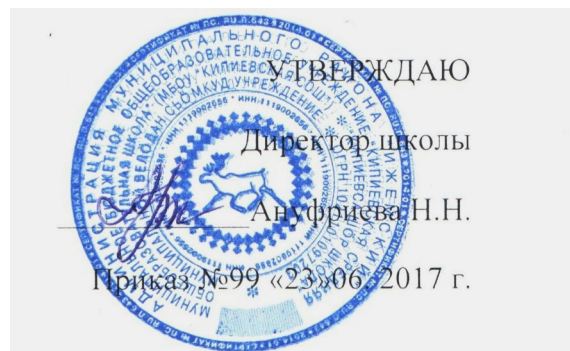


МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«КИПИЕВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»

«КИПИЕВСА ШӖР ШКОЛА»
МУНИЦИПАЛЬНОЙ СЪӖМКУД ВЕЛӖДАН УЧРЕЖДЕНИЕ



РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета
«Математика»

Уровень основного начального образования

1-4 классы

Составитель: Чупрова Наталья Владимировна,
Выртасу Светлана Иовлевна,
Чупрова Ангелина Валериевна,
Канева Александра Захаровна
учителя начальных классов

Кипиево

2017

Пояснительная записка

Программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, планируемых результатов начального общего образования.

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

Начальное обучение математике закладывает основы для формирования приемов умственной деятельности: школьники учатся проводить анализ, сравнение, классификацию объектов, устанавливать причинно-следственные связи, закономерности, выстраивать логические цепочки рассуждений. Изучая математику, они усваивают определенные обобщенные знания и способы действий. Универсальные математические способы познания способствуют целостному восприятию мира, позволяют выстраивать модели его отдельных процессов и явлений, а также являются основой формирования универсальных учебных действий. Универсальные учебные действия обеспечивают усвоение предметных знаний и интеллектуальное развитие учащихся, формируют способность к самостоятельному поиску и усвоению новой информации, новых знаний и способов действий, что составляет основу умения учиться.

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

Основными **целями** начального обучения математике являются:

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

Предмет «Математика» изучается в 1-4 классах в общем объеме - 540 часов: 1 класс- 4 часа в неделю, 33 учебные недели- 132 часа в год; 2-4 класс– по 4 часа в неделю, 34 учебные недели - 136 часов в год.

Планируемые результаты

Программа обеспечивает достижение следующих результатов освоения образовательной программы начального общего образования:

В личностном направлении:

1) формирование основ российской гражданской идентичности, чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России, осознание своей этнической и национальной принадлежности; формирование ценностей многонационального российского общества; становление гуманистических и демократических ценностных ориентаций;

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

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

4) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;

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

6) развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе

в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;

7) формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;

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

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

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

Личностные универсальные учебные действия

У выпускника будут сформированы:

- внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, ориентации на содержательные моменты школьной действительности и принятия образца «хорошего ученика»;

- широкая мотивационная основа учебной деятельности, включающая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы;

- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;

- ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, на понимание оценок учителей, товарищей, родителей и других людей;

- способность к оценке своей учебной деятельности;

- основы гражданской идентичности, своей этнической принадлежности в форме осознания «Я» как члена семьи, представителя народа, гражданина России, чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю, осознание ответственности человека за общее благополучие;

- ориентация в нравственном содержании и смысле как собственных поступков, так и поступков окружающих людей;

- знание основных моральных норм и ориентация на их выполнение;

- развитие этических чувств — стыда, вины, совести как регуляторов морального поведения; понимание чувств других людей и сопереживание им;

- установка на здоровый образ жизни;

- основы экологической культуры: принятие ценности природного мира, готовность следовать в своей деятельности нормам природоохранного, нерасточительного, здоровьесберегающего поведения;

- чувство прекрасного и эстетические чувства на основе знакомства с мировой и отечественной художественной культурой.

- Выпускник получит возможность для формирования:

- внутренней позиции обучающегося на уровне положительного отношения к образовательной организации, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;

- выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения;

- устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения

задач;

- адекватного понимания причин успешности/неуспешности учебной деятельности;

- положительной адекватной дифференцированной самооценки на основе критерия успешности реализации социальной роли «хорошего ученика»;

- компетентности в реализации основ гражданской идентичности в поступках и деятельности;

- морального сознания на конвенциональном уровне, способности к решению моральных дилемм на основе учёта позиций партнёров в общении, ориентации на их мотивы

и чувства, устойчивое следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям;

- установки на здоровый образ жизни и реализации её в реальном поведении и поступках;

- осознанных устойчивых эстетических предпочтений и ориентации на искусство как значимую сферу человеческой жизни;

- эмпатии как осознанного понимания чувств других людей и сопереживания им, выражающихся в поступках, направленных на помощь другим и обеспечение их благополучия.

- Регулятивные универсальные учебные действия

- Выпускник научится:

- принимать и сохранять учебную задачу;
- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане;
- учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;
- оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи;
- адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;
- различать способ и результат действия;
- вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки

и учёта характера сделанных ошибок, использовать предложения и оценки для создания нового, более совершенного результата, использовать запись в цифровой форме хода и результатов решения задачи, собственной звучащей речи на русском, родном и иностранном языках.

- Выпускник получит возможность научиться:
- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;

- преобразовывать практическую задачу в познавательную;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;
- осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания;
- самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.
- Познавательные универсальные учебные действия
- Выпускник научится:
 - осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), в открытом информационном пространстве, в том числе контролируемом пространстве сети Интернет;
 - осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ;
 - использовать знаково-символические средства, в том числе модели (включая виртуальные) и схемы (включая концептуальные), для решения задач;
 - проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
 - строить сообщения в устной и письменной форме;
 - ориентироваться на разнообразие способов решения задач;
 - основам смыслового восприятия художественных и познавательных текстов, выделять существенную информацию из сообщений разных видов (в первую очередь текстов);
 - осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
 - осуществлять синтез как составление целого из частей;
 - проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям;
 - устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;
 - строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;
 - обобщать, т. е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов, на основе выделения сущностной связи;

- осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза;

- устанавливать аналогии;

- владеть рядом общих приёмов решения задач.

- Выпускник получит возможность научиться:

- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек

и сети Интернет;

- записывать, фиксировать информацию об окружающем мире с помощью инструментов ИКТ;

- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;

- осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;

- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;

- осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;

- осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;

- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;

- произвольно и осознанно владеть общими приёмами решения задач.

- Коммуникативные универсальные учебные действия
- Выпускник научится:

- адекватно использовать коммуникативные, прежде всего речевые, средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание (в том числе сопровождая его аудиовизуальной поддержкой), владеть диалогической формой коммуникации, используя в том числе средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения;

- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнёра в общении и взаимодействии;

- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;

- формулировать собственное мнение и позицию;

- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;

- строить понятные для партнёра высказывания, учитывающие, что партнёр знает и видит, а что нет;

- задавать вопросы;

- контролировать действия партнёра;

- использовать речь для регуляции своего действия;

- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.

