при вычитании – вычитание числа	<u>Регулятивные УУД:</u> 1. Организовывать свое рабочее место под руководством учителя. 2. Осуществлять контроль (сличение работы с эталоном). 3. Вносить необходимые дополнения, исправления в свою работу, если она расходится с эталом. 4. В сотрудничестве с учителем определять последовательность изучения материала, опираясь на иллюстративный ряд «маршрутного	

		сложении и вычитании.	по частям и вычитание на основе знания соответствующего случая сложения;	листа».	
51.		Сложение и вычитание числа 3.		<u>Коммуникативные УУД:</u>	
52.		Сложение и вычитание числа 3. Решение задач.	- выполнять сложение и вычитание с числом 0;	1. Соблюдать простейшие нормы речевого этикета.	
53.		Закрепление и обобщение по теме «Сложение и вычитание числа 3».	- находить число, которое на несколько единиц больше или меньше данного;	2. Вступать в диалог.	
54.		Обобщение и закрепление темы «+,- 1; +,- 2; +,- 3»	- уметь решать задачи в одно действие на сложение и вычитание.	3. Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре:	
55.		Решение задач изученных видов. Проверочная работа.		устанавливать и соблюдать очерёдность действий, корректно сообщать товарищу об ошибках.	
56.		Решение задач. Обобщение знаний по теме «+,- 1; +,- 2; +, -3».		4. Участвовать в коллективном обсуждении учебной проблемы.	
57.		Странички для любознательных.	<u>Обучающийся получит возможность научиться:</u>		
58.		Закрепление изученного «Что узнали? Чему научились?»	- группировать предметы по заданному признаку;		
59.		Закрепление изученного «Что узнали? Чему научились?»	- решать ребусы, магические квадраты, круговые примеры, задачи на смекалку, головоломки, цепочки примеров, задачи-шутки, логические задачи;		
60.		Закрепление изученного.	- строить многоугольники, ломанные линии.		
61.		Проверим себя.			
62.		Контрольная работа №1 за 2 четверть (Ким-ы 1 класс с. 12 – 14).			
63.		Анализ контрольной работы.			
64.		Закрепление изученного.			

ТЕМА №3. ЧИСЛА ОТ 1 ДО 10. СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ (продолжение)
(28 часов).

№ п/п	Сроки проведения	Тема урока	Планируемые результаты		
			Предметные	Метапредметные	Личностные
65.	3 четверть	Сложение и вычитание чисел первого десятка. Состав чисел 5 – 10.	<u>Обучающийся будет знать:</u> - конкретный смысл и название действий сложения и вычитания; - знать и использовать при чтении и записи числовых выражений названия компонентов и результатов сложения и вычитания; - знать переместител. свойство сложения; - знать таблицу сложения в пределах 10 и соответствующие случаи вычитания; - единицы длины: см и дм, соотношение между ними; - литр; - единицу массы: кг.	<u>Познавательные УУД:</u> 1. Ориентироваться в учебниках. 2. Осуществлять поиск информации для выполнения учебных заданий, используя справочные материалы учебника. 3. Понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем. 4. Сравнить предметы, объекты: находить общее и различие. 5. Группировать, предметы, объекты на основе существенных признаков, по заданным критериям.	1. Принимать новый статус «ученик», внутреннюю позицию школьника на уровне положительного отношения к школе, принимать образ «хорошего ученика». 2. Внимательно относиться к собственным переживаниям и переживаниям других людей. 3. Выполнять правила безопасного поведения в школе. 4. Адекватно воспринимать оценку учителя.
66		Решение задач на увеличение числа на несколько единиц.			
67.		Решение числовых выражений.			
68.		Сложение вычитание числа 4.			
69.		Решение задач и выражений.			
70.		Сравнение чисел. Задачи на сравнение.			
71.		Сложение и вычитание числа 4.		<u>Регулятивные УУД:</u> 1. Организовывать свое рабочее место под руководством учителя. 2. Осуществлять контроль (сличение работы с эталоном). 3. Вносить необходимые дополнения, исправления в свою работу, если она расходится с эталоном. 4. В сотрудничестве с учителем	
72.		Сложение и вычитание чисел 1, 2, 3, 4. Решение задач.			
73.		Перестановка слагаемых.	<u>Уметь:</u> - находить значение числовых выражений в 1 – 2 действия без скобок; - применять приемы вычислений: при сложении –		
74.		Перестановка слагаемых. Сложение и вычитание чисел 5,6, 7, 8.			
75.		Сложение и вычитание чисел 5,6,7,8,9. Составление таблицы сложения.			
76.		Состав чисел первого десятка.			

77.		Состав числа 10. Решение задач.	прибавление по частям;	определять последовательность изучения материала, опираясь на иллюстративный ряд «маршрутного листа». <u>Коммуникативные УУД:</u> 1. Соблюдать простейшие нормы речевого этикета. 2. Вступать в диалог. 3. Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать и соблюдать очерёдность действий, корректно сообщать товарищу об ошибках. 4. Участвовать в коллективном обсуждении учебной проблемы.	
78.		Решение задач и выражений.	перестановка чисел;		
79.		Обобщение и закрепление знаний по теме «Числа 1-10».	при вычитании – вычитание числа по частям и вычитание на основе знания соответствующего случая сложения;		
80.		Обобщение и закрепление знаний по теме «Числа 1 – 10».	- выполнять сложение и вычитание с числом 0;		
81.		Связь между суммой и слагаемыми.	- находить число, которое на несколько единиц больше или меньше данного;		
82.		Решение задач и выражений.	- уметь решать задачи в одно действие на сложение и вычитание.		
83.		Названия чисел при вычитании.			
84.		Вычитание чисел 6,7.			
85.		Вычитание из чисел 6,7. Связь между суммой и слагаемыми.			
86.		Вычитание из чисел 8,9.			
87.		Решение задач.			
88.		Вычитание из числа 10.			
89.		Килограмм.			
90.		Литр.			
91.		Закрепление по теме «Сложение и вычитание чисел первого десятка».	<u>Обучающийся получит возможность научиться:</u> - группировать предметы по заданному признаку; - решать ребусы, магические квадраты, круговые примеры, задачи на смекалку, головоломки, цепочки примеров, задачи-шутки, логические задачи; - строить многоугольники, ломанные линии.		
92.		Проверочная работа по теме «Сложение и вычитание чисел первого десятка».			

ТЕМА №4. ЧИСЛА ОТ 1 ДО 20. НУМЕРАЦИЯ. (12 часов).

№ п/п	Срок и проведения	Тема урока	Планируемые результаты		
			Предметные	Метапредметные	Личностные
93.		Устная нумерация чисел в пределах 20.	<u>Обучающийся будет знать:</u> - название, последовательность и обозначение чисел от 11 до 20; - десятичный состав чисел в пределах 20; - как получить при счете число, следующее за данным числом и число, ему предшествующее; - единицу времени: час; <u>Уметь:</u> - читать, записывать и сравнивать числа от 11 до 20; - называть «соседние» числа по отношению к любому числу в пределах 20; - выполнять вычисления в примерах вида $10 + 7$, $17 - 7$, $17 - 10$; - определять время по часам с точностью до часа. <u>Обучающийся получит возможность научиться:</u> - группировать предметы по заданному признаку; - решать ребусы,	<u>Познавательные УУД:</u> 1. Ориентироваться в учебниках. 2. Понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем. 3. Сравнивать предметы, объекты: находить общее и различие. 4. Классифицировать предметы, объекты на основе существенных признаков, по заданным критериям. <u>Регулятивные УУД:</u> 1. Организовывать свое рабочее место. 2. Вносить необходимые дополнения, исправления в свою работу, если она расходится с эталоном. 3. Определять последовательность изучения материала. <u>Коммуникативные УУД:</u> 1. Вступать в диалог. 3. Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать и соблюдать очерёдность действий, корректно	1. Принимать новый статус «ученик», внутреннюю позицию школьника на уровне положительного отношения к школе, принимать образ «хорошего ученика». 2. Внимательно относиться к собственным переживаниям и переживаниям других людей. 3. Выполнять правила безопасного поведения в школе. 4. Адекватно воспринимать оценку учителя.
94.		Устная нумерация чисел в пределах 20.			
95.		Письменная нумерация чисел от 11 до 20.			
96.		Единица длины – дециметр.			
97.		Сложение и вычитание в пределах 20.			
98.		Сложение и вычитание в пределах 20.			
99.		Закрепление по теме «Числа от 1 до 20. Нумерация».			
100.		Закрепление по теме «Числа от 1 до 20».			
101.		Решение задач и выражений. Краткая запись условия задачи. Сравнение именованных чисел.			
102.		Решение задач и выражений.			
103.		Знакомство с составными задачами.			
104.		Составные задачи.			

