

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 37
имени Новикова Гаврила Гавриловича»

Рабочая программа по учебному предмету
«МАТЕМАТИКА»
1 – 4 КЛАСС

Составитель:
Попова О. Ю.,
учитель начальных классов

УТВЕРЖДЕНО:
на заседании
педагогического совета
Протокол № 1
от «31» августа 2020г.
Директор школы _____
Е.М. Мазинская

ОБСУЖДЕНО:
на заседании
методического совета
Протокол № 1
от «28» августа 2020г.
Председатель МС _____
И.В. Калмыкова

г. Кемерово

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Планируемые результаты освоения учебного предмета.....	3-12
2.	Содержание учебного предмета.....	12-16
3.	Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.....	17-25

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностными результатами изучения предмета «Математика» будут следующие умения и качества:

- 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;
- формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий;
- формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
- овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;
- развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;
- формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;
- развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

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 учета позиций партнеров в общении, ориентации на их*

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

- *установки на здоровый образ жизни и реализации ее 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.*

Метапредметные результаты изучения предмета «Математика»:

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 ее 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 учета 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 приемов 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 приемами 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 партнера 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 партнера высказывания, учитывающие, что партнер знает и видит, а что нет;
- задавать вопросы;
- контролировать действия партнера;
- 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 ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;*
- *продуктивно содействовать разрешению конфликтов на основе учета интересов и позиций всех участников;*
- *с учетом целей коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнеру необходимую информацию как ориентир для построения действия;*
- *задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером;*
- *осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;*
- *адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач, планирования и регуляции своей деятельности.*

Чтение. Работа с текстом (метапредметные результаты)

В результате изучения предмета «Математика» выпускники приобретут первичные навыки работы с содержащейся в текстах информацией в процессе чтения соответствующих возрасту литературных, учебных, научно-познавательных текстов, инструкций. Выпускники научатся осознанно читать тексты с целью удовлетворения познавательного интереса, освоения и использования информации. Выпускники овладеют элементарными навыками чтения информации, представленной в наглядно-символической форме, приобретут опыт работы с текстами, содержащими рисунки, таблицы, диаграммы, схемы.

У выпускников будут развиты такие читательские действия, как поиск информации, выделение нужной для решения практической или учебной задачи информации, систематизация, сопоставление, анализ и обобщение имеющихся в тексте идей и информации, их интерпретация и преобразование. Обучающиеся смогут использовать полученную из разного вида текстов информацию для установления несложных причинно-следственных связей и зависимостей, объяснения, обоснования утверждений, а также принятия решений в простых учебных и практических ситуациях.

Выпускники получают возможность научиться самостоятельно организовывать поиск информации. Они приобретут первичный опыт критического отношения к получаемой информации, сопоставления ее с информацией из других источников и имеющимся жизненным опытом.

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 приведенное 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 нем 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, устанавливать 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 учетом цели их дальнейшего использования;*
- *составлять небольшие письменные аннотации к тексту, отзывы о прочитанном.*

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 ИКТ-компетентности обучающихся (метапредметные результаты)

В результате изучения предмета «Математика» начинается формирование навыков, необходимых для жизни и работы в современном высокотехнологичном обществе. Обучающиеся приобретут опыт работы с информационными объектами, в которых объединяются текст, наглядно-графические изображения, цифровые данные, неподвижные и движущиеся изображения, звук, ссылки и базы данных и которые могут передаваться как устно, так и с помощью телекоммуникационных технологий или размещаться в Интернете.

Обучающиеся познакомятся с различными средствами информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), освоят общие безопасные и эргономичные принципы работы с ними; осознают возможности различных средств ИКТ для использования в обучении, развития собственной познавательной деятельности и общей культуры.

Они приобретут первичные навыки обработки и поиска информации при помощи средств ИКТ: научатся вводить различные виды информации в компьютер: текст, звук, изображение, цифровые данные; создавать, редактировать, сохранять и передавать медиасообщения.

Выпускники научатся оценивать потребность в дополнительной информации для решения учебных задач и самостоятельной познавательной деятельности; определять возможные источники ее получения; критически относиться к информации и к выбору источника информации.

Они научатся планировать, проектировать и моделировать процессы в простых учебных и практических ситуациях.