- Выпускник получит возможность научиться:

- учитывать и координировать в сотрудничестве позиции других людей, отличные от собственной;

- учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;

- понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;

- аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;

- продуктивно содействовать разрешению конфликтов на основе учёта интересов и позиций всех участников;

- с учётом целей коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнёру необходимую информацию как ориентир для построения действия;

- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром;

- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;

- адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач, планирования и регуляции своей деятельности.

В метапредметном направлении:

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

2) освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;

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

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

5) освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;

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

задач;

7) активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач;

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

9) овладение навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами; осознанно строить речевое высказывание в соответствии

с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной формах;

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

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

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

13) готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества;

14) овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных,

культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета;

15) овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;

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

Чтение. Работа с текстом (метапредметные результаты)

Работа с текстом: поиск информации и понимание прочитанного Выпускник научится:

- находить в тексте конкретные сведения, факты, заданные в явном виде;
- определять тему и главную мысль текста;
- делить тексты на смысловые части, составлять план текста;
- вычленять содержащиеся в тексте основные события и устанавливать их последовательность; упорядочивать информацию по заданному основанию;

- сравнивать между собой объекты, описанные в тексте, выделяя 2—3 существенных признака;

- понимать информацию, представленную в неявном виде (например, находить в тексте несколько примеров, доказывающих приведённое утверждение; характеризовать явление по его описанию; выделять общий признак группы элементов);

- понимать информацию, представленную разными способами: словесно, в виде таблицы, схемы, диаграммы;

- понимать текст, опираясь не только на содержащуюся в нём информацию, но и на жанр, структуру, выразительные средства текста;

- использовать различные виды чтения: ознакомительное, изучающее, поисковое, выбирать нужный вид чтения в соответствии с целью чтения;

- ориентироваться в соответствующих возрасту словарях и справочниках.

- Выпускник получит возможность научиться:

- использовать формальные элементы текста (например, подзаголовки, сноски) для поиска нужной информации;

- работать с несколькими источниками информации;

- сопоставлять информацию, полученную из нескольких источников.

- Работа с текстом: преобразование и интерпретация информации

- Выпускник научится:

- пересказывать текст подробно и сжато, устно и письменно;

- соотносить факты с общей идеей текста, устанавливая простые связи, не показанные

в тексте напрямую;

- формулировать несложные выводы, основываясь на тексте; находить аргументы, подтверждающие вывод;

- сопоставлять и обобщать содержащуюся в разных частях текста информацию;

- составлять на основании текста небольшое монологическое высказывание, отвечая на поставленный вопрос.

- Выпускник получит возможность научиться:

- делать выписки из прочитанных текстов с учётом цели их дальнейшего использования;

- составлять небольшие письменные аннотации к тексту, отзывы опрочитанном.

- Работа с текстом: оценка информации

- Выпускник научится:

- высказывать оценочные суждения и свою точку зрения о прочитанном тексте;

- оценивать содержание, языковые особенности и структуру текста; определять место и роль иллюстративного ряда в тексте;

- на основе имеющихся знаний, жизненного опыта подвергать сомнению достоверность прочитанного, обнаруживать недостоверность получаемых сведений, пробелы в информации и находить пути восполнения этих пробелов;

- участвовать в учебном диалоге при обсуждении прочитанного или прослушанного

текста.

- Выпускник получит возможность научиться:

- сопоставлять различные точки зрения;

- соотносить позицию автора с собственной точкой зрения;

- в процессе работы с одним или несколькими источниками выявлять достоверную (противоречивую) информацию.

Формирование ИКТкомпетентности обучающихся (метапредметные результаты) Знакомство со средствами ИКТ, гигиена работы с компьютером

Выпускник научится:

- использовать безопасные для органов зрения, нервной системы, опорно-двигательного аппарата эргономичные приёмы работы с компьютером и другими средствами ИКТ; выполнять компенсирующие физические упражнения (мини-зарядку);

- организовывать систему папок для хранения собственной информации в компьютере.

- Технология ввода информации в компьютер: ввод текста, запись звука, изображения, цифровых данных

- Выпускник научится:

- вводить информацию в компьютер с использованием различных технических средств (фото- и видеокамеры, микрофона и т. д.), сохранять полученную информацию набирать небольшие тексты на родном языке; набирать короткие тексты на иностранном языке, использовать компьютерный перевод отдельных слов;

- рисовать (создавать простые изображения) на графическом планшете;

- сканировать рисунки и тексты.

- Выпускник получит возможность научиться использовать программу распознавания сканированного текста на русском языке.

- Обработка и поиск информации

- Выпускник научится:

- подбирать подходящий по содержанию и техническому качеству результат видеозаписи и фотографирования, использовать сменные носители (флэш-карты);

- описывать по определенному алгоритму объект или процесс наблюдения, записывать аудиовизуальную и числовую информацию о нем, используя инструменты ИКТ;

- собирать числовые данные в естественно-научных наблюдениях и экспериментах, используя цифровые датчики, камеру, микрофон и другие средства ИКТ, а также в ходе опроса людей;

- редактировать тексты, последовательности изображений, слайды в соответствии с коммуникативной или учебной задачей, включая редактирование текста, цепочек изображений, видео- и аудиозаписей, фотоизображений;

- пользоваться основными функциями стандартного текстового редактора, использовать полуавтоматический орфографический контроль; использовать, добавлять и удалять ссылки в сообщениях разного вида; следовать основным правилам оформления текста;

- искать информацию в соответствующих возрасту цифровых словарях и справочниках, базах данных, контролируемом Интернете, системе поиска внутри компьютера; составлять список используемых информационных источников (в том числе с использованием ссылок);

- заполнять учебные базы данных.

- Выпускник получит возможность научиться грамотно формулировать запросы при поиске в сети Интернет и базах данных, оценивать, интерпретировать и сохранять найденную информацию; критически относиться к информации и к выбору источника информации.

- Создание, представление и передача сообщений

- Выпускник научится:

- создавать текстовые сообщения с использованием средств ИКТ, редактировать, оформлять и сохранять их;

- создавать простые сообщения в виде аудио- и видеотрегментов или последовательности слайдов с использованием иллюстраций, видеоизображения, звука, текста;

- готовить и проводить презентацию перед небольшой аудиторией: создавать план презентации, выбирать аудиовизуальную поддержку, писать пояснения и тезисы для презентации;

- создавать простые схемы, диаграммы, планы и пр.;

- создавать простые изображения, пользуясь графическими возможностями компьютера; составлять новое изображение из готовых фрагментов (аппликация);

- размещать сообщение в информационной образовательной среде образовательной организации;

- пользоваться основными средствами телекоммуникации; участвовать в коллективной коммуникативной деятельности в информационной образовательной среде, фиксировать ход

и результаты общения на экране и в файлах.

- Выпускник получит возможность научиться:

- представлять данные;

- создавать музыкальные произведения с использованием компьютера и музыкальной клавиатуры, в том числе из готовых музыкальных фрагментов и «музыкальных петель».

- Планирование деятельности, управление и организация

- Выпускник научится:

- создавать движущиеся модели и управлять ими в компьютерно управляемых средах (создание простейших роботов);

- определять последовательность выполнения действий, составлять инструкции

- планировать несложные исследования объектов и процессов внешнего мира.