			магические квадраты, круговые примеры, задачи на смекалку, головоломки, цепочки примеров, задачи-шутки, логические задачи.	сообщать товарищу об ошибках. 4.Участвовать в коллективном обсуждении учебной проблемы.	
--	--	--	--	--	--

**ТЕМА №5. СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ. ТАБЛИЧНОЕ СЛОЖЕНИЕ.
(22 часа).**

№ п/п	Срок и проведения	Тема урока	Планируемые результаты		
			Предметные	Метапредметные	Личностные
105.	4 четверть	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток.	<u>Обучающийся будет знать:</u> - таблицу сложения и соответствующие случаи вычитания; <u>Уметь:</u> - выполнять сложение двух однозначных чисел, сумма которых больше 10, с использованием изученных приемов вычислений; - решать задачи в одно и 2 действия на сложение и вычитание. <u>Обучающийся получит возможность научиться:</u> - группировать предметы; - решать ребусы, магические квадраты, круговые примеры, задачи на смекалку, головоломки, цепочки примеров,	<u>Познавательные УУД:</u> 1. Ориентироваться в учебниках. 2. Понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем. 3. Сравнить предметы, объекты: находить общее и различие. 4.Классифицировать предметы, объекты на основе существенных признаков, по заданным критериям. <u>Регулятивные УУД:</u> 1. Организовывать свое рабочее место. 2.Вносить необходимые	1. Принимать новый статус «ученик», внутреннюю позицию школьника на уровне положительного отношения к школе, принимать образ «хорошего ученика». 2. Внимательно относиться к собственным переживаниям и переживаниям других людей. 3. Выполнять правила безопасного поведения в школе. 4.Адекватно воспринимать оценку
106.		Случаи сложения +2,+3,			
107.		Случаи сложения +4 .			
108.		Случаи сложения +5.			
109.		Случаи сложения + 6.			
110.		Случаи сложения + 7.			
111.		Случаи сложения + 8, + 9.			
112.		Таблица сложения.			
113.		Решение задач и выражений.			
114.		Закрепление по теме «Сложение и вычитание».			
115.		Приём вычитания с переходом через десяток.			
116.		Случаи вычитания 11- ...			
117.		Случаи вычитания 12 -...			
118.		Случаи вычитания 13 - ...			

119.		Случаи вычитания 14 -...	задачи-шутки, логические задачи, занимательные рамки.	дополнения, исправления в свою работу, если она расходится с эталоном. 3. Определять последовательность изучения материала. <u>Коммуникативные УУД:</u> 1. Вступать в диалог. 3. Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать и соблюдать очерёдность действий, корректно сообщать товарищу об ошибках. 4. Участвовать в коллективном обсуждении учебной проблемы.	учителя.
120.		Случаи вычитания 15 - ...			
121.		Случаи вычитания 16 - ...			
122.		Случаи вычитания 17 -..., 18 -...			
123.		Случаи вычитания 17 - ..., 18 -...			
124.		Закрепление по теме «Табличное сложение и вычитание»			
125.		Проверочная работа по теме «Табличное сложение и вычитание».			
126.		Проект № 2 « Узоры и орнаменты»			

Проект -1

ТЕМА № 6. ПОВТОРЕНИЕ ПРОЙДЕННОГО ЗА ГОД. (6 часов).

№ п/п	Срок и проведения	Тема урока	Планируемые результаты		
			Предметные	Метапредметные	Личностные.
127.		Обобщение знаний по изученным темам.	<u>Обучающийся будет знать:</u> - название и последовательность чисел от 0 до 20; - название и обознач. действий сложения и вычитания; - таблицу сложения чисел в пределах 10 и случаи вычитания;	<u>Познавательные УУД:</u> 1. Понимать информацию. 2. Классифицировать предметы, объекты на основе существенных признаков. <u>Регулятивные УУД:</u> 1.	1. Принимать новый статус «ученик», внутреннюю позицию школьника на уровне положительного отношения к школе, принимать образ «хорошего
128.		Обобщение знаний по изученным темам.			
129.		Контрольная работа №2 по теме «Повторение» (Ким-ы 1 класс с.22-27).			
130.		Анализ результатов контрольной работы.			
131.		Итоговое повторение.			
132.		Итоговое повторение.			

			<u>Уметь:</u> - считать в предел. 20; - читать, записывать и сравнивать числа в пределах 20; - находить значение числового выражения в 1 – 2 действия в пред. 10 (без скобок); - решать задачи в одно действие на сложение и вычитание; - решать задачи в одно действие на нахожден. числа, кот. на нескол. единиц больше или меньше данного.	Организовывать свое рабочее место. 2. Вносить дополнения, исправления в работу, если она расходится с эталоном (образцом). 3. Определять последовательность изучения материала. <u>Коммуникативные УУД</u> 1. Вступать в диалог. 3. Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре. 4. Участвовать в коллект. обсуждении учебной проблемы.	ученика». 2. Внимательно относиться к собственным переживаниям и переживания других людей. 3. Выполнять правила безопасного поведения в школе. 4. Адекватно воспринимать оценку учителя.
--	--	--	--	---	--

Контрольная работа-1

Тематическое планирование. Математика. 2 класс.

№ п/п	Темы курса	Общее количество часов по теме		
			К/ раб.	Проекты
1.	Числа от 1 до 100. Нумерация.	16 ч.	2	-
2.	Сложение и вычитание.	70 ч.	3	2
3.	Умножение и деление.	39 ч.	2	-
4.	Итоговое повторение.	11 ч.	1	-
Всего:		136 часов.	8	2
Из них:				

В 1 четверти	36 ч.	3	1
Во 2 четверти	28 ч.	1	-
В 3 четверти	40 ч.	2	1
В 4 четверти	32 ч.	2	-

Календарно - тематическое планирование. Математика. 2 класс.

ТЕМА 1. ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100. Нумерация. (16 часов)

№ уро ка	Сро ки про вед ени я уро ка	Тема урока	Предметные	Метапредметные	Личностные
1.	1 чет вер ть	Числа от 1 до 20.	Обучающийся научится: - образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 100; - сравнивать числа и записывать результат	<u>Познавательные</u> <u>УУД</u> : -ориентироваться в учебниках (система обозначений, содержание), определять умения, которые будут сформированы на основе изучения	- формирова ние чувства гордости за свою Родину, русский народ и историю России; - развитие мотивации учебной деятельности и личностного
2.		Числа от 1 до 10, 20.			
3.		Десяток. Счёт десятками до 100.			
4.		Числа от 11 до 100. Образование чисел.			
5.		Числа от 11 до			

		100. Поместное значение цифр.	сравнения; - упорядочивать заданные числа;	данного раздела; - строить несложные модели математических понятий и отношений, ситуаций, описанных в задачах;	смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий;
6.		Однозначные и двузначные числа.	- заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых;	- описывать результаты учебных действий, используя математические термины и записи;	рефлексивной самооценки, умение анализировать свои действия и управлять ими;
7.		Единица измерения длины – миллиметр.	- выполнять сложение и вычитание вида $30 + 5$, $35 - 5$, $35 - 30$;	- выделять из предложенного текста информацию, дополнять ею текст задачи с недостающими данными, составлять по ней текстовые задачи с разными вопросами и решать их;	- формирование
8.		Миллиметр (закрепление).	- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;	- наблюдать и делать самостоятельные простые выводы.	формирования
9.		Контрольная работа № 1 по теме «Повторение нумерации чисел от 1 до 10»	- читать и записывать значения длины, используя изученные единицы измерения этой величины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр)	<u>Коммуникативные</u> <u>УУД:</u>	формирования
10.		Анализ контрольной работы. Сотня.	и соотношения между ними: $1 \text{ м} = 100 \text{ см}$; $1 \text{ м} = 10 \text{ дм}$; $1 \text{ дм} = 10$		формирования
11.		Единица измерения длины - метр. Таблица мер длины.			формирования
12.		Сложение и вычитание вида: $35+5$, $35-5$, $35-30$.			формирования
13.		Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых.			формирования
14.		Рубль, копейка.			формирования
15.		Закрепление изученного по теме «Сложение и вычитание без			формирования

		перехода через разряд».	см; 1 см = 10 мм; - читать и записывать значение величины время, используя изученные единицы измерения этой величины (час, минута) и соотношение между ними: 1 ч = 60 мин; определять по часам время с точностью до минуты; - записывать и использовать соотношение между рублём и копейкой: 1 р. = 100 к; - решать простые задачи; - решать примеры в пределах 20.	- строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию; - уважительно вести диалог с товарищами, стремиться к тому, чтобы учитывать разные мнения; - принимать активное участие в работе в паре и в группе с одноклассниками: определять общие цели работы, намечать способы их достижения, распределять роли в совместной деятельности, анализировать ход и результаты проделанной работы.	
16.		Контрольная работа №2 по теме «Сложение и вычитание без перехода через разряд»	<i>Обучающийся получит возможность</i>	<u>Регулятивные УУД:</u> - понимать, принимать и сохранять учебную задачу и решать её в	

			<i>научиться:</i> - группировать объекты по разным признакам; - самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как длина, время, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.	сотрудничестве с учителем в коллективной деятельности; - составлять под руководством учителя план действий для решения учебных задач; - выполнять план действий и проводить пошаговый контроль его выполнения в сотрудничестве с учителем и одноклассниками.	
--	--	--	---	--	--

Примечание: Контрольных работ- 2

ТЕМА 2 . СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ. (70 часов).