В результате использования средств и инструментов ИКТ и ИКТ-ресурсов для решения разнообразных учебно-познавательных и учебно-практических задач, охватывающих содержание всех изучаемых предметов, у обучающихся будут формироваться и развиваться необходимые универсальные учебные действия и специальные учебные умения, что заложит основу успешной учебной деятельности в средней и старшей школе.

Знакомство со средствами ИКТ, гигиена работы с компьютером

Выпускник научится:

- использовать безопасные для органов зрения, нервной системы, опорно-двигательного аппарата эргономичные приемы 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 видеотрекков или последовательности слайдов с использованием иллюстраций, видеозаписей, 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 (простые алгоритмы) в несколько действий, строить программы для компьютерного исполнителя с использованием конструкций последовательного выполнения и повторения;
- 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.*

Предметные результаты

В результате изучения предмета «Математика» 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 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 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 ее 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 приближенно (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

1 класс (132 часа)

Сравнение и счет предметов (12ч)

Признаки отличия, сходства предметов. Сравнение предметов по форме, размерам и другим признакам: одинаковые — разные; большой — маленький, больше — меньше, одинакового размера; высокий — низкий, выше — ниже, одинаковой высоты; широкий — узкий, шире — уже, одинаковой ширины; толстый — тонкий, толще — тоньше, одинаковой толщины; длинный — короткий, длиннее — короче, одинаковой длины. Форма плоских геометрических фигур: треугольная, квадратная, прямоугольная, круглая. Распознавание фигур: треугольник, квадрат, прямоугольник, круг. Выполнение упражнений на поиск закономерностей. Расположение предметов в пространстве: вверху — внизу, выше — ниже, слева — справа, левее — правее, под, у, над, перед, за, между, близко — далеко, ближе — дальше, впереди — позади. Расположение предметов по величине в порядке увеличения (уменьшения). Направление движения: вверх — вниз, вправо — влево. Упражнения на составление маршрутов движения и кодирование маршрутов по заданному описанию. Чтение маршрутов. Как отвечать на вопрос

«Сколько?». Счет предметов в пределах 10: прямой и обратный. Количественные числительные: один, два, три и т. д. Распределение событий по времени: сначала, потом, до, после, раньше, позже. Упорядочивание предметов. Знакомство с порядковыми числительными: первый, второй... Порядковый счет.

Выполнение компенсирующих физических упражнений (минизарядок) при работе со средствами ИКТ.

Множества и действия над ними (9 ч)

Множество. Элемент множества. Части множества. Разбиение множества предметов на группы в соответствии с указанными признаками. Равные множества. Сравнение численностей множеств. Сравнение численностей двух-трех множеств предметов: *больше — меньше, столько же (поровну)*. Что значит *столько же*? Два способа уравнивания численностей множеств. Разностное сравнение численностей множеств: На сколько больше? На сколько меньше? Точки и линии. Имя точки. Внутри. Вне. Между. Подготовка к письму цифр.

ИКТ: распознавание одной и той же информации, представленной в различных формах (таблицы диаграммы).

Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация (25 ч)

Название, образование, запись и последовательность чисел от 1 до 10. Отношения между числами (больше, меньше, равно). Знаки «>», «<», «=». Число 0 как характеристика пустого множества.

Действия сложения и вычитания. Знаки «+» и «-». Сумма. Разность. Стоимость. Денежные единицы. Монеты в 1 р., 2 р., 5 р., 10 р., их набор и размен. Прямая. Отрезок. Замкнутые и незамкнутые линии. Треугольник, его вершины и стороны. Прямоугольник, квадрат. Длина отрезка. Измерение длины отрезка различными мерками. Единица длины: сантиметр. Обозначения геометрических фигур: прямой, отрезка, треугольника, четырехугольника. Построение несложных геометрических фигур с помощью ИКТ.

Сложение и вычитание в пределах 10 (58 ч)

Числовой отрезок. Решение примеров на сложение и вычитание с помощью числового отрезка. Примеры в несколько действий без скобок. Игры с использованием числового отрезка. Способы прибавления (вычитания) чисел 1, 2, 3, 4 и 5. Задача. Состав задачи. Решение текстовых задач в 1 действие на нахождение суммы, на нахождение остатка, на разностное сравнение, на нахождение неизвестного слагаемого, на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Сложение и вычитание отрезков. Слагаемые и сумма. Взаимосвязь действий сложения и вычитания. Переместительное свойство сложения. Прибавление 6, 7, 8 и 9. Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность. Нахождение неизвестного слагаемого. Вычитание 6, 7, 8 и 9. Таблица сложения в пределах 10. Задачи в 2 действия. Масса. Измерение массы предметов с помощью весов. Единица массы: килограмм. Вместимость. Единица вместимости: литр.