- Выпускник получит возможность научиться:

- проектировать несложные объекты и процессы реального мира, своей собственной деятельности и деятельности группы, включая навыки роботехнического проектирования

- моделировать объекты и процессы реального мира.

В предметном направлении:

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

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

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

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

5) приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности.

для слепых и слабовидящих обучающихся:

- владение правилами записи математических формул и специальных знаков рельефно-точечной системы обозначений Л. Брайля;

- владение тактильно-осязательным способом обследования и восприятия рельефных изображений предметов, контурных изображений геометрических фигур и т.п.;

- умение читать рельефные графики элементарных функций на координатной плоскости, применять специальные приспособления для рельефного черчения;

для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- владение специальными компьютерными средствами представления и анализа данных

и умение использовать персональные средства доступа с учетом двигательных, речедвигательных и сенсорных нарушений;

- умение использовать персональные средства доступа.

В результате изучения курса математики обучающиеся на уровне начального общего образования:

научатся использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов, процессов, явлений, оценки количественных и пространственных отношений;

овладеют основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, приобретут необходимые вычислительные навыки;

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

получат представление о числе как результате счета и измерения, о десятичном принципе записи чисел; научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с числами; находить неизвестный компонент арифметического действия; составлять числовое выражение и находить его значение; накопят опыт решения текстовых задач;

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

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

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;

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

- читать, записывать и сравнивать 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:

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

Арифметические действия

Выпускник научится:

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

- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулём 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 и др.).

Работа с текстовыми задачами Выпускник научится:

- устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;

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

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

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

- Выпускник получит возможность научиться:

- решать задачи в 3—4 действия;

- находить разные способы решения задачи.

- Пространственные отношения

- Геометрические фигуры

Выпускник научится:

- описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;

- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (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.

Геометрические величины

Выпускник научится:

- измерять длину отрезка;

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

- оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).

Выпускник получит возможность научиться вычислять периметр многоугольника,

площадь фигуры, составленной из прямоугольников.

Работа с информацией

Выпускник научится:

- читать несложные готовые таблицы;
- заполнять несложные готовые таблицы;
- читать несложные готовые столбчатые диаграммы.
- Выпускник получит возможность научиться:
- читать несложные готовые круговые диаграммы;
- достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;
- сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;
- понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («...и...», «если... то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»);
- составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации;
- распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);
- планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;
- интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).

2. Содержание учебного предмета «Математика»

Числа и величины

Счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), вместимости (литр), времени (секунда, минута, час). 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. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Связь между сложением, вычитанием, умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком.

Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число).

Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидки результата, вычисление на калькуляторе).

Работа с текстовыми задачами

Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», «больше (меньше) в...». Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли-продажи и др. Скорость, время, путь; объём работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др. Планирование хода

решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели).

Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше-ниже, слева-

справа, сверху-снизу, ближе-дальше, между и пр.). Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. *Распознавание и название: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус.*

Геометрические величины

Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (мм, см, дм, м, км). Периметр. Вычисление периметра многоугольника.

Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (см², дм², м²). Точное и приближённое измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника.

Работа с информацией

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

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

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

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

3. Тематические планирования с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы и каждого раздела

Математика, 1 класс

№ п/п	Наименование разделов, тем	Количество часов	Количество часов в т. ч. на контрольные работы, самостоятельн ые работы, проверочные работы, тесты.
I	Подготовка к изучению чисел	8	
1.	Счёт предметов. Сравнение предметов и групп предметов (с использованием количественных и порядковых числительных).	1	
2.	Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше-ниже, слева-справа, сверху-снизу, ближе-дальше, между и пр.)	1	
3.	Временные представления: сначала, потом, до, после, раньше, позже. Пространственные представления: перед, за, между, рядом.	1	
4.	Сравнение групп предметов: на сколько? На сколько меньше?	1	
5.	Сравнение групп предметов. Пространственные представления.	1	
6.	Уравнивание предметов и групп предметов	1	

7.	Повторение и обобщение по теме « Сравнение предметов и групп предметов, пространственные и временные представления»	1	
8.	Проверочная работа №1 по теме «Сравнение предметов и групп предметов, пространственные и временные представления»	1	Проверочная работа №1 по теме «Сравнение предметов и групп предметов, пространственные и временные представления»
II	Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация	28	
9.	Название и запись цифрой натурального числа 1	1	
10.	Название и запись цифрой натурального числа 2.	1	
11.	Название и запись цифрой натурального числа 3. Образование числа 3.	1	
12.	Арифметические действия: сложения и вычитания Знаки: +(плюс), – (минус), = (равно).	1	
13.	Название и запись цифрой натурального числа 4.	1	

	Образование числа 4.		
14.	Сравнение предметов по размерам (длиннее – короче)	1	
15.	Название и запись цифрой натурального числа 5. Образование числа 5.	1	
16.	Получение, сравнение, запись, соотнесение числа и цифры. Получение числа прибавлением 1 к предыдущему числу	1	
17.	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, луч.	1	
18.	Ломаная линия. Звено, вершина ломаной.	1	
19.	Числа от 1 до 5: получение, сравнение, запись, соотнесение числа и цифры. Состав чисел от 2 до 5 из двух слагаемых Последовательность натуральных чисел от 2 до 5	1	
20.	Сравнение чисел, знаки сравнения.	1	
21.	Решение задач на сравнения	1	
22.	Равенство. Неравенство.	1	
23.	Распознавание и изображение геометрических фигур: Многоугольник.	1	
24.	Название и запись цифрой натуральных чисел от 1 до 6.	1	
25.	Название и запись цифрой натуральных чисел от 1 до 7.	1	
26.	Название и запись цифрой натуральных чисел от 1 до 8.	1	
27.	Название и запись цифрой натуральных чисел от 1 до 9.	1	
28.	Названия, последовательность и запись цифрами	1	

	натуральных чисел от 0 до 10.		
29.	Числа от 1 до 10. Повторение и обобщение. Знакомство с проектом «Числа в загадках, пословицах и поговорках» .	1	
30.	Сантиметр. Измерение отрезков в сантиметрах.	1	
31.	Увеличить на ... Уменьшить на ...	1	
32.	Название и запись цифрой числа 0.	1	
33.	Сложение и вычитание 0.	1	
34.	Повторение по теме «Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация»	1	
35.	Контрольная работа №1 по теме «Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация»	1	Контрольная работа №1 по теме «Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация»
36.	Работа над ошибками. Защита проекта «Числа в загадках, пословицах и поговорках»	1	
III	Числа от 1 до 10 Сложение и вычитание.	28	
37.	Решение и запись примеров на сложение и вычитание 1.	1	
38.	Применение навыков прибавления и вычитания к	1	