№ урок а	Сро ки про вед ени я урок а	Тема урока	Предметные	Метапредметные	Личностные
17.		Задачи, обратные		<u>Познавательные</u>	- формирова

		данной.	Обучающийся	УУД:	ние чувства
18		Сумма и разность отрезков.	научится:	- строить несложные модели	гордости за свою Родину,
19		Решение задач на нахождение неизвестного уменьшаемого.	задачи, обратные данной;	математических понятий и отношений,	российский народ и историю России;
20.		Решение задач на нахождение неизвестного вычитаемого.	- составлять схемы к задачам, записывать краткую запись	ситуаций, описанных в задачах;	- развитие мотивации учебной деятельности и личностного
21.		Повторение пройденного по теме «Закрепление задач изученных типов»	к задаче, проверять правильность хода решения;	результаты учебных действий, используя математические термины и записи;	смысла учения, заинтересованность в
22.		Единицы времени – час, минута. Соотношения между ними.	- находить сумму и разность отрезков;	- выделять из предложенного текста информацию, дополнять ею текст задачи с недостающими	приобретении и расширении знаний и способов действий,
23.		Длина ломаной.	- сравнивать число и числовые выражения;	данными, составлять по ней текстовые задачи с разными вопросами	творческий подход к выполнению заданий;
24.		Закрепление по теме «Решение задач».	- производить взаимопроверку;	и решать их;	- формиро
25.		Повторение пройденного.	у;	- группировать, классифицировать предметы, объекты на основе существенных признаков, по заданным критериям;	вание рефлексивной самооценки, умение анализировать свои действия и управлять ими;
26.		Числовые выражения. Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Скобки.	- измерять стороны геометрических фигур, находить длину ломаной;	- наблюдать и	- формиро
			- находить периметр		вание навыка сотрудни

27.		Сравнение числовых выражений.	многоугольник а; - определять время по часам; - вычислять значения выражений со скобками и без них, сравнивать два выражения; - применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.	делать самостоятельные простые выводы. <u>Регулятивные УУД:</u> - понимать, принимать и сохранять учебную задачу и решать её в сотрудничестве с учителем в коллективной деятельности; - составлять под руководством учителя план действий для решения учебных задач; - выполнять план действий и проводить пошаговый контроль его выполнения в сотрудничестве с учителем и одноклассниками; - определять успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем.	чества со взрослыми и сверстниками;
28.		Сравнение числовых выражений.			
29.		Периметр прямоугольника (многоугольника).	<i>Обучающийся получит возможность научиться:</i> - выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых	<u>Коммуникативные УУД:</u> - строить речевое	

			<i>УСЛОВИЯХ.</i>	высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию; - оценивать различные подходы и точки зрения на обсуждаемый вопрос; - принимать активное участие в работе в паре и в группе с одноклассниками: определять общие цели работы, намечать способы их достижения, распределять роли в совместной деятельности, анализировать ход и результаты проделанной работы.	
30.		Свойства сложения.			
31.		Свойства сложения.			
32.		Закрепление пройденного по теме «Числовые выражения».			

33.		Контрольная работа № 3 за 1 четверть по теме «Сложение и вычитание».			
34.		Анализ контрольной работы. Проект № 1 «Узоры и орнаменты на посуде».			
35.		Закрепление по теме «Сложение и вычитание».			
36.		Повторение пройденного «Что узнали? Чему научились?».			
37.	2 четв .	Повторение пройденного «Что узнали? Чему научились?»	Обучающийся научится: - пользоваться изученной математической терминологией; - воспроизводит ь по памяти таблицу сложения чисел в	<u>Познавательные УУД:</u> - строить несложные модели математических понятий и отношений, ситуаций, описанных в задачах; - описывать результаты учебных действий, используя	- формирова ние чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России; - развитие мотивации учебной деятельности и личностного смысла учения,
38.		Подготовка к изучению устных приёмов вычислений.			
39.		Устные приемы сложения вида: $36+2$, $36+20$.			
40.		Устные приёмы вычитания вида: $36-2$, $36-20$.			
41.		Устные приёмы			

		сложения вида: $26 + 4$.	пределах 20 и использовать	математические термины и записи;	заинтересованность в
42.		Устные приёмы вычитания вида: $30 - 7$.	её при выполнении действий	- осваивать способы решения задач творческого и поискового характера;	приобретении и расширении знаний и способов действий,
43.		Устные приёмы вычитания вида: $60 - 24$.	сложения и вычитания;	- выделять из предложенного текста информацию, дополнять ею текст задачи с недостающими данными,	творческий подход к выполнению заданий;
44.		Закрепление по теме «Устные приёмы вычислений. Решение задач».	сложение и вычитание в пределах 100: в более лёгких случаях устно, в более сложных — письменно (столбиком);	составлять по ней текстовые задачи с разными вопросами и решать их;	- формирование рефлексивной самооценки, умение анализировать свои действия и управлять ими;
45.		Устный прием сложения вида $26 + 7$.	- выполнять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.	- группировать, классифицировать предметы, объекты на основе существенных признаков, по заданным критериям;	- формирование навыка сотрудничества со взрослыми и сверстниками.
46.		Устный приём вычитания вида $35 - 7$.	- применять	- наблюдать и делать самостоятельные простые выводы.	
47.		Закрепление устных приемов сложения и вычитания. Решение задач.	переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.	<u>Регулятивные УУД:</u>	
48.		Решение задач. Запись решения задач в виде выражений.	- выполнять проверку правильности выполнения сложения и вычитания;	- понимать, принимать и сохранять учебную	
			- сравнивать разные способы вычислений,		

			выбирать наиболее удобный; - решать текстовые задачи арифметическим способом; - записывать решение задачи по действиям с пояснением; - записывать решения составных задач с помощью выражения; - представлять число в виде суммы разрядных слагаемых; - составлять равенства и неравенства анализировать их; - находить периметр треугольника; - вычислять значение	задачу и решать её в сотрудничестве с учителем в коллективной деятельности; - составлять под руководством учителя план действий для решения учебных задач; - выполнять план действий и проводить пошаговый контроль его выполнения в сотрудничестве с учителем и одноклассниками; - определять успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем. <u>Коммуникативные УУД:</u> - строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию; - оценивать	
--	--	--	---	---	--

		буквенного выражения с одной переменной при заданных значениях буквы; - решать уравнения вида: $12 + x = 12$, $25 - x = 20$, $x - 2 = 8$, подбирая значение неизвестного; - выполнять проверку правильности вычислений; - соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы. <i>Обучающийся получит возможность научиться:</i>	различные подходы и точки зрения на обсуждаемый вопрос; - принимать активное участие в работе в паре и в группе с одноклассниками: определять общие цели работы, намечать способы их достижения, распределять роли в совместной деятельности, анализировать ход и результаты проделанной работы.	
--	--	---	--	--

			- <i>выполнять задания творческого и поискового характера;</i> - <i>вычислять значение буквенного выражения, содержащего одну букву при заданном её значении;</i> - <i>решать одношаговые уравнения подбором неизвестного числа;</i> - <i>оценивать результаты продвижения по теме;</i>		
49.		Проверочная работа №1 по теме «Устные приемы сложения и вычитания . Решение задач».			
50.		Выражения с переменной вида $a+12$, $b-15$, $48 - c$.			
51.		Буквенные выражения.			

52.		Уравнения.			
53.		Решение уравнений.			
54.		Решение задач.			
55.		Закрепление по теме «Уравнение».			
56.		Закрепление по теме «Уравнение». Решение задач.			
57.		Проверочная работа №2 по теме «Уравнение. Буквенные выражения»			
58.		Проверка сложения.			
59.		Проверка вычитания.			
60.		Закрепление по теме « Проверка сложения и вычитания».			
61.		Проверочная работа № 3 «Проверим себя».			
62.		Контрольная работа №4 за 2 четверть.			
63.		Анализ результатов контрольной работы.			
64.		Повторение пройденного «Что			