ИКТ: чтение, заполнение несложных готовых таблиц, представленных средствами ИКТ.

Числа от 11 до 20. Нумерация (5 ч)

Числа от 11 до 20. Название, образование и запись чисел от 11 до 20. Десятичный состав чисел от 11 до 20. Отношение порядка между числами второго десятка.

Сложение и вычитание в пределах 20 (23 ч)

Сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток. Правила нахождения неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого. Таблица сложения до 20. Сложение и вычитание однозначных чисел с переходом через десяток. Вычитание с переходом через десяток. Вычитание двузначных чисел. Решение составных задач в 2 действия.

Единица длины: дециметр.
Сложение и вычитание величин.

Геометрические фигуры (15 часов)

Освоение понятия «луч», его направление, имя, алгоритм построения. Освоение понятия «числовой луч», вычисления с помощью числового луча. Освоение понятия «угол», алгоритм построения угла. Освоение понятий «замкнутая ломаная линия», «незамкнутая ломаная линия», имя ломаной, алгоритм построения ломаной линии. Освоение понятия «многоугольник».

ИКТ: создание изображений, пользуясь графическими возможностями компьютера

Умножение чисел от 1 до 10 (20 часов)

Знакомство с новым арифметическим действием умножения и его конкретным смыслом. Составление таблицы умножения чисел 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 в пределах 20. Изучение особых случаев умножения — чисел 0 и 1.

Деление. Задачи на деление (25 часов)

Изучение простых задач на деление. Освоение процедуры деления арифметических выражений, изучение компонентов действия деления: делимое, делитель, частное, частное чисел. Составление таблицы деления на числа 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10. Освоение процедуры деления при вычислении арифметических выражений без скобок, содержащих действия первой и второй ступени. Использование безопасных для органов зрения, нервной системы, опорнодвигательного аппарата эргономичных приёмов работы с компьютером и другими средствами ИКТ.

Числа от 21 до 100. Нумерация (20 часов)

Сложение и вычитание круглых чисел, изучение устной и письменной нумерации чисел. ИКТ: сравнение и обобщение информации, представленной в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм.

Старинные меры длины. Метр (7 часов)

Изучение старинных мер длины: введение терминов, сравнение, измерение предметов. Изучение современной меры длины — метр: освоение понятия, перевод в другие единицы измерения длины, сравнение, измерение предметов.

Умножение и деление круглых чисел. Переместительное свойство умножения (7 часов)

Изучение действия умножения и действия деления круглых чисел, освоение переместительного свойства умножения, изучение умножения любых чисел в пределах 100 на 0 и на 1.

Сложение и вычитание чисел в пределах 100 (15 часов)

Повторение приемов сложения и вычитания в пределах 20. Изучение письменного сложения и вычитания двузначных чисел в пределах 100 без перехода через разряд. Изучение письменного сложения и вычитания двузначных чисел в пределах 100 с переходом через разряд.

Скобки. Числовые выражения (6 часов)

Изучение числовых выражений со скобками и порядок их вычисления.

Измерение геометрических фигур (25 часов)

Освоение понятий: длина ломаной, прямой угол, прямоугольник, квадрат, периметр многоугольника. Измерение геометрических фигур: ломаная, многоугольник. Периметр. Взаимно-обратные задачи. Переместительное свойство умножения.

Час. Минута (10 часов)

Изучение единиц времени: час и минута; сравнение, преобразование и вычисление именованных чисел столбиком без перехода через разряд; определение времени по часам. ИКТ: сбор числовых данных, фиксирование в таблицах, созданных на компьютере. Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз.

