

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 9
г.о. Чапаевск Самарской области

Рассмотрено на заседании МО
Руководитель МО
_____ М.П.Булгакова
Пр.№ 1 от 27.08.2020г.

Проверена
Зам. директора по УМР
_____ О.К.Ягова
27.08.2020

Утверждена
Директор ГБОУ СОШ № 9
_____ Э.А.Каткасова
Пр.№ 67/2-од от 27.08.2020

**Рабочая программа
по __математике__
1-4 классы
на 2020-2021 учебный год**

Пояснительная записка

Рабочая программа по математике для 1-4 класса составлена на основе:

- Федерального закона от 29.12.2012 №273 – ФЗ « Об образовании в Российской Федерации»;
- Основной образовательной программы начального общего образования ГБОУ СОШ №9 г.о. Чапаевск
- Авторской программы «Математика 1-4 классы» *М. И. Башмаков, М. Г. Нефёдова.* «Математика», утверждённой МО РФ (Москва, АСТРЕЛЬ 2015г.);
- Учебного плана ГБОУ СОШ № 9 г.о. Чапаевск на 2018-2019уч.г.;
- Локального акта ГБОУ СОШ № 9 «Об утверждении структуры рабочей программы»

Изучение курса осуществляется по УМК «Планета знаний» под редакцией И.А.Петровой.

Пояснительная записка

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

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

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

Курс направлен на реализацию *целей обучения математике* в начальном звене, сформулированных в Федеральном государственном стандарте начального общего образования. В соответствии с этими целями и методической концепцией авторов можно сформулировать три группы задач, решаемых в рамках данного курса и направленных на достижение поставленных целей.

Целями изучения предмета «Математика» в начальной школе являются:

- математическое развитие младших школьников;
- формирование системы начальных математических знаний;
- воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.

Общая характеристика курса.

Задачами изучения математики в начальной школе являются:

Учебные:

- формирование на доступном уровне представлений о натуральных числах и принципе построения натурального ряда чисел, знакомство с десятичной системой счисления;
- формирование на доступном уровне представлений о четырех арифметических действиях: понимание смысла арифметических действий, понимание взаимосвязей между ними, изучение законов арифметических действий;
- формирование на доступном уровне навыков устного счета, письменных вычислений, использования рациональных способов вычислений, применения этих навыков при решении практических задач (измерении величин, вычислении количественных характеристик предметов, решении текстовых задач).

Развивающие:

- развитие пространственных представлений учащихся как базовых для становления пространственного воображения, мышления, в том числе математических способностей школьников;
- развитие логического мышления — основы успешного освоения знаний по математике и другим учебным предметам;
- формирование на доступном уровне обобщенных представлений об изучаемых математических понятиях, способах представления информации, способах решения задач.

Общеучебные:

— знакомство с методами изучения окружающего мира (наблюдение, сравнение, измерение, моделирование) и способами представления информации;

— формирование на доступном уровне умений работать с информацией, представленной в разных видах (текст, рисунок, схема, символическая запись, модель, таблица, диаграмма);

— формирование на доступном уровне навыков самостоятельной познавательной деятельности;

— формирование навыков самостоятельной индивидуальной и коллективной работы: взаимоконтроля и самопроверки, обсуждения информации, планирования познавательной деятельности и самооценки

Общая характеристика учебного предмета.

Сформулированные задачи достаточно сложны и объёмны. Их решение происходит на протяжении всех лет обучения в начальной школе и продолжается в старших классах. Это обуславливает *концентрический принцип построения курса*: основные темы изучаются в несколько этапов, причем каждый возврат к изучению той или иной темы сопровождается расширением понятийного аппарата, обогащением практических навыков, более высокой степенью обобщения.

Учебный материал каждого года обучения выстроен по *тематическому принципу* — он поделен на несколько крупных разделов, которые, в свою очередь, подразделяется на несколько тем.

Отбор содержания опирается на Федеральный государственный стандарт начального общего образования. При этом учитываются необходимость преемственности с дошкольным периодом и основной школой, индивидуальные потребности школьников и обеспечение возможностей развития математических способностей учащихся.