		узнали? Чему научились?»			
65.	3 четв .	Сложение и вычитание. Письменные вычисления. Сложение вида: $45+23$.	Обучающийся научится: - выполнять сложение и вычитание в пределах 100: в	<u>Познавательные</u> <u>УУД</u> : - строить несложные модели математических	- формирова ние чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю
66.		Вычитание вида: $57-26$.	более лёгких случаях устно, в	понятий и отношений,	России;
67.		Проверка сложения и вычитания.	более сложных — письменно (столбиком);	ситуаций, описанных в задачах;	- развитие мотивации учебной деятельности и
68.		Закрепление изученного.	- представлять число в виде	- описывать результаты	личностного смысла учения,
69.		Угол. Виды углов.	суммы разрядных	учебных	заинтересованн
70.		Закрепление изученного.	слагаемых; - применять	действий, используя	ость в приобретении и
71.		Письменное сложение вида: $37+48$.	приёмы сложения двузначных чисел с записью	математические термины и записи;	расширении знаний и способов
72.		Письменное сложение вида: $37+53$.	вычислений в столбик, выполнять	- выделять из предложенного	действий, творческий подход к
73.		Прямоугольник.	вычисления и	информацию,	выполнению
74.		Прямоугольник. Признаки прямоугольника.	проверку; - применять приёмы	дополнять ею текст задачи с недостающими	заданий; - формирова ние
75.		Письменное сложение вида: $87+13$.	вычитания двузначных чисел с записью	данными, составлять по ней	рефлексивной самооценки,
76.		Закрепление изученного.	вычислений в столбик, выполнять	текстовые задачи с разными вопросами и решать их;	умение анализировать свои действия и управлять ими;

			вычисления и проверку; - решать текстовые задачи арифметическим способом по действиям с пояснением; - чертить отрезки; - находить периметр многоугольника; - различать прямой, тупой и острый углы; - чертить углы на клетчатой бумаге; - преобразовывать величины; - находить периметр многоугольника; - выделять квадрат из множества четырёхугольников; - соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными	- группировать, классифицировать предметы, объекты на основе существенных признаков, по заданным критериям; - осваивать способы решения задач творческого и поискового характера; выполнять сравнение, обобщение, классификацию заданных объектов; - выделять из предложенного текста информацию, дополнять ею текст задачи с недостающими данными, составлять по ней текстовые задачи с разными вопросами и решать их;	- формирование навыка сотрудничества со взрослыми и сверстниками.
--	--	--	---	---	--

			при изучении темы, оценивать их и делать выводы. <i>Обучающийся получит возможность научиться:</i> - читать знаки и символы, показывающие как работать с бумагой при изготовлении изделий по технике «Оригами»; - собирать информацию по теме «Оригами» из различных источников, включая Интернет; - читать представленный в графическом виде план изготовления изделия и изготавливать по нему изделие.	- наблюдать и делать самостоятельные простые выводы. <u>Регулятивные</u> <u>УУД:</u> - понимать, принимать и сохранять учебную задачу и решать её в сотрудничестве с учителем в коллективной деятельности; - составлять под руководством учителя план действий для решения учебных задач; - выполнять план действий и проводить пошаговый контроль его выполнения в сотрудничестве с учителем и одноклассниками; - определять успешность выполнения своего задания в	
--	--	--	--	---	--

				диалоге с учителем. <u>Коммуникативные</u> <u>УУД:</u> - строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию; - оценивать различные подходы и точки зрения на обсуждаемый вопрос; - принимать активное участие в работе в паре и в группе с одноклассниками: определять общие цели работы, намечать способы их достижения, распределять роли в совместной деятельности, анализировать ход и результаты проделанной	
--	--	--	--	--	--

				работы.	
77.		Письменные вычисления вида: 32 +8, 40-8.			
78.		Письменное вычитание вида : 50-24.			
79.		Повторение пройденного « Что узнали? Чему научились?»			
80.		Повторение пройденного.			
81.		Вычитание вида: 52-24.			
82.		Закрепление изученного.			
83.		Свойство противоположных сторон прямоугольника.			
84.		Квадрат.			
85.		Закрепление изученного. Проект № 2 « Оригами».			
86.		Контрольная работа №5 по теме «Письменные приемы сложения и вычитания».			

Примечание: Контрольных работ- 3

Проектов-2

ТЕМА 3. УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ. (39 час.)

№ урок а	Сро ки про вед ени я урок а	Тема урока	Предметные	Метапредметные	Личностные
87.		Конкретный смысл действия умножения.	Обучающийся научится: - называть и обозначать действия <i>умножения и деления</i> , - заменять сумму одинаковых слагаемых произведением и произведение суммой одинаковых слагаемых; - называть компоненты и результат умножения и деления; - читать примеры с использованием новых терминов;	<u>Познавательные</u> <u>УУД</u> : - описывать результаты учебных действий, используя математические термины и записи; - строить несложные модели математических понятий и отношений, описанных в задачах; - выделять из предложенного текста информацию, дополнять ею текст задачи с	- формирова ние чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России; - развитие мотивации учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованн ость в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий; - формирова
88.		Связь умножения со сложением.			
89.		Вычисление результата умножения с помощью сложения.			
90.		Задачи на умножение.			
91.		Периметр прямоугольника.			
92.		Приёмы умножения 1 и 0.			
93.		Название компонентов и результата умножения.			
94.		Закрепление по теме «Умножение».			
95.		Переместительное свойство умножения.			
96.		Закрепление			

		переместительного свойства умножения.	- умножать 1 и 0 на число; умножать и делить на 10;	недостающими данными, составлять по ней текстовые задачи с разными вопросами и решать их;	ние рефлексивной самооценки, умение анализировать свои действия и управлять ими;
97.		Контрольная работа № 6 за 3 четверть по теме «Умножение».	- использовать переместительное свойство умножения при вычислениях;	- группировать, классифицировать предметы, объекты на основе существенных признаков, по заданным критериям;	- формирование навыка сотрудничества со взрослыми и сверстниками.
98.		Работа над ошибками. Решение задач.	- решать задачи с действиями умножения и деления;	- наблюдать и делать самостоятельные простые выводы.	
99.		Конкретный смысл деления.	- сравнивать произведения;	<u>Регулятивные</u>	
100.		Конкретный смысл действия деления.	- находить значение буквенных выражений;	<u>УУД:</u>	
101.		Задачи на деление.	- вычислять периметр прямоугольника;	- понимать, принимать и сохранять учебную задачу и решать её в сотрудничестве с учителем в коллективной деятельности;	
102.		Закрепление изученного.	<i>Обучающийся получит возможность научиться:</i> - <i>вычислять значение буквенного выражения, содержащего одну букву при заданном её</i>	- составлять под руководством учителя план	

			значении; - решать одношаговые уравнения подбором неизвестного числа; - моделировать действия умножение и деление с использованием предметов, схематических рисунков и схематических чертежей; - раскрывать конкретный смысл действий умножение и деление; - применять переместительное свойство умножения при вычислениях.	действий для решения учебных задач; - выполнять план действий и проводить пошаговый контроль его выполнения в сотрудничестве с учителем и одноклассниками; - определять успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем. <u>Коммуникативные УУД:</u> - строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию; - оценивать различные подходы и точки зрения на обсуждаемый вопрос; - принимать активное участие	
--	--	--	--	---	--

				в работе в паре и в группе с одноклассниками: определять общие цели работы, намечать способы их достижения, распределять роли в совместной деятельности, анализировать ход и результаты проделанной работы.	
103.		Названия компонентов и результата деления.			
104.		Закрепление изученного.			
105.	4 четв .	Связь между компонентами и результатом деления.	Обучающийся научится: - называть и обозначать действия <i>умножения и деления</i> , - заменять сумму одинаковых слагаемых произведением	<u>Познавательные УУД:</u> - описывать результаты учебных действий, используя математические термины и записи; - выделять из предложенного	- развитие мотивации учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов
106.		Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом .			
107.		Приемы умножения и деления на 10.			
108.		Задачи с			

		величинами: цена, количество, стоимость.	и произведение суммой одинаковых слагаемых;	текста информацию, дополнять ею текст задачи с недостающими данными,	действий, творческий подход к выполнению заданий;
109.		Задачи на нахождение третьего слагаемого	- называть компоненты и результат умножения и деления;	составлять по ней текстовые задачи с разными вопросами и решать их;	- формирова
110.		Закрепление изученного.	- читать примеры с использованием новых терминов;	- группировать, классифицировать предметы, объекты на основе существенных признаков, по заданным критериям;	ние рефлексивной самооценки, умение анализировать свои действия и управлять ими;
			- умножать 1 и 0 на число;	осуществлять группировку предметов, объектов на основе существенных признаков, по заданным критериям;	- формирова
			умножать и делить на 10;	осуществлять группировку предметов, объектов на основе существенных признаков, по заданным критериям;	ние навыка сотрудни
			- использовать переместительное свойство умножения при вычислениях;	осуществлять группировку предметов, объектов на основе существенных признаков, по заданным критериям;	чества со
			- решать задачи с действиями умножения и деления;	осуществлять группировку предметов, объектов на основе существенных признаков, по заданным критериям;	взрослыми и сверстниками.
			- решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость;	осуществлять группировку предметов, объектов на основе существенных признаков, по заданным критериям;	
			- сравнивать произведения;	осуществлять группировку предметов, объектов на основе существенных признаков, по заданным критериям;	
			- находить	осуществлять группировку предметов, объектов на основе существенных признаков, по заданным критериям;	
				Регулятивные УУД:	
				- понимать, принимать и сохранять учебную задачу и решать её в сотрудничестве с учителем в коллективной	