3 класс (140 часов)

Сложение и вычитание в пределах 100 (34 часа)

Прибавление числа к сумме, суммы к числу. Вычитание числа из суммы, суммы из числа. Использование свойств сложения и вычитания для рационализации вычислений. Умножение и деление чисел на 10, 100. Обозначение фигур буквами латинского алфавита. Контурные. Равные фигуры. Геометрия на клетчатой бумаге. Фигурные числа. Задачи на восстановление фигур из частей и конструирование фигур с заданными свойствами. ИКТ: оценивание, интерпретирование и сохранение найденной информации в Интернете.

Умножение и деление в пределах 100 (53 часа)

Умножение и деление суммы на число, числа на сумму. Устные приёмы внетабличного умножения и деления. Проверка умножения и деления. Внетабличные случаи умножения и деления чисел в пределах 100. Взаимосвязь между умножением и делением. Правила нахождения неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя. Умножение и деление чисел в пределах 1000 в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Делители и кратные. Чётные и нечётные числа. Деление с остатком. Свойства остатков.

Числа от 100 до 1000 (8 часов)

Сотня как новая счётная единица. Счёт сотнями. Запись и названия круглых сотен и действия (сложение и вычитание) над ними. Счёт сотнями, десятками и единицами в пределах 1000. Название и последовательность трёхзначных чисел. Разрядный состав трёхзначного числа. Сравнение трёхзначных чисел.

Сложение и вычитание в пределах 1000 (24 часа)

Приёмы сложения и вычитания трёхзначных чисел, основанные на знании нумерации и способов образования числа. Сложение и вычитание трёхзначных чисел с переходом через разряд (письменные способы вычислений). Единица длины: километр. Соотношения между единицами длины. Площадь фигуры и её измерение. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Площадь прямоугольника. Единица массы: грамм. Соотношение между единицами массы. Сравнение, сложение и вычитание именованных и составных именованных чисел. Перевод единиц величин. ИКТ: чтение, создание столбчатых диаграмм в программе XL.

Умножение и деление в пределах 1000 (21 час)

Умножение и деление круглых чисел в пределах 1000. Умножение трёхзначного числа на однозначное (письменные вычисления). Деление трёхзначного числа на однозначное (письменные вычисления). Умножение двузначного числа на двузначное (письменные вычисления). Деление на двузначное число. Решение простых и составных задач в 2—3 действия. Задачи на кратное сравнение, на нахождение четвёртого пропорционального, решаемые методом прямого приведения к единице, методом отношений, задачи с геометрическим содержанием. Использование безопасных для органов зрения, нервной системы, опорнодвигательного аппарата эргономичных приёмов работы с компьютером и другими средствами ИКТ. ИКТ: построение алгоритма решения задачи.

4 класс (140 часов)

Числа от 100 до 1000 (15 часов)

Новая счётная единица — тысяча.

Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т. д.

Чтение, запись и сравнение многозначных чисел.

Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз.

Луч. Числовой луч. Угол. Виды углов.

Использование безопасных для органов зрения, нервной системы, опорнодвигательного аппарата эргономичных приёмов работы с компьютером и другими средствами ИКТ. ИКТ:

создание изображения, пользуясь графическими возможностями компьютера; составление нового изображения из готовых фрагментов.

Приемы рациональных вычислений (35 часов)

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

Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр, ар, гектар, соотношения между ними.

Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна, соотношения между ними.

Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век, соотношения между ними.

Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности. Сложение и вычитание (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые сложением и вычитанием; сложение и вычитание с числом 0; переместительное и сочетательное свойства сложения и их использование для рационализации вычислений; взаимосвязь между компонентами и результатами сложения и вычитания; способы проверки сложения и вычитания.

Числа, которые больше 1000. Нумерация. (16 часов)

ИКТ: редактирование цепочки экранов сообщения и содержание экранов в соответствии с коммуникативной или учебной задачей.

Умножение и деление (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые умножением и делением; случаи умножения с числами 1 и 0; взаимосвязь между компонентами и результатами умножения и деления; деление нуля и невозможность деления на нуль; переместительное, сочетательное и распределительное свойства умножения; рационализация вычислений на основе перестановки множителей, умножения суммы на число и числа на сумму; деления суммы на число; умножения и деления числа на произведение.

Сложение и вычитание (10 часов)

Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, и письменное — в остальных случаях.

Сложение и вычитание величин.

Числа, которые больше 1000. (64 часа)

Приёмы письменного умножения и деления многозначных чисел на однозначное.

Решение задач на пропорциональное деление

Скорость. Единицы скорости.