При отборе содержания учитывался *принцип целостности* содержания, согласно которому новый материал, если это уместно, органично и доступно для учащихся, включается в систему более общих представлений по изучаемой теме. Принцип целостности способствует установлению межпредметных связей внутри комплекта «Планета знаний».

Важное место в курсе отводится *пропедевтике* как основного изучаемого материала, традиционного для начальной школы, так и материала, обеспечивающего подготовку к продолжению обучения в основной школе. Поэтому активно используются *элементы опережающего обучения* на уровне отдель-

ных структурных единиц курса: отдельных упражнений, отдельных уроков, целых тем.

Использование опережающего обучения позволяет в соответствии с принципом целостности включать новый материал, подлежащий обязательному усвоению, в систему более общих представлений. Это способствует осмысленному освоению обязательного материала, позволяет вводить *элементы исследовательской деятельности* в процесс обучения.

Один из центральных принципов организации учебного материала в данном курсе — *принцип вариативности* — который реализуется через деление материала учебников на инвариантную и вариативную части.

Инвариантная часть содержит новый материал, обязательный для усвоения его всеми учащимися, и материал, изучаемый на пропедевтическом уровне, но обязательный для ознакомления с ним всех учащихся. Инвариантная часть обеспечивает усвоение предметных умений на уровне требований, обязательных для всех учащихся. В учебниках ориентиром обязательного уровня освоения предметных умений могут служить упражнения в рубрике «Проверочные задания» (1, 2 классы) и «Проверяем, чему мы научились» (3-4 классы).

Вариативная часть включает материал на расширение знаний по изучаемой теме; задания на дополнительное закрепление обязательного материала; материал, обеспечивающий индивидуальный подход в обучении; материал, направленный на развитие познавательного интереса учащихся.

Значительное место в курсе отводится *развитию пространственных представлений* учащихся. Своевременное развитие пространственных представлений помогает ребенку успешно адаптироваться в социальной и учебной среде и влияет на усвоение базисных алгоритмов, которые облегчают его взаимодействие с лавиной информации, которая обрушивается на него в современном обществе.

В учебниках развитие пространственных представлений реализуется через систему графических упражнений (1 класс), широкое использование наглядных моделей при изучении основного учебного материала, обучение моделированию условий текстовых задач, повышенному вниманию к геометрическому материалу.

Изучению величин помимо традиционного для начального курса математики значения (раскрытие двойственной природы числа и практического применения) отводится важная роль в развитии пространственных представлений учащихся. Важную развивающую функцию имеют измерения в реаль-

ном пространстве, моделирование изучаемых единиц измерения, развитие глазомера, измерение и вычисление площади и объёма реальных предметов, определение скорости пешехода и других движущихся объектов и т. Д., а также решение задач прикладного характера.

Измерение реальных предметов связано с необходимостью округления величин. Элементарные навыки округления измеряемых величин (до целого количества сантиметров, метров) позволяют учащимся ориентироваться в окружающем мире, создают базу для формирования навыков самостоятельной исследовательской деятельности.

Формирование вычислительных навыков и применение этих навыков для решения задач с практическим содержанием традиционно составляет ядро математического образования младших школьников. В курсе большое внимание уделяется формированию навыков сравнения чисел и устных вычислений, без которых невозможно эффективное усвоение письменных алгоритмов вычислений.

В процессе обучения формируются следующие *навыки устных вычислений*: сложение и вычитание однозначных чисел (таблица сложения); умножение однозначных чисел (таблица умножения) и соответствующие случаи деления; вычисления в пределах 100; сложение и вычитание круглых чисел; умножение круглых чисел на однозначное число; умножение и деление на 10, 100, 1000; деление круглых чисел в случаях, сводимых к таблице умножения (например, $240 : 30$).

Обучение письменным алгоритмам вычислений не отменяет продолжения формирования навыков устных вычислений, а происходит параллельно с ними. Особое внимание при формировании навыков письменных вычислений уделяется прогнозированию результата вычислений и оценке полученного результата. При этом используются приёмы округления чисел до разрядных единиц, оценка количества цифр в результате и определение последней цифры результата и другие.

Учебники предоставляют широкие возможности для освоения учащимися *рациональных способов вычислений*. Особое внимание уделяется оценке возможности применения разных способов вычислений и выбору наиболее подходящего способа вычислений.