	любому числу в пределах 10.		
39.	Прибавлять и вычитать число 2, пользоваться математическими терминами.	1	
40.	Название компонентов и результатов действия сложения. Чтение и запись числовых выражений.	1	
41.	Задача. Структура задачи (условие, вопрос). Анализ задачи. Запись решения и ответа задачи. Составление задач на сложение и вычитание по рисункам.	1	
42.	Задача. Структура задачи (условие, вопрос). Анализ задачи. Запись решения и ответа задачи. Составление задач на сложение и вычитание по рисункам.	1	
43.	Составление задач на сложение и вычитание по рисунку, по схематическому рисунку, по записи решения.	1	
44.	Составление задач на сложение и вычитание по рисунку, по схематическому рисунку, по записи решения.	1	
45.	Решение текстовых задач арифметическим способом, упражнения в присчитывании и отсчитывании по 2.	1	
46.	Присчитывание и отсчитывание по 2.	1	
47.	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1	
48.	Решение текстовых задач арифметическим способом.	1	
49.	Отношения «больше на...», «меньше на...» Подготовка к проверочной работе по теме «Решение	1	

	текстовых задач арифметическим способом»		
50.	Проверочная работа №2 по теме «Решение текстовых задач арифметическим способом»	1	Проверочная работа №2 по теме «Решение текстовых задач арифметическим способом»
51.	Повторение по теме «Решение текстовых задач арифметическим способом». Работа над ошибками.	1	
52.	Приемы вычислений. Прибавлять и вычитать число 3, пользоваться математическими терминами	1	
53.	Приемы вычислений. Прибавлять и вычитать число 3, пользоваться математическими терминами	1	
54.	Сравнение длин отрезков.	1	
55.	Составление таблицы $\square \pm 3$. Присчитывание и отсчитывание по 3.	1	
56.	Присчитывание и отсчитывание по 3. Сложение и соответствующие случаи вычитания.	1	
57.	Решение простых и составных задач.	1	
58.	Дополнение условия задачи числом, постановка	1	

	вопросов, запись решения задачи в таблице.		
59.	Решение текстовых задач арифметическим способом	1	
60.	Решение текстовых задач арифметическим способом	1	
61.	Повторение по теме «Сложение и вычитание»	1	
62.	Контрольная работа №2 за первое полугодие по теме «Сложение и вычитание»	1	Контрольная работа №2 за первое полугодие по теме «Сложение и вычитание»
63.	Анализ контрольной работы	1	
64.	Решение текстовых задач арифметическим способом.	1	
IV	Сложение и вычитание. Продолжение	28	
65.	Ознакомить с новым видом задач и способами записи их решения.	1	
66.	Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов).	1	
67.	Задачи на уменьшение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов).	1	
68.	Приемы вычислений.	1	
69.	$\square + 4$, $\square - 4$. Приемы вычислений.	1	
70.	Задачи на разностное сравнение чисел.	1	
71.	Составление таблицы $\square \pm 4$. Решение задач.	1	
72.	Составление таблицы $\square \pm 4$. Решение задач.	1	
73.	Перестановка слагаемых и ее применение для случаев $\square + 5$, $\square + 6$, $\square + 7$, $\square + 8$, $\square + 9$.	1	
74.	Перестановка слагаемых и ее применение для	1	

	случаев $\square + 5, \square + 6, \square + 7, \square + 8, \square + 9$.		
75.	Составление таблицы $\square + 5, \square + 6, \square + 7, \square + 8, \square + 9$.	1	
76.	Составление таблицы $\square + 5, \square + 6, \square + 7, \square + 8, \square + 9$.	1	
77.	Решение составных задач.	1	
78.	Решение составных задач.	1	
79.	Связь между суммой и слагаемыми. Подготовка к решению задач в 2 действия.	1	
80.	Связь между суммой и слагаемыми. Подготовка к решению задач в 2 действия.	1	
81.	Связь между суммой и слагаемыми. Подготовка к решению задач в 2 действия.	1	
82.	Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность. Использование этих терминов при чтении записей.	1	
83.	Состав чисел 6, 7. Вычитание вида $6 - \square, 7 - \square$.	1	
84.	Состав чисел 6, 7. Вычитание вида $6 - \square, 7 - \square$.	1	
85.	Состав чисел 8, 9. Вычитание вида $8 - \square, 9 - \square$.	1	
86.	Состав чисел 8, 9. Вычитание вида $8 - \square, 9 - \square$.	1	
87.	$10 - \square$. Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания.	1	

88.	10 – □. Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания.	1	
89.	Килограмм.	1	
90.	Литр.	1	
91.	Контрольная работа №3 по теме «Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание»	1	Контрольная работа №3 по теме «Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание»
92.	Анализ контрольной работы.	1	
V	Числа от 1 до 20. Нумерация.	12	
93.	Названия и последовательность чисел второго десятка.	1	
94.	Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц.	1	
95.	Запись и чтение чисел.	1	
96.	Дециметр. Соотношение дециметра и сантиметра.	1	
97.	Случаи сложения и вычитания, основанные на знании нумерации.	1	
98.	Подготовка к изучению таблицы сложения чисел в пределах 20.	1	
99.	Подготовка к изучению таблицы сложения чисел в пределах 20.	1	
100.	Преобразование условия и вопроса задачи. Решение задач в 2 действия.	1	
101.	Преобразование условия и вопроса задачи. Решение задач в 2 действия.	1	
102.	Преобразование условия и вопроса задачи. Решение	1	

	задач в 2 действия.		
103.	Контрольная работа №4 по теме «Числа от 1 до 20. Нумерация».	1	Контрольная работа №4 по теме «Числа от 1 до 20. Нумерация»
104.	Анаализ контрольной работы.	1	
VI	Сложение и вычитание	22	
105.	Общий прием сложения однозначных чисел с переходом через десяток.	1	
106.	Сложение вида $\square + 2$, $\square + 3$.	1	
107.	Сложение вида $\square + 4$.	1	
108.	Сложение вида $\square + 5$.	1	
109.	Сложение вида $\square + 6$.	1	
110.	Сложение вида $\square + 7$.	1	
111.	Сложение вида $\square + 8$, $\square + 9$.	1	
112.	Таблица сложения.	1	
113.	Таблица сложения.	1	
114.	Тест по теме «Сложение и вычитание»	1	
115.	Общий прием вычитания с переходом через десяток.	1	
116.	Общий прием вычитания с переходом через десяток.	1	

117.	Вычитание вида 11 – □.	1	
118.	Вычитание вида 12 – □.	1	
119.	Вычитание вида 13 – □.	1	
120.	Вычитание вида 14 – □	1	
121.	Вычитание вида 15 – □	1	
122.	Вычитание вида 16 – □	1	
123.	Вычитание вида 17 – □, 18 – □.	1	
124.	Повторение по теме «Сложение и вычитание»	1	
125.	Контрольная работа №5 по теме «Сложение и вычитание»	1	Контрольная работа №5 по теме «Сложение и вычитание»
126.	Анализ контрольной работы. Знакомство с проектом «Математика вокруг нас. Цвет, размер, форма. Узоры и орнаменты»	1	Проект.
V	Повторение.	6	
127.	Решение текстовых задач арифметическим способом	1	
128.	Повторение по теме «Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация», «Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание».	1	
129.	Повторение по теме «Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание».	1	
130.	Повторение по теме «Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание».	1	
131.	Закрепление пройденного за год. Защита проектов «Математика вокруг нас. Цвет, размер, форма. Узоры и орнаменты»	1	
132.	Закрепление пройденного за год. Защита проектов «Математика вокруг нас. Цвет, размер, форма.	1	