Примеры взаимосвязей между величинами (время, скорость, путь при равномерном движении и др.)

ИКТ: создание логических задач на компьютере.

Умножение числа на произведение.

Приёмы устного и письменного умножения и деления на числа оканчивающиеся нулями.

Перестановка и группировка множителей.

Письменное умножение и деление на двузначное и трехзначное число (в пределах миллиона).

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...»). Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации. Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы. Чтение столбчатой диаграммы.

ИКТ: Запись алгоритма с помощью блок-схемы.

3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение

каждой темы

1 класс

№	Тема урока	Количество часов
	ЧАСТЬ 1	
	Сравнение и счет предметов (12 часов)	
1	Какая бывает форма	1
2	Разговор о величине. Выполнение компенсирующих физических упражнений (минизарядок) при работе со средствами ИКТ.	1
3	Расположение предметов	1
4	Количественный счет предметов	1
5	Порядковый счет предметов	1
6	Чем похожи? Чем различаются?	1
7	Расположение предметов по размеру	1
8	Столько же. Больше. Меньше	1
9	Что сначала? Что потом?	1
10	На сколько больше? На сколько меньше?	1
11-12	Обобщение по разделу «Сравнение и счет предметов»	2
	Множества и действия над ними (9 часов)	
13-14	Множество. Элемент множества	2
15-16	Части множества. ИКТ: чтение, заполнение несложных готовых таблиц, представленных средствами ИКТ.	2
17-18	Равные множества	2
19	Точки и линии	1
20-21	Внутри. Вне. Между	2
	Числа от 1 до 10. Нумерация (25 часов)	
22	Число и цифра 1	1
23	Число и цифра 2	1
24	Прямая и ее обозначение	1
25	Рассказы по картинкам	1
26	Знаки «+» (плюс), «-»(минус), «=» (равно)	1
27	Отрезок и его обозначение	1
28	Число и цифра 3	1
29	Треугольник	1
30	Число и цифра 4	1
31	Четырехугольник. Прямоугольник. ИКТ: построение простейших геометрических фигур на компьютере.	1
32	Сравнение чисел	1
33	Число и цифра 5	1
34	Число и цифра 6	1
35	Замкнутые и незамкнутые линии	1
36	Сложение	1
37	Вычитание	1

38	Число и цифра 7	1
39	Длина отрезка	1
40	Число и цифра 0.	1
41-45	Числа 8, 9 и 10.	5
46	Обобщение по разделу «Нумерация»	1
	Сложение и вычитание в пределах 10 (58 часов)	
47	Числовой отрезок	1
48	Прибавить и вычесть 1	1
49-50	Решение примеров $\square + 1, \square - 1$	2
51	Примеры в несколько действий	1
52	Прибавить и вычесть 2	1
53-54	Решение примеров $\square + 2, \square - 2$	2
55	Задача. ИКТ: распознавание одной и той же информации, представленной в разных формах (таблицы и диаграммы).	1
56	Прибавить и вычесть 3	1
57-58	Решение примеров $\square + 3, \square - 3$	2
59	Сантиметр	1
60	Прибавить и вычесть 4	1
61-62	Решение примеров $\square + 4, \square - 4$	2
63	Столько же	1
64	Столько же и еще Столько же, но без ...	1
65-67	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц	3
	ЧАСТЬ 2	
68	Прибавить и вычесть 5	1
69-71	Решение примеров $\square + 5, \square - 5$	3
72-73	Задачи на разностное сравнение	2
74-75	Масса	2
76-77	Сложение и вычитание отрезков	2
78-79	Слагаемые. Сумма	2
80-81	Переместительное свойство сложения	2
82-83	Решение задач	2
84-86	Прибавление 6, 7, 8 и 9	3
87-88	Решение примеров $\square + 6, \square + 7, \square + 8, \square + 9$	2
89-91	Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность	3
92-93	Задачи с несколькими вопросами	2
94-95	Задачи в 2 действия	2
96	Литр	1
97	Нахождение неизвестного слагаемого	1
98-99	Вычитание 6, 7, 8 и 9	2
100-101	Решение примеров $\square - 6, \square - 7, \square - 8, \square - 9$	2
102	Таблица сложения	1
103-104	Таблица сложения	2
	Числа от 11 до 20. Нумерация (5 ч)	
105-106	Образование чисел второго десятка	2
107	Двузначные числа от 10 до 20	1