			значение буквенных выражений; - вычислять периметр прямоугольника; <i>Обучающийся получит возможность научиться:</i> - <i>вычислять значение буквенного выражения, содержащего одну букву при данном её значении;</i> - <i>решать одношаговые уравнения подбором неизвестного числа;</i> - <i>моделировать действия умножение и деление с использованием предметов, схематических рисунков и схематических</i>	деятельности; - составлять под руководством учителя план действий для решения учебных задач; - выполнять план действий и проводить пошаговый контроль его выполнения в сотрудничестве с учителем и одноклассниками; - определять успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем. <u>Коммуникативные УУД:</u> - строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию; - оценивать различные подходы и точки	
--	--	--	--	--	--

			<i>чертежей;</i> - <i>раскрывать конкретный смысл действий умножения и деления;</i> - <i>применять переместительное свойство умножения при вычислениях.</i>	зрения на обсуждаемый вопрос; - принимать активное участие в работе в паре и в группе с одноклассниками: определять общие цели работы, намечать способы их достижения, распределять роли в совместной деятельности, анализировать ход и результаты проделанной работы.	
111.		Умножение числа 2 и на 2.	Обучающийся научится: - составлять	<u>Познавательные УУД:</u> - описывать	- развитие мотивации
112.		Приемы умножения числа 2.	таблицы умножения чисел 2 и 3;	результаты учебных действий, используя	деятельности и личностного
113.		Деление на 2.	- составлять таблицы	математические термины и записи;	смысла учения, заинтересованность в
114.		Деление на 2. Закрепление.	деления на 2 и 3, опираясь на таблицы	- выделять из предложенного	приобретении и расширении
115.		Закрепление	умножения;		знаний и способов

		изученного.	- выполнять умножение и деление с числами 2 и 3; - решать примеры и задачи умножением;	текста информацию, дополнять ею текст задачи с недостающими данными, составлять по ней текстовые задачи с разными вопросами и решать их; - группировать, классифицировать предметы, объекты на основе существенных признаков, по заданным критериям; - наблюдать и делать самостоятельные простые выводы. <u>Регулятивные</u> <u>УУД:</u> - понимать, принимать и сохранять учебную задачу и решать её в сотрудничестве с учителем в коллективной	действий, творческий подход к выполнению заданий; - формирование рефлексивной самооценки, умение анализировать свои действия и управлять ими; - формирование навыка сотрудничества со взрослыми и сверстниками
116.		Закрепление по теме «Умножение и деление на 2».			
117.		Проверочная работа № 4 по теме «Умножение и деление на 2»			
118.		Умножение числа 3 и на 3.			
119.		Приёмы умножение числа 3.			
120.		Деление на 3.			
121.		Деление на 3. Закрепление.			
122.		Закрепление знаний табличного умножения на 2 и на 3.			

				деятельности; - составлять под руководством учителя план действий для решения учебных задач; - выполнять план действий и проводить пошаговый контроль его выполнения в сотрудничестве с учителем и одноклассниками; - определять успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем. <u>Коммуникативные</u> <u>УУД:</u> - строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию; - оценивать различные подходы и точки зрения на	
--	--	--	--	---	--

				обсуждаемый вопрос; - принимать активное участие в работе в паре и в группе с одноклассниками: определять общие цели работы, намечать способы их достижения, распределять роли в совместной деятельности.	
123.		Закрепление знаний табличного умножения на 2 и на 3.			
124.		Закрепление решения задач.			
125.		Контрольная работа № 7 по теме «Умножение и деление на 2 и на 3» .			
126.		Работа над ошибками. Решение задач.			

Контрольных работ-2

ТЕМА 4. Итоговое повторение. (10часов)

№ урок а	Сро ки про вед ени я урок а	Тема урока			
127		Повторение по теме «Числовые выражения».			
128.		Повторение по теме «Сложение и вычитание. Свойства сложения».			
129.		Повторение по теме «Сложение и вычитание в пределах 100».			
130.		Повторение по теме «Сложение и вычитание в пределах 100».			
131.		Повторение по теме «Единицы длины. Геометрические фигуры».			
132.		Повторение по теме «Обратные задачи».			

133.		Повторение по теме «Обратные задачи».			
134.		Контрольная работа № 8 (итоговая за 2 класс)			
135.		Анализ результатов контрольной работы.			
136.		Повторение пройденного «Что узнали и чему научились во 2 классе».			

Примечание: Контрольных работ – 1

Календарно-тематическое планирование по математике.

3 класс.

№урока	Сроки проведения	Тема урока	раздела,	Количество часов	Планируемые результаты УУД		
					Предметные результаты	Метапредметные результаты	Личностные результаты
Числа от 1до 100. Сложение и вычитание. 8ч.							
1	1четв.	Повторение. Нумерация чисел.		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,	Регулятивные УУД: Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения. Учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему. Познавательные УУД: Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг. Отбирать необходимые для решения учебной задачи источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников. Коммуникативные УУД: Довести свою позицию до других: оформлять свои мысли в	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	
2		Устные и письменные приёмы сложения и вычитания.					
3		Выражения с переменной.					
4		Решение уравнений.					
5		Решение уравнений					
6		Обозначение геометрических фигур буквами.					
7		Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»					
8		Контрольная работа №1(входная) по теме «Сложение и					

		вычитание» .		схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.	устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных ситуаций.	заданий.
Табличное умножение и деление . 56ч.						
9		Связь умножения и сложения		Устные и письменные 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.	Регулятивные УУД: Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала. В диалоге с учителем учиться вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев. Познавательные УУД: Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний. Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять простой план учебно-научного текста. Коммуникативные УУД: Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.	Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру. Целостное восприятие окружающего мира.
10		Таблица умножения и деления с числом 2.				
11		Таблица умножения и деления с числом 3.				
12		Решение задач с величинами «цена», «количество», «стоимость». НРК.				
13		Решение задач с понятиями «масса», «количество». НРК.				
14		Порядок выполнения действий.				
15		Порядок выполнения действий.				
16		Порядок выполнения действий.				
17		Текстовые задачи на кратное сравнение чисел. НРК.				
18		Порядок выполне-				

		ния действий.				
19		Порядок выполнения действий.				
20		«Страничка для любознательных».				
21		«Страничка для любознательных» НР К.				
22		Повторение пройденного.				
23		Повторение пройденного.				
24		Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения»				
25		Таблица умножения и деления с числом 4.				
26		Таблица Пифагора.				
27		Задачи на увеличение числа в несколько раз. НРК.				
28		Задачи на увеличение числа в несколько раз.				
29		Задачи на уменьшение числа в несколько раз. НРК.				
30		Таблица умножения и деления с числом 5.				
31		Задачи на кратное				

		сравнение. НРК.				
32		Таблица умножения и деления с числом 6.				
33		Таблица умножения и деления с числом 7.				
34		Страничка для любознательных. Проект: «Математические сказки».				
35		Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»				
36		Контрольная работа №2 по теме «Табличное умножение и деление».				
37	2четв.	Площадь. Единицы площади.				
38		Сравнение площади фигур. НРК.				
39		Квадратный сантиметр.				
40		Площадь прямоугольника				
41		Таблица умножения и деления с числом 8.				
42		Закрепление изученного. НРК.				
43		Решение задач.				

44		Таблица умножения и деления с числом 9.				
45		Квадратный дециметр.				
46		Таблица умножения. Закрепление.				
47		Закрепление изученного.				
48		Квадратный метр.				
49		Закрепление изученного. НРК.				
50		Страничка для любознательных.				
51		Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»				
52		Умножение и деление с числами 1 и 0.				
53		Круг, окружность.				
54		Центр, радиус, диаметр окружности.				
55		Доли.				
56		Образование и сравнение долей.				
57		Единицы времени: год, месяц, сутки.				
58		Единицы времени: год, месяц, сутки.				
59		«Страничка для любознательных».				
60		Повторение пройденного «Что узнали Чему научились».				

61		Повторение пройденного «Что узнали Чему научились».				
62		Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения».				
63		Контрольная работа №3 за первое полугодие.				
64		Анализ контрольной работы. «Страничка для любознательных»				

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

65	Зчетв.	Умножение и деление круглых чисел.		Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.	Регулятивные УУД: Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем. Познавательные УУД: Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.). Коммуникативные УУД: Донести свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы.	Личностная заинтересованность в расширении знаний и способов действий. Смыслополагание. Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.
66		Деление вида 80:20.				
67		Умножение суммы на число.				
68		Умножение суммы на число.				
69		Умножение двузначного числа на однозначное.				
70		Умножение двузначного числа на однозначное.				
71		Деление суммы на число.				
72		Деление суммы на число.				
73		Деление				

		двузначного числа на однозначное.				
74		Делимое. Делитель.				
75		Проверка деления.				
76		Случаи деления вида 87:29.				
77		Проверка умножения.				
78		Решение уравнений.				
79		Решение уравнений				
80		Деление с остатком.				
81		Деление с остатком.				
82		Деление с остатком				
83		Решение задач на деление с остатком.				
84		Решение задач на деление с остатком.				
85		Проверка деления с остатком.				
86		Проверка деления с остатком.				
87		Что узнали. Чему научились				
88		Что узнали. Чему научились.				
89		Наши проекты: «Задачи- расчёты».				
90		Контрольная работа № 4 по теме «Деление с остатком»				
91		Анализ контрольной работы. НРК.				