	Узоры и орнаменты»		
--	--------------------	--	--

Тематические планирования с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы и каждого раздела

Математика, 2 класс

№ п/п	Наименование разделов, тем	Количество часов	Количество часов в т. ч. на контрольные работы, самостоятельн ые работы, лабораторные работы, тесты.
I	Числа от 1 до 100. Нумерация	18	
1.	Числа от 1 до 20	1	

2.	Числа от 1 до 20	1	
3.	Десятки. Счет десятками до 100	1	
4.	Числа от 11 до 100. Образование чисел.	1	
5.	Числа от 11 до 100. Поместное значение цифр	1	
6.	Однозначные и двузначные числа	1	
7.	Единица измерения длины – миллиметр	1	
8.	Единица измерения длины – миллиметр	1	
9.	Контрольная работа № 1 по теме «Проверка усвоения материала курса математики 1 класса»	1	Контрольная работа № 1 по теме «Проверка усвоения материала курса математики 1 класса»
10.	Анализ контрольной работы.	1	
11.	Метр. Таблица единиц длины.	1	
12.	Сложение и вычитание вида $35+5$, $35-30$, $35-5$	1	
13.	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых ($32=30+2$)	1	
14.	Единицы стоимости: рубль, копейка.	1	
15.	Закрепление по теме «Числа от 1 до 100. Нумерация».	1	
16.	Закрепление по теме «Числа от 1 до 100. Нумерация».	1	
17.	Контрольная работа № 2 по теме «Числа от 1 до 100. Нумерация».		Контрольная работа № 2 по теме «Числа от 1 до 100. Нумерация».

18.	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1	
II	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.	47	
19.	Задачи, обратные данной	1	
20.	Сумма разность отрезков	1	
21.	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого	1	
22.	Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого.	1	
23.	Закрепление изученного по теме «Задачи»	1	
24.	Единицы времени. Час. Минута.	1	
25.	Длина ломанной.	1	
26.	Закрепление по теме «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание».	1	
27.	Порядок действий. Скобки.	1	
28.	Числовые выражения.	1	
29.	Сравнение числовых выражений.	1	
30.	Периметр многоугольника.	1	
31.	Свойства сложения.	1	
32.	Свойства сложения.	1	
33.	Закрепление по теме «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание». Решение задач.	1	
34.	Закрепление по теме «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание». Решение задач.	1	

35.	Закрепление по теме «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание». Проект: «Математика вокруг нас. Узоры на посуде».	1	Проект.
36.	Контрольная работа № 3 по теме «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание».	1	Контрольная работа № 3 по теме «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание».
37.	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1	
38.	Подготовка к изучению устных приемов сложения и вычитания.	1	
39.	Приемы вычислений для случаев вида $36+2$, $36+20$, $60+18$	1	
40.	Приемы вычислений для случаев вида $36-2$, $36-20$	1	
41.	Приемы вычислений для случаев вида $26+4$, $30-7$	1	
42.	Приемы вычислений для случаев вида $60-24$	1	
43.	Решение текстовых задач арифметическим способом (сложение и вычитание)	1	
44.	Закрепление по теме «Решение текстовых задач арифметическим способом (сложение и вычитание)»	1	
45.	Проверочная работа по теме « Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание».	1	Проверочная работа по теме « Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание».
46.	Приемы вычислений для случаев вида $26+7$. Анализ ошибок по решению задач.	1	
47.	Приемы вычислений для случаев вида $35-7$	1	
48.	Закрепление по теме « Сложение и вычитание.	1	

	Устные приемы».		
49.	Повторение по теме « Сложение и вычитание. Устные приемы».	1	
50.	Обобщение по теме « Сложение и вычитание. Устные приемы».	1	
51.	Контрольная работа № 4 по теме «Устное сложение и вычитание в пределах ста».	1	Контрольная работа № 4 по теме «Устное сложение и вычитание в пределах ста
52.	Буквенные выражения. Анализ контрольной работы.	1	
53.	Закрепление по теме «Буквенные выражения»	1	
54.	Уравнения. Решение уравнений методом подбора.	1	
55.	Закрепление по теме «Уравнения»	1	
56.	Повторение по теме «Устное сложение и вычитание в пределах ста».	1	
57.	Контрольная работа № 5 по теме «Устное сложение и вычитание в пределах ста».	1	Контрольная работа № 5 по теме «Устное

			сложение и вычитание в пределах ста».
58.	Анализ контрольной работы.	1	
59.	Повторение по теме «Сложения и вычитание»	1	
60.	Решение текстовых и геометрических задач.	1	
61.	Закрепление по теме «Решение текстовых и геометрических задач»	1	
62.	Подготовка к контрольной работе по изученным темам «Числа от 1 до 100. Нумерация» и « Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание».	1	
63.	Контрольная работа № 6 по изученным темам «Числа от 1 до 100. Нумерация» и « Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание».	1	Контрольная работа № 6 по изученным темам « Числа от 1 до 100. Нумерация» и « Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание».
64.	Анализ контрольной работы.	1	
III	Сложение и вычитание чисел от 1 до 100 (письменные вычисления)	29	
65.	Письменный прием сложения вида $45+23$	1	
66.	Письменный прием вычитания вида $57-26$	1	
67.	Закрепление по теме «Письменные приемы сложения и вычитания»	1	
68.	Проверочная работа по теме «Сложение и вычитание»	1	
69.	Угол. Виды углов (прямой, тупой, острый).	1	

70.	Закрепление по теме «Угол»	1	
71.	Письменный прием сложения вида $37+48$	1	
72.	Сложения вида $37+53$	1	
73.	Прямоугольник. Распознавание и изображение геометрических фигур.	1	
74.	Закрепление по теме «Прямоугольник».	1	
75.	Решение текстовых задач по теме «Прямоугольник»	1	
76.	Сложение вида $87+13$	1	
77.	Закрепление по теме «Сложение вида $87+13$ »	1	
78.	Вычитание вида $50-24$	1	
79.	Закрепление по теме «Вычитание вида $50-24$ »	1	
80.	Подготовка к контрольной работе по теме «Сложение и вычитание (письменные приемы)».	1	
81.	Контрольная работа № 7 по теме «Сложение и вычитание (письменные приемы).	1	Контрольная работа № 7 по теме «Сложение и вычитание(письменные приемы).
82.	Анализ контрольной работы.	1	