108-109	Дециметр	2
	Сложение и вычитание в пределах 20 (23 ч)	
110-1	Сложение и вычитание без перехода через десяток	3
113-114	Неизвестное уменьшаемое	2
	Неизвестное вычитаемое	2
115-120	Таблица сложения до 20	3
	Вычитание с переходом через десяток	2
121	Вычитание двузначных чисел	2
122-123	Сложение с переходом через десяток	2
127	Решение составных задач	2
128-129	Обобщение по разделу «Сложение и вычитание»	2
130	Решение задач	3
	Итого	132

2 класс

№	Тема урока	Количество часов
Геометрические фигуры (15 часов)		
1-4	Сложение и вычитание. Использование безопасных для органов зрения, нервной системы, опорнодвигательного аппарата эргономичных приёмов работы с компьютером и другими средствами ИКТ	4
5-7	Направления и лучи. ИКТ: создание изображений, пользуясь графическими возможностями компьютера	3
8-9	Числовой луч	2
10-11	Обозначение луча	2
12-13	Угол	2
14-15	Обозначение угла	2
Умножение чисел от 1 до 10 (20 часов)		
16	Сумма одинаковых слагаемых	1
17-18	Умножение	2
19	Умножение числа 2	1
20	Ломаная	1
21	Многоугольник	1
22	Умножение числа 3	1
23	Куб	1
24	Умножение числа 4	1
25	Множители. Произведение	1
26	Произведение	1
27	Умножение числа 5	1
28	Умножение числа 6	1
29-30	Умножение чисел 0 и 1	2
31-33	Умножение чисел 7, 8, 9 и 10	3
34	Таблица умножения	1
Деление. Задачи на деление (25 часов)		
35-36	Задачи на деление	2
37	Деление	1
38	Деление на 2	1

39	Пирамида	1
40-41	Деление на 3	2
42	Решение примеров	1
43-44	Делимое. Делитель. Частное	2
45-46	Деление на 4	2
47-48	Деление на 5	2
49-50	Порядок действий	2
51	Деление	1
52-53	Деление на 6	2
54-56	Деление на 7, 8, 9 и 10	3
57	Деление	1
58	Счет десятками. ИКТ: сравнение и обобщение информации, представленной в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм	1
59	Круглые числа	1
Числа от 21 до 100. Нумерация (7 часов)		
60-66	Образование чисел больше 20	7
Старинные меры длины. Метр (7 часов)		
67-68	Старинные меры длины	2
69-70	Метр	2
71-73	Знакомство с диаграммами	3
Умножение и деление круглых чисел. Переместительное свойство умножения (10 часов)		
74-76	Умножение круглых чисел	3
77-79	Деление круглых чисел	3
80-83	Решение примеров	4
Сложение и вычитание чисел в пределах 100 (15 часов)		
84-92	Сложение и вычитание без перехода через десяток	9
93	Сложение и вычитание столбиком	1
94-98	Сложение с переходом через десяток	5
Скобки. Числовые выражения (6 часов)		
99-100	Скобки	2
101-102	Устные и письменные вычисления	2
103	Выражения	1
104	Числовые выражения	1
Измерение геометрических фигур (25 часов)		
105-106	Длина ломаной	2
107-111	Устные и письменные вычисления	5
112-113	Взаимно обратные задачи	2
114	Рисуем диаграммы	1
115-116	Прямой угол. ИКТ: создание изображений, пользуясь графическими возможностями компьютера	2
117-118	Прямоугольник. Квадрат	2
119-120	Периметр многоугольника	2
121-122	Периметр многоугольника. ИКТ: построение прямоугольников на компьютере по заданному периметру.	2
123-124	Умножение	2
125	Умножение. ИКТ: сбор числовых данных, фиксирование	1

	в таблицах, созданных на компьютере.	
126-127	Переместительное свойство умножения	2
128-129	Умножение на 0 и на 1	2
Час. Минута (10 часов)		
130-134	Час. Минута. ИКТ: Поиск внутри компьютера; составление списка используемых информационных источников	5
135-140	Решение задач	5
	Итого	140