Числа от 1 до 1000. Нумерация. 13ч.

92		Устная и письменная нумерация. Разряды счётных единиц.		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.	Регулятивные УУД: Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения. Учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему. Познавательные УУД: Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг. Отбирать необходимые для решения учебной задачи источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников. Коммуникативные УУД: Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.	Личностная заинтересованность в расширении знаний и способов действий. Смыслополагание.
93		Запись трёхзначных чисел.				
94		Натуральная последовательность трёхзначных чисел.				
95		Увеличение и уменьшение чисел в 10 и 100 раз.				
96		Замена трёхзначного числа суммой разрядных слагаемых.				
97		Приёмы устных вычислений. НРК.				
98		Сравнение трёхзначных чисел.				
99		Письменная нумерация в пределах 1000.				
100		Единицы массы: килограмм, грамм.				
101		Закрепление изученного.				
102		Закрепление изученного				
103		Контрольная работа № 5 по теме «Нумерация в пределах 1000».				
104		Анализ контрольной				

		ной работы. Приёмы устных вычислений.				
Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание. 10 ч.						
105	4ч.	Приёмы устных вычислений вида $300-200$, $900+100$.		Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.	Регулятивные УУД: Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя. Познавательные УУД: Добывать новые знания: извлекать и информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.). Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты и явления; определять причины явлений, событий. Коммуникативные УУД: Донести свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы.	Личностная заинтересованность в расширении знаний и способов действий. Смыслополагание. Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.
106		Приёмы устных вычислений вида $420+50$, $620-200$.				
107		Приёмы устных вычислений вида $380+60$, $260-70$.				
108		Приёмы устных вычислений вида $570+240$, $760-480$.				
109		Приёмы письменных вычислений.				
110		Алгоритм сложения трёхзначных чисел.				
111		Алгоритм вычитания трёхзначных чисел.				
112		Виды треугольников.				
113		Закрепление изученного. НРК.				
114		Контрольная работа № 6 по теме «Сложение и				

		вычитание».				
Числа от 1 до 1000. Умножение и деление .12ч.						
115		Приёмы устных вычислений.		Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений. —	Регулятивные УУД: Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала. В диалоге с учителем учиться вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев. Познавательные УУД: Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний. Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять простой план учебно-научного текста. Коммуникативные УУД: Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.	Личностная заинтересованность в расширении знаний и способов действий. Смыслополагание. Установка на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.
116		Приёмы устных вычислений.				
117		Приёмы устных вычислений.				
118		Виды треугольников.				
119		Закрепление изученного.				
120		Приёмы письменных вычислений.				
121		Алгоритм умножения трёхзначного числа на однозначное.				
122		Закрепление изученного.				
123		Закрепление изученного.				
124		Приёмы письменного деления в пределах 1000.				
125		Алгоритм деления трёхзначного числа на однозначное.				
126		Проверка деления.				
Повторение. 14ч.						
127		Работа с калькуля		Приобрете-	Регулятивные	Личностная

		тором.		ние перво- начальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информаци ю по заданной теме, распе- чатывать её на принтере).	УУД: В диалоге с учителем учиться вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев. Познавательные УУД: Преобразовывать информацию из одной формы в другую: представля ть информацию в виде текста, таблицы, схемы. Коммуникативные УУД: Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.	заинтересованнос ть в расширении знаний и способов действий. Смыслополагание.
128		Работа с калькуля тором.				
129		Работа с калькуля тором.				
130		Повторение пройденного за год.				
131		Нумерация.				
132		Сложение и вычитание.				
133		Умножение и деление.				
134		Правила о порядке выполнения действий.				
135		Решение задач. НРК.				
136		Итоговая конт- рольная работа				

Тематическое планирование, МАТЕМАТИКА, 4 класс

№ п/п	Темы курса	Общее количество часов по теме	Количество	
			К/ раб.	ЭКК
1	Повторение нумерации и действий с числами до 1000.	12ч.	2	-
2	Нумерация. Числа, которые больше 1000.	10ч.	1	5
3	Величины.	15ч.	1	5
4	Сложение и вычитание. Устные и письменные приёмы вычислений.	11ч.	1	-
5	Умножение и деление на однозначное число.	23ч.	1	4
6	Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями.	17ч..	2	10
7	Умножение на двузначное и трёхзначное число. Деление на двузначное и трёхзначное число.	20ч.	2	5
8	Деление на трёхзначное число	13ч.	1	5
9	Итоговое повторение.	15ч.	1	2
	Всего: Из них:	136 часов	12	36
	В 1 четверти	36ч.	3	5
	Во 2 четверти	28ч.	4	9
	В 3 четверти	40ч.	3	15
	В 4 четверти	32ч.	2	7

Календарно-тематическое планирование, МАТЕМАТИКА, 4 класс, на 136 часов

№	Срок и	Тема урока	Планируемые результаты		
			Предметные	Метапредмет ные	Личностные
I четверть – 36 часов					
Повторение нумерации и действий с числами до 1000 (12часов).					
1.		Нумерация от 1 до1000.Разряды.	Знать1. последовательность чисел в пределах 1000, как образуется каждая следующая счетная единица 2. таблицу сложения и вычитания, таблицу умножения и деления однозначных чисел . 3. свойства диагоналей квадрата. прямоугольни а.	Познавательн ые .Ориентировать ся в системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг. Добывать новые знания: извлекать информацию, представленну ю в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и	Формирование чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России. Формирование познавательных мотивов, интереса к новому, интереса к способу решения и общему способу действий. Формирование способности адекватно судить о причинах своего успеха(неуспеха) в учении, связывая успех с усилиями,
2.		Порядок действий в выражении.			
3.		Нахождение суммы нескольких слагаемых.			
4.		Письменный приём вычитания с переходом через разряд.			
5.		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА №1 (Входная. ТЕКСТ ПРОШЛОГО ГОДА) .			
6		Письменный приём умножения. Умножение на 0 и 1.			
7		Письменный приём деления.			
8		Письменный приём деления с остатком.			

9		Деление, когда в частном две цифры, в частном 0.	4.последовательность чисел в пределах	др.)	трудолюбием, старанием.
10		Свойства диагоналей прямоугольника, квадрата.	100000; таблицу сложения и	Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе	Формирование социальных мотивов, стремление
11		Закрепление.	вычитания	полученных знаний.	выполнить социально
12		<u>КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА №2. по теме «Нумерация и действия с числами до 1000».</u>	однозначных чисел; таблицу умножения и деления однозначных чисел; правила порядка выполнения действий в числовых выражениях. Уметь1. вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия. 2.выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление многозначных	Коммуникативные. Работать в группе. Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения одноклассника, обсуждать высказанные мнения.	значимую и социально оцениваемую деятельность, быть полезным обществу. Формирование стремления к самоизменению, приобретению новых знаний и умений. Формирование умения устанавливать связи между учением и будущей профессиональной деятельностью.

			чисел на однозначное число), 3. пользоваться изученной математическо й терминологией, решать текстовые задачи арифметически м способом, выполнять приемы письменного умножения трехзначных чисел на однозначные 4. выполнять приемы письменного умножения однозначных чисел на трехзначные. Письменные вычисления с натуральными числами 5. выполнять приемы письменного деления на	Договариваться с людьми : выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи). Регулятивные. Самостоятельн о формулировать цели урока после предварительн ого обсуждения. Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему. Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем. Работая по плану, сверять	
--	--	--	--	--	--

			однозначное число . 6. решать текстовые задачи арифметически м способом, распознавать геометрические фигуры и изображать их на бумаге с разлиновкой в клетку, выполнять работу над ошибками 7.записывать и сравнивать числа в пределах 1000000; м .8. пользоваться изученной математическо й терминологией, решать текстовые задачи арифметически м способом, выполнять письменные вычисления	свои действия с целью, и, при необходимости , исправлять ошибки с помощью учителя.	
--	--	--	--	---	--

			(сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление многозначных чисел на однозначное число)		
Нумерация. Числа, которые больше 1000 (10 часов).					
13		Класс единиц и класс тысяч. Чтение многозначных чисел.	Знать 1 последовательно сть чисел в пределах 100 000, понятия «разряды» и «классы». 2 последовательно сть чисел в пределах 1000 000. 3 класс миллионов, класс миллиардов; 4. понятия «луч», «числовой луч». 5. понятие «угол», виды углов Уметь 1.читать,	Познавательные. Собрать информацию о своём городе(селе) и на этой основе создать математический справочник « Наш город (село) в числах». Использовать материал справочника для составления и решения различных текстовых	Формирование чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России. Формирование познавательных мотивов, интереса к новому, интереса к способу решения и общему способу действий. Формирование способности адекватно судить о причинах своего успеха(неуспеха) в учении, связывая успех с усилиями,
14		Запись многозначных чисел. ЭКК.			
15		Разрядные слагаемые. ЭКК.			
16		Сравнение чисел. ЭКК.			
17		Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз.			
18		Определение общего числа тысяч, сотен, десятков, единиц в числе. ЭКК.			
19		Класс миллионов и класс миллиардов.			