Большое значение уделяется работе *с текстовыми задачами*. Обучение решению текстовых задач имеет огромное практическое и развивающее значение. Необходимо отметить, что развивающее значение имеют лишь новые для учащихся типы задач и задачи, решение которых не алгоритмизируется.

При решении таких задач важную роль играют понимание ситуации, требующее развитого пространственного воображения, и умение моделировать условие задачи (подручными средствами, рисунком, схемой). Обучение моделированию ситуаций начинается с самых первых уроков по математике (еще до появления простейших текстовых задач) и продолжается до конца обучения в начальной школе.

При изучении *геометрического материала* учащиеся овладевают навыками работы с чертёжной линейкой, угольником, циркулем, учатся изображать плоские и пространственные геометрические фигуры на клетчатой бумаге. Сравнивая геометрические фигуры, учатся классифицировать их, выдвигать гипотезы о свойствах фигур, проверять свои гипотезы. Используют геометрические представления при решении задач практического содержания и при моделировании условий текстовых задач.

Описание места учебного предмета в учебном плане.

В соответствии с учебным планом ГБОУ СОШ № 9 курс «Математика» в 1-4 классах проходит в объеме 4 часов в неделю. Курс рассчитан на 540 ч: в 1 классе — 132 ч (33 учебные недели), во 2—4 классах — по 136 ч (34 учебные недели в каждом классе).

Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета «Математика»:

- *формирование основ гражданской идентичности личности* на базе:

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

- *формирование психологических условий развития общения, сотрудничества* на основе:

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

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

- принятия и уважения ценностей семьи и образовательного учреждения, коллектива и общества и стремления следовать им;
- ориентации нравственном содержании и смысле как собственных поступков, так и поступков окружающих людей, развития этических чувств (стыда, вины, совести) как регуляторов морального поведения;
- формирования эстетических чувств и чувства прекрасного через знакомство с национальной, отечественной и мировой художественной культурой;
- **развитие умения учиться** как первого шага к самообразованию и самовоспитанию, а именно:

- развитие широких познавательных интересов, инициативы и любознательности, мотивов познания и творчества;
- формирование умения учиться и способности к организации своей деятельности (планированию, контролю, оценке);
- **развитие самостоятельности, инициативы и ответственности личности** как условия её самоактуализации:
- формирование самоуважения и эмоционально-положительного отношения к себе, готовности открыто выражать и отстаивать свою позицию, критичности к своим поступкам и умения адекватно их оценивать;
- развитие готовности к самостоятельным поступкам и действиям, ответственности за их результаты;
- формирование целеустремлённости и настойчивости в достижении целей, готовности к преодолению трудностей и жизненного оптимизма; – формирование умения противостоять действиям и влияниям, представляющим угрозу жизни, здоровью, безопасности личности и общества, в пределах своих возможностей, в частности проявлять избирательность к информации, уважать частную жизнь и результаты труда других людей.

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

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности.

В целом материал инвариантной и вариативной частей нацелен на освоение не только предметных умений, но и **метапредметных** умений (коммуникативных, регулятивных, познавательных).

Широкий спектр заданий направлен на формирование умений *работать с информацией*. Учащиеся выделяют существенную информацию из текста, получают информацию из рисунков, таблиц, схем, диаграмм, дополняют таблицы данными, достраивают диаграммы, сопоставляют информацию, представленную в разных видах, находят нужную информацию при выполнении заданий на информационный поиск и в процессе проектной деятельности.

Учащиеся учатся *сотрудничать* при выполнении заданий в паре и в группе (проектная деятельность); *контролировать* свою и чужую деятельность, осуществлять пошаговый и итоговый контроль, используя разнообразные приёмы; *моделировать* условия задач; *планировать* собственную вычислительную деятельность, решение задачи, участие в проектной деятельности; *выявлять зависимости* между величинами, *устанавливать аналогии* и использовать наблюдения при вычислениях и решении текстовых задач; *ориентироваться* в житейских ситуациях, связанных с покупками, измерением величин, планированием маршрута, оценением временных и денежных затрат.

Оценить достижения учащихся в освоении метапредметных умений к концу каждого года помогут задания рубрики «Умеешь ли ты...».