3 класс

№	Тема урока	Количество часов
Сложение и вычитание в пределах 100 (34 часа)		
1	Повторение. Таблица умножения. Использование безопасных для органов зрения, нервной системы, опорнодвигательного аппарата эргономичных приёмов работы с компьютером и другими средствами ИКТ	1
2	Повторение. Сложение и вычитание	1
3-4	Сумма нескольких слагаемых	2
6-7	Примеры	2
7-8	Цена. Количество. Стоимость	2
9-10	Проверка сложения	2
11-12	Обозначение геометрических фигур	2
13-14	Геометрические фигуры	2
15	Вычитание	1
16-18	Вычитание числа из суммы	3
19-20	Проверка вычитания	2
21-23	Вычитание суммы из числа	3
24-25	Приём округления при сложении	2
26-27	Приём округления при вычитании	2
28	Равные фигуры	1
29	Задачи в три действия. ИКТ: построение алгоритма решения задачи.	1
30	Задачи в три действия	1
31-34	Решение задач	4
Умножение и деление в пределах 100 (53 часа)		
35-36	Чётные и нечётные числа	2
37-38	Умножение числа 3. Деление на 3	2
39	Решение примеров	1
40-41	Умножение	2
42	Умножение суммы на число	1
43-44	Умножение числа 4. Деление на 4	2
45	Проверка умножения	1
46-47	Умножение двузначного числа на однозначное	2
48-50	Задачи на приведение к единице	3

51-53	Умножение числа 5. Деление на 5	3
54-55	Умножение	2
56-57	Умножение числа 6. Деление на 6	2
58	Проверка деления	1
59-60	Задачи на кратное сравнение	2
61-64	Решение примеров	5
65	Умножение числа 7. Деление на 7	1
66-67	Умножение числа 8. Деление на 8	2
68	Прямоугольный параллелепипед	1
69	Площади фигур	1
70	Площадь. ИКТ: чтение, создание столбчатых диаграмм в программе XL.	1
71	Умножение числа 9. Деление на 9	1
72-73	Таблица умножения в пределах 10	2
74-75	Решение примеров	2
76-77	Деление суммы на число	2
78-79	Вычисления вида $48 : 2$	2
80-81	Вычисления вида $57 : 3$	2
82	Метод подбора. Деление двузначного числа на двузначное	1
83-84	Деление и умножение	2
85-86	Деление	2
Числа от 100 до 1000 (8 часов)		
87	Счёт сотнями	1
88	Названия круглых сотен	1
89	Образование чисел от 100 до 1000	1
90-91	Трёхзначные числа	2
92	Задачи на сравнение	1
93-94	Задачи на сравнение. ИКТ: оценивание, интерпретирование и сохранение найденной информации в Интернете.	2
Сложение и вычитание в пределах 1000 (24 часа)		
95-96	Устные приёмы сложения и вычитания	2
97-98	Единицы площади	2
99-101	Площадь прямоугольника	3
102-103	Площадь.	2
104-108	Деление с остатком	5
109-110	Километр	2
111-113	Письменные приёмы сложения и вычитания	3
114-118	Решение задач	5
Умножение и деление в пределах 1000 (21 час)		
119-120	Умножение круглых сотен	2
121-122	Деление круглых сотен	2
123-124	Грамм	2
125-128	Умножение на однозначное число	4
129-132	Деление на однозначное число	4
133-136	Решение примеров	4
137-138	Решение задач	2
139-140	Решение уравнений и задач	2