		Луч. Числовой луч. ЭКК.	записывать числа, которые больше 1000.	задач.	трудолюбием, старанием.
20		Угол. Виды углов.		Коммуникативные.	Формирование социальных
21		Закрепление.	2. представлять многозначное число в виде суммы разрядных слагаемых.3.	Сотрудничать со взрослыми и сверстниками.	мотивов, стремление выполнить социально значимую и
22		<u>КОНТРОЛЬНАЯ</u> <u>РАБОТА №3 по</u> <u>теме «Числа,</u> <u>которые больше</u> <u>1000».</u>	выполнять устно арифметические действия над числами в пределах сотни и с большими числами в случаях, легко сводимых к действиям в пределах ста. 4.читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1 000 000. 5.проверять правильность выполненных	Регулятивные. Составлять план работы. Анализироват ь и оценивать результаты работы.	социально оцениваемую деятельность, быть полезным обществу. Формирование стремления к самоизменению , приобретению новых знаний и умений. Формирование умения устанавливать связи между учением и будущей профессионально й деятельностью.

		вычислений, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз 6. считать предметы десятками, сотнями, тысячами, читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1 000 000, находить общее количество единиц какого- либо разряда в многозначном числе 7. распознавать геометрические фигуры и изображать их на бумаге с разлиновкой в клетку, чертить луч и числовой луч, строить прямой угол.		
--	--	---	--	--

Величины (15 часов).					
23		Единицы длины. Километр.	Знать1. единицы длины	Познавательные .Ориентироваться	Формирование чувства
24		Таблица единиц длины.	,площади, времени,	в системе знаний:	гордости за
25		Единицы площади. Квадратный километр. Квадратный миллиметр.	таблицу единиц времени. Уметь1. использовать	самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один	свою Родину, русский народ и историю России. Формирование
26		Ар. Гектар. ЭКК.	приобретенные	шаг. Добывать	познавательны
27		Таблица единиц площади.	знания для сравнения и	новые знания: извлекать	х мотивов, интереса к
28		Измерение площади с помощью палетки.	упорядочения объектов по разным	информацию, представленную в разных формах	новому, интереса к способу
29		Нахождение нескольких долей целого. ЭКК.	признакам: длине, площади, массе	(текст, таблица, схема, иллюстрация и	решения и общему способу
30		Единицы массы. Тонна. Центнер. ЭКК.	2.использовать приобретенные	др.) Перерабатывать	действий. Формирование
31		Таблица единиц массы.	знания для	полученную	способности
32		Единицы времени. Год. Счёт времени в сутках.	определения времени по часам (в часах и минутах), 3.сравнивать	информацию: делать выводы на основе полученных знаний.	адекватно судить о причинах своего успеха(неуспех
33		Задачи с использованием единиц времени. ЭКК.	величины по их числовым значениям, 4.выражать	Коммуникативн ые. Работать в группе. Донести свою позицию до других:	а) в учении, связывая успех с усилиями, трудолюбием, старанием.
34		Секунда. Век. .	данные	оформлять свои	Формирование
35		Таблица единиц времени.	величины в различных	мысли в устной и	социальных

36		Контрольная работа №4 по теме «Величины».	единицах. 5.решать задачи арифметическим способом. 6.Определять площади фигур произвольной формы, используя палетку.	письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения одноклассника, обсуждать высказанные мнения. Договариваться с людьми : выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи). Регулятивные. Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения. Учиться, совместно с	мотивов, стремление выполнить социально значимую и социально оцениваемую деятельность, быть полезным обществу. Формирование стремления к самоизменению , приобретению новых знаний и умений. Формирование умения устанавливать связи между учением и будущей профессиональной деятельностью.
----	--	---	---	--	---

				учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему. Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем. Работая по плану, сверять свои действия с целью, и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.	
--	--	--	--	--	--

II четверть – 28 часов

Сложение и вычитание. Устные и письменные приёмы (11 часов).

37		Письменные приёмы сложения и вычитания.	Знать 1.правило нахождения неизвестного слагаемого.	Познавательные Ориентировать себя в системе знаний:	Формирование чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России.
38		Перестановка и группировка слагаемых.	2.правило нахождения неизвестного уменьшаемого и вычитаемого.	самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг.	Формирование познавательных мотивов, интереса к новому, интереса к способу решения и общему способу
39		Приём письменного вычитания для случаев вида 600-26,1000-124,30007-648.	3.прием нахождения суммы		
40		Нахождение			

		неизвестного слагаемого. нескольких слагаемых. 4.прием сложения и вычитания величин. Уметь1. выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел) 2.пользоваться изученной математическо й терминологией, проверять правильность выполненных вычислений 3.вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без них) 4.решать текстовые	Добывать новые знания: извлекать информацию, представленну ю в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.) Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе полученных знаний. Регулятивные. Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметически х действий (сложение и вычитание).Оц енивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по	действий. Формирование способности адекватно судить о причинах своего успеха(неуспеха) в учении, связывая успех с усилиями, трудолюбием, старанием. Формирование социальных мотивов, стремление выполнить социально значимую и социально оцениваемую деятельность, быть полезным обществу. Формирование стремления к самоизменению , приобретению новых знаний и умений. Формирование умения устанавливать связи между учением и будущей
--	--	--	--	---

			задачи арифметически	устранению выявленных	профессиональн й деятельностью.
41		Нахождение неизвестного уменьшаемого и вычитаемого.	м способом	недочётов,	\ Формирование чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России. Формирование познавательных мотивов, интереса к новому, интереса к способу решения и общему способу действий. Формирование способности адекватно судить о причинах своего успеха(неуспеха) в учении, связывая успех с усилиями, трудолюбием, старанием. Формирование социальных мотивов, стремление выполнить социально значимую и социально
42		Нахождение суммы нескольких слагаемых.	5.выражать величины в разных	проявлять заинтересованн ость в	
43		Сложение и вычитание величин.	единицах	расширении знаний и способов действий.	
44		Сложение и вычитание величин.	6.выполнять вычисления с нулем, работу над ошибками	7. выражать величины в разных	
45		Задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, сформулированные в косвенной форме.	единицах	Коммуникати вные. Работать в группе. Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументирова ть свою точку зрения, оценивать точку зрения одноклассника,	
46		Решение задач			
47		Закрепление пройденного.			
48		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 5 по теме «Сложение и вычитание».			

				обсуждать высказанные мнения. Договариваться с людьми : выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи).	оцениваемую деятельность, быть полезным обществу. Формирование стремления к самоизменению , приобретению новых знаний и умений. Формирование умения устанавливать связи между
		Умножение и деление. Умножение на однозначное число. (23 часов)	Знать 1.приемы письменного умножения 2конкретный смысл деления 3правило нахождения неизвестного множителя. 4правила нахождения неизвестного делимого, неизвестного делителя 5. понятие «среднее арифметическое». 6.понятие «треугольник», виды	Познавательные .Ориентироваться в системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг. Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема,	учением и будущей профессиональной деятельностью.

		треугольников. 7.способ построения треугольника с помощью угольника. Уметь 1 выполнять письменные приемы умножения и деления, проверять правильность выполненных вычислений, умножения для случаев вида $4019 \cdot 7$. 2 вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без них) решать текстовые задачи арифметически м способом 3.пользоваться	иллюстрация и др.) Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе полученных знаний. Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять простой план учебно – научного текста. Регулятивные. Составлять план решения , обнаруживать допущенные ошибки, сотрудничать со взрослыми и сверстниками. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма	
--	--	---	---	--

			изученной математическо й терминологией, 4. находить среднее арифметическо е 5. решать текстовые задачи арифметически м способом нахождение скорости, времени, расстояния .6. распознавать изученные геометрические	арифметическо го действия умножение. Коммуникати вные. Работать в группе, находить и исправлять неверные высказывания, излагать и отстаивать своё мнение, аргументирова ть свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища.	
49		Умножение и его свойства. Умножение на 0 и 1.	фигуры и изображать их на бумаге с разлиновкой в		
50		Письменные приёмы умножения многозначных чисел на однозначное число.	клетку (с помощью линейки и от руки), 7. вычислять		
51		Умножение чисел , запись которых оканчивается нулями.	периметр многоугольник а 8. выполнять построение		
52		Нахождение неизвестного множителя.	треугольника с помощью циркуля и		

53		Повторение изученного материала о действии деления.	линейки.		
54		Письменные приёмы деления.			
55		Письменное деление на однозначное число.			
56		Нахождение неизвестного делимого, делителя.			
57		Деление многозначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нули.			
58		Деление многозначных чисел на однозначное.			
59		Деление многозначного числа на однозначное.			
60		Решение задач на пропорциональное деление.			
61		Закрепление изученного.			
62		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА №6 за			

		первое полугодие.			
63		Среднее арифметическое.			
64		Решение задач на нахождение среднего арифметического.			
III четверть – 40 часов					
			Уметь	. Познавательные	
65		Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.	устанавливать взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием,	.Ориентироваться в системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг. Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.) Перерабатывать полученную	
66		Решение задач на нахождение расстояния, скорости, времени.	решать текстовые задачи арифметическим способом		
67		Закрепление изученного.			
68		Решение задач.			
69		Виды треугольников.			
70		Построение треугольников.			
71		Построение треугольника на нелинованной бумаге с помощью циркуля и линейки.			