83.	Вычитание вида 52-24	1	
84.	Закрепление по теме «Вычитание вида 52-24»	1	
85.	Повторение по теме «Вычитание вида 52-24»	1	
86.	Прямоугольник.	1	
87.	Свойство противоположных сторон прямоугольника.	1	
88.	Квадрат	1	
89.	Повторение по теме «Квадрат»	1	
90.	Проект: «Оригами». Изготовление различных изделий из заготовок, имеющих форму квадрата.	1	Проект
91.	Закрепление по теме «Сложение и вычитание».	1	
92.	Повторение по теме «Сложение и вычитание».	1	
93.	Тест по теме «Сложение и вычитание».	1	Тест по теме «Сложение и вычитание».
IV	Умножение и деление	25	
94.	Арифметические действия. Умножение.	1	
95.	Закрепление по теме «Умножение»	1	
96.	Вычисление результата умножения с помощью сложения.	1	
97.	Задачи на умножение.	1	
98.	Периметр прямоугольника.	1	
99.	Умножение нуля на единицы.	1	
100.	Названия компонентов арифметических действий. Таблица умножения.	1	
101.	Названия компонентов и результата умножения.	1	
102.	Переместительное свойство умножения.	1	
103.	Закрепление по теме «Переместительное свойство умножения»	1	
104.	Арифметические действия. Деление.	1	

105.	Название компонентов арифметических действий.	1	
106.	Название компонентов и результата деления.	1	
107.	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.	1	
108.	Закрепление по теме «Умножение и деление».	1	
109.	Подготовка к контрольной работе по теме: «Умножение и деление».	1	
110.	Контрольная работа № 8 по теме: «Умножение и деление».	1	Контрольная работа № 8 по теме: «Умножение и деление»
111.	Анализ контрольной работы.	1	
112.	Связь между компонентами и результатом умножения.	1	
113.	Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения.	1	
114.	Приемы умножения и деления на 10.	1	
115.	Задачи с величинами «цена», «количество», «стоимость»	1	
116.	Задачи на нахождение неизвестного третьего	1	

	слагаемого.		
117.	Контрольная работа № 9 по теме «Умножение и деление».	1	Контрольная работа № 9 по теме «Умножение и деление»
118.	Анализ контрольной работы.		
V	Табличное умножение и деление	18	
119.	Табличное умножение и деление с числом 2	1	
120.	Умножение числа 2 и на 2	1	
121.	Приемы умножения числа 2	1	
122.	Деление на 2	1	
123.	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия (деление)	1	
124.	Решение задач на умножение и деление с числом 2	1	
125.	Табличное умножение и деление с числом 3	1	
126.	Умножение числа 3 и на 3	1	
127.	Деление на 3	1	
128.	Приемы умножения на 3	1	
129.	Повторение по теме «Умножения и деления на 2 и 3».	1	
130.	Закрепление по теме « Умножения и деления на 2 и 3».	1	
131.	Проверочная работа по теме «Табличное умножение и деление».	1	Проверочная работа по теме «Табличное умножение и деление».
132.	Промежуточная аттестация. Итоговая контрольная работа.	1	Промежуточная аттестация.

			Итоговая контрольная работа.
133.	Анализ контрольной работы.	1	
134.	Повторение по теме «Табличное умножение и деление»	1	
135.	Закрепление по теме «Табличное умножение и деление»	1	
136.	Обобщение по теме «Табличное умножение и деление»	1	

Тематические планирования с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы и каждого раздела

Математика, 3 класс

№ п/п	Наименование разделов, тем	Количество часов	Количество часов в т. ч. на контрольные работы,
--------------	-----------------------------------	-------------------------	--

			самостоятельн ые работы, лабораторные работы, тесты.
I	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.	9	
1	Повторение. Нумерация чисел.	1	
2	Устные и письменные приёмы сложения и вычитания в пределах 100	1	
3	Выражения с переменной	1	
4	Уравнение. Решение уравнений	1	
5	Решение уравнений на сложение и вычитание	1	
6	Обозначение геометрических фигур буквами	1	
7	Повторение по теме «Сложение и вычитание в пределах 100»	1	
8	Контрольная работа № 1 по теме «Сложение и вычитание в пределах 100»	1	Контрольная работа №1 по теме «Сложение и вычитание в пределах 100»
9	Анализ контрольной работы.	1	
II	Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление.	56	
10	Связь умножения и сложения.	1	
11	Связь между компонентами и результатом умножения. Чётные и нечётные числа	1	
12	Таблица умножения и деления с числом 3	1	
13	Решение задач с величинами "цена", "количество", "стоимость".	1	

14	Решение задач с понятиями «масса» и «количество»	1	
15	Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях (умножение и делении)	1	
16	Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками.	1	
17	Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях без скобок.	1	
18	Повторение по теме «Табличное умножение и деление на 2 и 3»	1	
19	Контрольная работа № 2 по теме «Табличное умножение и деление на 2 и 3»	1	Контрольная работа №2 по теме «Табличное умножение и деление на 2и 3»
20	Анализ контрольной работы.	1	
21	Таблица умножения и деления с числом 4.	1	
22	Таблица Пифагора.	1	
23	Задачи на уменьшение числа в несколько раз	1	
24	Закрепление по теме «Задачи на уменьшение числа в	1	

	несколько раз»		
25	Повторение по теме «Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз	1	
26	Таблица умножения и деления с числом 5	1	
27	Связь между умножением и деление с числом 5	1	
28	Решение задач на умножение и деление с числом 5	1	
29	Закрепление по теме «Таблица умножения и деления на 5»	1	
30	Таблица умножения и деления с числом 6.	1	
31	Решение текстовых задач на умножение и деление с числом 6.	1	
32	Задачи, содержащие отношения «больше(меньше) на...»	1	
33	Задачи, содержащие отношения «больше(меньше) в...»	1	
34	Повторение по теме «Табличное умножение и деление».	1	
35	Контрольная работа №3 по теме «Табличное умножение и деление».	1	Контрольная работа №3 по теме «Табличное умножение и деление».
36	Анализ контрольной работы.	1	
37	Таблица умножения и деления с числом 7.	1	
38	Проект « Математические сказки».	1	Проект
39	Площадь. Сравнение площадей фигур.	1	
40	Площадь прямоугольника	1	
41	Единицы измерения площади. Квадратный сантиметр.	1	

42	Единицы измерения площади. Квадратный дециметр.		
43	Единицы измерения площади. Квадратный метр		
44	Перевод единиц измерения площади.	1	
45	Повторение по теме «Площадь. Единицы измерения площади».	1	
46	Проверочная работа по теме «Площадь. Единицы измерения площади».	1	Проверочная работа по теме «Площадь. Единицы измерения площади».
47	Таблица умножения и деления с числом 8.	1	
48	Повторение по теме «Таблица умножения и деления с числом 8».	1	
49	Решение текстовых задач на умножение и деления с числом 8.	1	
50	Таблица умножение и деления с числом 9.	1	
51	Повторение по теме «Таблица умножения и деления с числом 9».	1	
52	Решение задач на уменьшение и увеличение числа в	1	

	несколько раз.		
53	Обобщение и повторени по теме «Площадь»	1	
54	Умножение на 1.	1	
55	Умножение на 0.	1	
56	Повторение по теме « Умножение и деление с числами 1,0. Деление нуля на число».	1	
57	Проверочная работа по теме « Умножение и деление с числами 1,0.Деление нуля на число».	1	Проверочная работа по теме « Умножение и деление с числами 1,0.Деление нуля на число».
58	Доли.	1	
59	Круг. Окружность	1	
60	Диаметр круга. Решение задач.	1	
61	Время. Единицы времени.	1	
62	Повторение по теме «Табличное умножение и деление».	1	
63	Контрольная работа №4 по теме «Табличное умножение и деление».	1	Контрольная работа №4 по теме «Табличное умножение и деление»
64	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.		
III	Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление.	29	
65	Умножение и деление круглых чисел.	1	