	Итого	140
--	-------	-----

4 класс

№	Тема урока	Количество часов
	Числа от 100 до 1000 (15 часов)	
1	Нумерация. Счет предметов. Разряды.	1
2	Действия с трехзначными числами. Использование безопасных для органов зрения, нервной системы, опорно-двигательного аппарата эргономичных приёмов работы с компьютером и другими средствами ИКТ.	1
3	Умножение и деление	1
4-6	Письменное сложение и вычитание	3
7-8	Умножение вида: $324 \cdot 2$.	2
9-10	Умножение вида: $246 \cdot 3$.	2
11-12	Деление вида: $872 : 4$.	2
13-15	Деление вида: $612 : 3$.	4
	Приемы рациональных вычислений (35 часов)	
16	Действия в выражениях	1
17	Решение примеров	1
18	Заполнение таблиц. ИКТ: редактирование цепочки экранов сообщения и содержание экранов в соответствии с коммуникативной или учебной задачей.	1
19	Диагонали прямоугольника	1
20	Составление алгоритма	1
21	Действия в выражениях	1
22	Числовые выражения	1
23	Решение примеров и задач	1
24	Группировка слагаемых.	1
25	Сложение нескольких слагаемых	1
26	Округление слагаемых.	1
27	Округление слагаемых.	1
28	Умножение на 10 и на 100.	1
29	Умножение числа на произведение	1
30	Решение примеров и задач	1
31	Окружность и круг.	1
32	Среднее арифметическое.	1
33	Решение примеров	1
34	Умножение двузначного числа	1
35	Решение задач. ИКТ: создание логических задач на компьютере.	1
36	Скорость. Единицы скорости.	1
37	Скорость, время, расстояние	1
38	Задачи на движение	1
39	Решение задач	1
40	Умножение двузначного числа	1
41	Письменное умножение	1

42	Виды треугольников. ИКТ: создание изображения, пользуясь графическими возможностями компьютера; составление нового изображения из готовых фрагментов	1
43	Решение примеров и задач	1
44	Деление чисел на 10 и на 100.	1
45	Величины.	1
46	Деление числа на произведение.	1
47	Цилиндр.	1
48	Решение задач	1
49	Решение задач. ИКТ: Запись алгоритма с помощью блок-схемы.	1
50	Деление круглых чисел	1
	Числа, которые больше 1000. Нумерация. (16 часов)	
50	Деление на двузначное число	1
51	Деление с остатком.	1
52	Решение примеров	1
53	Решение примеров и задач	1
54	Тысяча. Счет тысячами.	1
55	Чтение и запись многозначных чисел.	1
56	Чтение, запись и сравнение чисел.	1
57	Десяток тысяч.	1
58	Количество единиц в разряде	1
59	Сотня тысяч. Миллион.	1
60	Виды углов.	1
61	Разряды и классы чисел.	1
62	Конус.	1
63	Миллиметр.	1
64	Создание цепочки.	1
65	Решение примеров и задач	1
66	Задачи на нахождение неизвестного по двум разностям.	1
	Сложение и вычитание (10 часов)	
67	Письменное сложение	1
68	Письменное вычитание	1
69	Центнер и тонна.	1
70	Построение выражений	1
71	Решение примеров и задач	1
72	Доли и дроби.	1
73	Решение уравнений	1
74	Секунда.	1
75	Решение уравнений	1
76	Действия с величинами	1
	Числа, которые больше 1000. (64 часа)	
77	Умножение многозначного числа	1
78	Умножение и деление	1
79	Нахождение дроби от числа.	1
80	Умножение	1
81	Таблица единиц длины.	1
82-83	Решение задач	2
84	Задачи на встречное движение.	1

85-86	Решение задач	2
87	Таблица единиц массы.	1
88	Движение в противоположном направлении	1
89	Умножение на двузначное число.	1
90	Задачи на движение в одном направлении.	1
91-93	Решение задач	3
94	Время. Единицы времени.	1
95	Единицы времени. Секунда. Век.	1
96	Таблица единиц времени.	1
97	Решение примеров и задач	1
98	Умножение величины на число.	1
99	Таблица единиц времени.	1
100	Деление многозначного числа	1
101	Решение примеров	1
102	Шар.	1
103	Решение примеров	1
104	Нахождение числа по его дроби.	1
105	Решение примеров	1
106	Деление чисел, которые оканчиваются нулями	1
107	Решение задач	1
108	Задачи на движение по реке.	1
109-111	Решение задач	3
112	Деление многозначного числа	1
113	Деление величины на число.	1
114	Ар и гектар.	1
115	Таблица единиц площади	1
116	Умножение многозначного числа	1
117	Деление многозначного числа	1
118-120	Решение примеров	3
121	Деление многозначного числа с остатком.	1
122	Решение примеров и задач	1
123	Прием округления делителя. Умножение и деление	1
124	Задачи на противоположное движение	1
125	Умножение вида $364 \cdot 207$.	1
126	Деление на круглые числа	1
127	Деление вида $32256:32$	1
128-132	Повторение по теме «Величины».	5
133-136	Повторение по теме «Геометрические фигуры».	4
137-140	Повторение по теме «Решение задач».	4
	Всего	140