				информацию: делают выводы на основе полученных знаний. Преобразовыва ть информацию из одной формы в другую: составлять простой план учебно – научного текста. Регулятивные. Составлять план решения , обнаруживать допущенные ошибки, сотрудничать со взрослыми и сверстниками. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметическо го действия умножение. Коммуникати	
--	--	--	--	---	--

				вные. Работать в группе. Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументирова ть свою точку зрения, оценивать точку зрения одноклассника, обсуждать высказанные мнения. Договариваться с людьми : выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы	
--	--	--	--	---	--

				(задачи).	
Деление и умножение на числа, оканчивающиеся нулями (17 час).					
72		Умножение числа на произведение	Знать 1. прием умножения чисел, оканчивающихся нулями. 2.конкретный смысл умножения и деления, названия действий, компонентов и результатов умножения и деления, связи между результатами и компонентами Уметь 1.выполнять письменное деление многозначных чисел на однозначные, когда в записи частного есть нули 2.проверять правильность выполненных вычислений	Познавательные .Ориентироваться в системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг. Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.) Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе полученных знаний. Преобразовывать	
73		Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями. ЭКК.			
74		Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями. ЭКК.			
75		Решение задач на встречное движение.			
76		Решение задач на встречное движение. ЭКК.			

			3.решать текстовые задачи арифметическим способом 4.группировать множители в произведении. 5.выполнять деление с остатком в пределах 100, 6.выполнять устно арифметические действия над числами в пределах 100 и с большими числами в случаях, легко сводимых к действиям в пределах 100 7.решать текстовые задачи на движение в противоположных направлениях арифметическим способом	ть информацию из одной формы в другую: составлять простой план учебно – научного текста. Регулятивные. Составлять план решения , обнаруживать допущенные ошибки, сотрудничать со взрослыми и сверстниками. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия умножение. Коммуникативные. Работать в группе. Донести свою позицию до других: оформлять	
--	--	--	--	--	--

				свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения одноклассника, обсуждать высказанные мнения. Договариваться с людьми : выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи).	
77		Перестановка и группировка множителей.			
78		Закрепление			

		пройденного. ЭКК.			
79		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА №7 по теме «Умножение на числа, оканчивающиеся нулями».			
80		Деление числа на произведение.			
81		Приём устного деления, основанный на свойстве деления числа на произведение.			
82		Деление с остатком на 10,100 и 1000. ЭКК.			
83		Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. ЭКК.			
84		Приём письменного деления на числа, оканчивающиеся нулями			
85		Письменное деление на числа с двумя нулями.			
86		Решение задач на противоположное движение.			

87		Закрепление.			
88		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА №8 по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями».			
Умножение на двузначное и трёхзначное число. Деление на двузначное число (20 часа).					
89		Умножение числа на сумму. ЭКК.	Знать 1. конкретный смысл умножения и деления, названия действий, компонентов и результатов умножения и деления, связи между результатами и компонентами Уметь 1. выполнять письменное умножение на двузначное число 2. решать текстовые задачи арифметическим способом,	Познавательные .Ориентироваться в системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг. Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.) Перерабатывать полученную	
90		Приём устного умножения на двузначное число.			
91		Письменное умножение на двузначное число. ЭКК.			
92		Умножение на двузначные числа. ЭКК.			
93		Решение задач на нахождение неизвестных по двум разностям. ЭКК.			
94		Письменный приём умножения на двузначные числа в случаях, когда в записи первого множителя есть нули. ЭКК.			

			3.выполнять письменные вычисления (умножение и деление многозначных чисел на однозначное, на двузначное число) 4.выполнять письменное деление на двузначное число с остатком, применять знания при проверке вычислений	информацию: делать выводы на основе полученных знаний. Преобразовыва ть информацию из одной формы в другую: составлять простой план учебно – научного текста. Регулятивные. Составлять план решения , обнаруживать допущенные ошибки, сотрудничать со взрослыми и сверстниками. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметическо го действия умножение. Коммуникати	
95		Умножение на двузначные числа. Решение задач.			
96		Письменное умножение на трёхзначное число.			
97		Умножение на трёхзначные числа, в записи которых есть нули.			
98		Закрепление.			
99		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА №9 по теме «Умножение на двузначное			

		число».		вные. Работать	
100		Письменное деление на двузначное число.		в группе. Донести свою позицию до других:	
101		Деление на двузначное число.		оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.	
102		Деление на двузначное число.		Излагать и отстаивать своё мнение,	
103		Деление на двузначное число.		аргументировать свою точку зрения,	
104		Деление на двузначное число.		оценивать точку зрения одноклассника, обсуждать высказанные мнения.	
105		Решение задач. Закрепление пройденного.		Договариваться с людьми : выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы	
106		Деление на двузначное число.			
107		Деление на двузначное число.			
108		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА №10 по теме «Деление на двузначное число».			

				(задачи).	
Деление на трёхзначное число (13 часов).					
109		Деление на трёхзначное число.	Знать 1.конкретный смысл умножения и деления, связи между результатами и компонентами умножения и деления. Уметь 1.применять прием письменного умножения на трехзначное число 2.решать текстовые задачи арифметическим способом, 3.выполнять деление с остатком в пределах 1004.проверять правильность выполненных вычислений, 5.устанавливать зависимость между величинами, 6.	Познавательные. Изготавливать модели куба и пирамиды из бумаги с использованием развёрток. Моделировать разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости. Моделировать разнообразные объекты с моделями многогранников и куба. Регулятивные. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия деление.	
110		Деление на трёхзначное число.			
111		Деление на трёхзначное число.			
112		Случаи деления, когда при нахождении цифры частного получается число 10 или большее число.			
113		Случаи деления на трёхзначное число, когда в записи частного появляется 0			
114		Случаи деления с остатком, когда запись частного оканчивается нулём.			
115		Ошибки, допускаемые при делении.			

			решать текстовые задачи арифметически м способом на нахождение скорости, времени, расстояния, выполнять решение сложных уравнений.	Коммуникативные. Работать в группе. Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументирова ть свою точку зрения, оценивать точку зрения одноклассника, обсуждать высказанные мнения. Договариваться с людьми : выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении	
--	--	--	---	---	--

				проблемы (задачи).	
116		Проверка умножения делением.			
117		Проверка умножения делением.			
118		Проверка деления с остатком и без остатка.			
119		Проверка деления с остатком и без остатка.			
120		Закрепление.			
121		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА №11 по теме «Деление на трехзначное число».			
Итоговое повторение (15 часов).					
122		Нумерация	Знать 1. последовательн ость чисел в пределах 100000 Уметь 1. решать текстовые задачи арифметически м способом, 2. выполнять письменные	Познавательн ые .Ориентировать ся в системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи	

			вычисления с натуральными числами,3. выполнять работу над ошибками 4.вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без них5. сравнивать величины по их числовым значениям; выражать данные величины в различных единицах, 6.пользоваться изученной математической терминологией, решать уравнения.7. распознавать изученные геометрические фигуры.	в один шаг. Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.) Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе полученных знаний. Коммуникативные. Работать в группе. Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций. Излагать и отстаивать своё	
--	--	--	---	---	--

				мнение, аргументирова ть свою точку зрения, оценивать точку зрения одноклассника, обсуждать высказанные мнения. Договариваться с людьми : выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи). Регулятивные. Самостоятельн о формулировать цели урока после предварительн ого обсуждения. Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать	
--	--	--	--	--	--

			учебную проблему. Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем. Работая по плану, сверять свои действия с целью, и, при необходимости , исправлять ошибки с помощью учителя.	
123		Нумерация.		
124		Нумерация.		
125		Выражения. Равенство. Неравенство. Уравнение.		
126		Выражения. Равенство. Неравенство. Уравнение.		
127		Выражения. Равенство. Неравенство. Уравнение.		
128		Арифметические действия. Порядок действий.		

129		Арифметические действия. Порядок действий.			
130		Арифметические действия. Порядок действий.			
131		Арифметические действия. Порядок действий.			
132		Величины. Геометрические фигуры.			
133		Величины. Геометрические фигуры.			
134		Контрольная работа № 12 за 4 класс.			
135		Решение задач в три действия.			
136		Решение занимательных задач.			