66	Деление вида 80:20	1	
67	Умножение суммы на число	1	
68	Закрепление по теме «Умножение суммы на число»	1	
69	Умножение двузначного число на однозначное	1	
70	Закрепление по теме «Умножение двузначного число на однозначное»	1	
71	Проверочная работа по теме «Умножение двузначного число на однозначное»	1	Проверочная работа по теме «Умножение двузначного число на однозначное»
72	Деление суммы на число	1	
73	Закрепление по теме « Деление суммы на число»	1	
74	Деление двузначного числа на однозначное.	1	
75	Делимое, делитель	1	
76	Проверочная работа по теме «Деление»	1	Проверочная работа по теме «Деление»
77	Случаи деления вида 87:29	1	
78	Проверочная работа по теме «Умножение»	1	Проверочная

			работа по теме «Умножение»
79	Решение уравнений по теме «Умножение»	1	
80	Закрепление по теме « Решение уравнений на умножение»	1	
81	Повторение по теме «Решение уравнений на умножение».	1	
82	Обобщение по теме « Решение уравнений на умножение».	1	
83	Контрольная работа №5 по теме «Решение уравнений на умножение»	1	Контрольная работа №5 по теме «Решение уравнений»
84	Анализ контрольной работы.	1	
85	Деление с остатком	1	
86	Закрепление по теме«Деления с остатком»	1	
87	Повторение по теме «Деления с остатком»	1	
88	Решение задач на деление с остатком	1	
89	Случаи деления, когда делитель больше делимого	1	
90	Закрепление по теме «Случаи деления, когда делитель больше делимого»	1	
91	Проверочная работа по теме «Деление с остатком»	1	Проверочная работа по теме «Деление с остатком»
92	Проект «Задачи- расчёты»	1	Проект
93	Контрольная работа № 6 по теме «Деление с остатком»	1	Контрольная работа №6 по теме «Деление с остатком»

IV	Числа от 1 до 1000. Нумерация.	13	
94	Тысяча. Анализ контрольной работы.	1	
95	Образование и название трёхзначных чисел	1	
96	Запись трёхзначных чисел	1	
97	Письменная нумерация в пределах 1000	1	
98	Увеличение и уменьшение чисел в 10, 100 раз	1	
99	Представление трёхзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых	1	
100	Письменная нумерация в пределах 1000. Приёмы устных вычислений.	1	
101	Сравнение трёхзначных чисел.	1	
102	Письменная нумерация в пределах 1000	1	
103	Масса тела. Единицы массы. Грамм	1	
104	Повторение по теме «Нумерация в пределах 1000»	1	
105	Обобщение по теме «Нумерация в пределах 1000»	1	
106	Контрольная работа №7 по теме «Нумерация в пределах 1000»	1	Контрольная работа №7 по теме «Нумерация в пределах 1000»
V	Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание.	12	

107	Работа над ошибками. Приёмы устных вычислений	1	
108	Сложение и вычитание вида $450+30$, $620-200$	1	
109	Сложение и вычитание вида $470+80$, $560-60$	1	
110	Сложение и вычитание вида $260+310$, $670-140$	1	
111	Письменные приёмы сложения и вычитания	1	
112	Сложение и вычитание трёхзначных чисел	1	
113	Закрепление по теме «Сложение и вычитание трёхзначных чисел»	1	
114	Треугольник. Виды треугольников.	1	
115	Виды треугольников.	1	
116	Повторение по теме «Виды треугольников»	1	
117	Повторение по теме «Сложение и вычитание»	1	
118	Контрольная работа №8 по теме «Сложение и вычитание»	1	Контрольная работа №8 по теме «Сложение и вычитание»
VI	Числа от 1 до 1000. Умножение и деление.	5	
119	Анализ контрольной работы.	1	
120	Приёмы устных вычислений.	1	
121	Закрепление по теме «Приёмы устных вычислений».	1	
122	Повторение по теме «Приемы устных вычислений»	1	
123	Обобщение по теме «Приемы устных вычислений»	1	
VII	Приёмы письменных вычислений.	13	
124	Приёмы письменного умножения в пределах 1000	1	
125	Алгоритм письменного умножения трёхзначного числа на однозначное.	1	

126	Повторение по теме «Алгоритм письменного умножения трёхзначного числа на однозначное».	1	
127	Обобщение по теме «Алгоритм письменного умножения трёхзначного числа на однозначное».	1	
128	Приёмы письменного деления в пределах 1000	1	
129	Алгоритм письменного деления трёхзначного числа на однозначное	1	
130	Проверочная работа по теме «Деление»	1	Проверочная работа по теме «Деление»
131	Повторение по теме «Деление»	1	
132	Калькулятор. Знакомство с калькулятором.	1	
133	Повторение по теме «Знакомство с калькулятором».	1	
134	Промежуточная аттестация. Итоговая контрольная работа.	1	Итоговая контрольная работа по всем пройденным темам за год.
135	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1	
136	Обобщение по теме «Приемы письменных вычислений»	1	

Тематические планирования с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы и каждого раздела

Математика, 4 класс

№ уро ка	Наименование тем	Кол- во часов	В т.ч. на лабораторные и практические занятия, экскурсии,
1	Числа от 1 до 1000. Повторение.	14	
1	Повторение. Нумерация чисел.	1	
2	Порядок действия в числовых выражениях. Сложение и вычитание.	1	
3	Нахождение суммы нескольких слагаемых.	1	
4	Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел.	1	
5	Умножение. Трехзначного числа на однозначное.	1	
6	Свойства умножения.	1	
7	Алгоритм письменного деления.	1	
8	Приемы письменного деления.	1	
9	Закрепление по теме «Приемы письменного деления»	1	
10	Обобщение по теме «Приемы письменного деления»	1	
11	Чтение столбчатой диаграммы.	1	
12	Повторение по теме "Числа от 1 до 100. Четыре арифметических действия: сложение, вычитание, умножение, деление"	1	
13	Контрольная работа №1 по теме "Числа от 1 до 100. Четыре арифметических действия: сложение, вычитание, умножение, деление"	1	Контрольная работа №1 по теме "Числа от 1 до 100. Четыре

			арифметических действия: сложение, вычитание, умножение, деление"
14	Анализ контрольной работы.	1	
II	Числа, которые больше 1000. Нумерация.	12	
15	Класс единиц и класс тысяч.	1	
16	Чтение многозначных чисел.	1	
17	Запись многозначных чисел.	1	
18	Разрядные слагаемые.	1	
19	Сравнение чисел.	1	
20	Увеличение и уменьшение числа 10,100,1000 раз.	1	
21	Повторение по теме «Увеличение и уменьшение числа 10,100,1000 раз».	1	
22	Класс миллионов. Класс миллиардов	1	
23	Проект «Числа вокруг нас»	1	Проект

24	Повторение по теме «"Числа, которые больше 1000. Нумерация"»	1	
25	Контрольная работа №2 по теме "Числа, которые больше 1000. Нумерация"	1	Контрольная работа №2 по теме "Числа, которые больше 1000. Нумерация"
26	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1	
III	Величины	11	
27	Длина. Единицы длины. Километр.	1	
28	Повторение по теме «Единицы длины».	1	
29	Площадь. Единицы площади. Квадратный километр, квадратный миллиметр.	1	
30	Таблица единиц площади.	1	
31	Измерение площади с помощью палетки.	1	
32	Масса. Единицы массы. Тонна, центнер.	1	
33	Время. Единицы времени. Определение времени по часам.	1	
34	Определение начала, конца и продолжительности события. Секунда.	1	
35	Век. Таблица единиц времени.	1	
36	Повторение по теме «Величины»	1	
37	Контрольная работа №3 по теме "Величины"	1	Контрольная работа №3 по теме "Величины"
IV	Числа, которые больше 1000.Сложение и вычитание.	12	
38	Анализ контрольной работы. Устные и письменные приемы вычислений.	1	

39	Нахождение неизвестного слагаемого.	1	
40	Нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного вычитаемого.	1	
41	Нахождение нескольких долей целого.	1	
42	Задачи на нахождение доли целого.	1	
43	Повторение по теме «Нахождение нескольких долей целого».	1	
44	Сложение и вычитание величин.	1	
45	Повторение по теме «Сложение и вычитание величин»	1	
46	Решение задач по теме «Сложение и вычитание величин».	1	
47	Повторение по теме «Решение задач».	1	
48	Подготовка к контрольной работе по теме «Сложение и вычитание»	1	
49	Контрольная работа №4 по теме "Сложение и вычитание"	1	Контрольная работа №4 по теме "Сложение и вычитание"
V	Умножение и деление.	77	

50	Свойства умножения. Анализ контрольной работы.	1	
51	Письменные приемы умножения.	1	
52	Повторение по теме «Письменные приемы умножения».	1	
53	Умножение чисел, запись которых заканчиваются нулями	1	
54	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делителя, неизвестного делимого	1	
55	Деление с числами 0 и 1	1	.
56	Письменные приемы деления	1	
57	Повторение по теме «Письменные приемы деления»	1	
58	Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме.	1	
59	Повторение по теме «Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме».	1	
60	Письменные приемы деления. Решения задач	1	
61	Повторение по теме «Умножение и деление»	1	
62	Обобщение по теме «Умножение и деление»	1	
63	Контрольная работа № 5 по теме "Умножение и деление на однозначное число"	1	Контрольная работа №5 по теме"Умножение и деление на однозначное число"
64	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1	
65	Умножение и деление на однозначное число	1	
66	Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.	1	
67	Решение задач на движение.	1	

68	Повторение по теме «Решение задач на движение»	1	
69	Обобщение по теме «Решение задач на движение»	1	
70	Проверочная работа по теме «Письменные приемы деления»	1	Проверочная работа по теме «Письменные приемы деления»
71	Умножение числа на произведение	1	
72	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.	1	
73	Закрепление по теме «Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями»	1	
74	Повторение по теме «Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями»	1	
75	Решение задач по теме «Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями».	1	
76	Перестановка и группировка множителей.	1	
77	Повторение по теме «Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями»	1	

78	Контрольная работа №6 по теме «Умножение и деление»	1	Контрольная работа №6 по теме «Умножение и деление»
79	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1	
80	Деление числа на произведение.	1	
81	Закрепление по теме « Деление числа на произведение».	1	
82	Деление с остатком на 10,100,1000.	1	
83	Решение текстовых задач по теме « Деление числа на произведение».	1	
84	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1	
85	Повторение по теме «Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулям».	1	
86	Обобщение по теме «Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями».	1	
87	Проверочная работа по теме «Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями».	1	Проверочная работа по теме «Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями».
88	Решение текстовых задач по теме «Письменное и деление на числа, оканчивающиеся нулями»	1	
89	Проверка "Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями"	1	
90	Подготовка к контрольной работе "Умножение и	1	

	деление на числа, оканчивающиеся нулями"		
91	Контрольная работа №7 по теме "Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями"	1	Контрольная работа №7 по теме "Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями"
92	Проект «Математика каждой семьи».	1	Проекты
93	Анализ контрольной работы.	1	
94	Умножение числа на сумму.	1	
95	Письменное умножение на двузначное число	1	
96	Повторение по теме «Письменное умножение на двузначное число»	1	
97	Решение текстовых задач по теме «Письменное умножение на двузначное число»	1	
98	Закрепление по теме «Письменное умножение на двузначное число»	1	
99	Письменное умножение на трехзначное число	1	

100	Алгоритм письменного умножения на трехзначное число	1	
101	Решение текстовых задач по теме «Письменное умножение на трехзначное число»	1	
102	Повторение по теме «Письменное умножение на трехзначное число»	1	
103	Повторение по теме «Умножение на двузначное и трехзначное число»	1	
104	Контрольная работа №8 по теме "Умножение на двузначное и трехзначное число"	1	Контрольная работа №8 по теме "Умножение на двузначное и трехзначное число"
105	Анализ контрольной работы.	1	
106	Письменное деление с остатком на двузначное число	1	
107	Алгоритм письменного деления на двузначное число	1	
108	Письменное деление на двузначное число	1	
109	Закрепление по теме «Письменное деление на двузначное число»	1	
110	Повторение по теме «Алгоритм письменного деления на двузначное число»	1	
111	Повторение по теме «Письменное деление на двузначное число»	1	
112	Обобщение по теме «Письменное деление на двузначное число»	1	
113	Письменное деление на двузначное число.	1	
114	Повторение по теме «Письменное деление на двузначное число»	1	

115	Подготовка к контрольной работе по теме "Деление на двузначное число"	1	
116	Контрольная работа №9 по теме "Деление на двузначное число"	1	Контрольная работа №9 по теме "Деление на двузначное число"
117	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1	
118	Письменное деление на трехзначное число	1	
119	Письменное деление на трехзначное число	1	
120	Повторение по теме «Письменное деление на трехзначное число»	1	
121	Деление с остатком .	1	
122	Деление на трехзначное число.	1	
123	Закрепление по теме «Деление на трехзначное число».	1	
124	Повторение по теме "Деление на трехзначное число"	1	
125	Контрольная работа №10 по теме "Деление на трехзначное число"	1	Контрольная работа №10 по теме "Деление на

			трехзначное число"
126	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1	
VI	Итоговое повторение.	10	
127	Нумерация	1	
128	Выражения и уравнения	1	
129	Арифметические действия: сложение и вычитание	1	
130	Арифметические действия: умножение и деление	1	
131	Правила о порядке выполнения действий	1	
132	Величины измерения: площади, длины, массы, времени, скорости.	1	
133	Промежуточная аттестация. Итоговая контрольная работа.	1	Итоговая контрольная работа. Промежуточная аттестация
134	Анализ итоговой контрольной работы.	1	
135	Геометрические фигуры.	1	
136	Повторение по теме «Умножение и деление»	1	