Учебники предоставляют возможности и для личностного развития школьников.

Большое значение для воспитания адекватной самооценки имеет возможность свободного выбора заданий (задания из вариативной части учебника, материалы рубрик «Выбираем, чем заняться», «Играем с Кенгуру»). Поначалу учащиеся выбирают задания, основываясь на своих интересах, но со временем обучаются оценивать трудность предлагаемых заданий и выбирать задания с учетом собственных возможностей.

Строчки литературных произведений, репродукции картин известных художников, используемые в учебниках, помимо знакомства с именами их создателей, дают возможность пробудить в ребёнке ощущение единства, неразрывности мировой культуры, помогают создать представление о математике как части общечеловеческой культуры и ощутить себя причастным к ней, дают пищу воображению, интуиции, творческому импульсу.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного курса.

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

Личностные результаты

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

Метапредметные результаты

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

- Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.
- Определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.
- Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «математика».
- Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.
- Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

Предметные результаты

- Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.
- Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.
- Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.
- Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.
- Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информацию по заданной теме, распечатывать её на принтере).

Содержание учебного предмета.

1 класс (132 ч)

Общие свойства предметов и групп предметов (**10 ч**)

Свойства предметов (форма, цвет, размер). Сравнительные характери-

ки предметов по размеру: больше-меньше, длиннее-короче, выше-ниже, шире-уже. Сравнительные характеристики положения предметов в пространстве: перед, между, за; ближе-дальше, слева-справа. Сравнительные характеристики последовательности событий: раньше-позже. Сравнительные количественные характеристики групп предметов: столько же, больше, меньше, больше на... , меньше на... .

Числа и величины (30 ч)

Счет предметов. Названия, запись, последовательность чисел до 100. Сравнение чисел (знаки сравнения). Числовой ряд, взаимное расположение чисел в числовом ряду (следующее число, предыдущее). Четные и нечетные числа. Десятичный состав двузначных чисел.

Масса, единицы массы (килограмм). Вместимость, единицы вместимости (литр).

Арифметические действия (45 ч)

Сложение, вычитание (смысл действий, знаки действий). Переместительный закон сложения. Взаимосвязь действий сложения и вычитания.

Таблица сложения в пределах 10. Сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через десяток. Сложение и вычитание с числом 0.

Выражение (сумма, разность), значение выражения. Равенство, неравенство. Названия компонентов сложения и вычитания (слагаемые, уменьшаемое, вычитаемое). Нахождение значения выражения без скобок. Рациональные приемы вычислений (перестановка и группировка слагаемых).

Текстовые задачи (15 ч)

Развитие способности понимания текста, содержащего числовые данные. Моделирование текста, содержащего числовые данные. Структура и элементы текстовой задачи (условие, вопрос, числовые данные, неизвестное). Краткая запись условия, восстановление условия задачи по краткой записи.

Решение текстовых задач: нахождение суммы и остатка, увеличение (уменьшение) **на** несколько единиц, нахождение слагаемого, нахождение уменьшаемого, нахождение вычитаемого.

Геометрические фигуры и величины (20 ч)

Пространственные отношения (выше-ниже, длиннее-короче, шире-уже, перед, за, между, слева-справа).

Отрезок, ломаная, прямая линия, кривая. Измерение длины отрезка, изображение отрезка заданной длины. Многоугольники :квадрат, прямоугольник, треугольник. Круг.

Длина. Единицы длины (сантиметр). Длина ломаной. Периметр многоугольника.

Площадь (на уровне наглядных представлений).

Работа с данными (12 ч)

Виды информации: текст, рисунок, схема, символьная запись.

Сопоставление информации, представленной в разных видах.

Таблица (строка, столбец). Табличная форма представления информации.

Чтение и заполнение таблиц.

2 класс (136 ч)

Числа и величины (15 ч)

Названия, запись, последовательность чисел до 1000. Сравнение чисел. Разряды (единицы, десятки, сотни).
Время, единицы времени (час, минута). Метрические соотношения между изученными единицами времени.

Арифметические действия (60 ч)

Сочетательный закон сложения. Таблица сложения в пределах 20. Сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через десяток. Письменное сложение и вычитание чисел. Проверка результатов вычитания сложением

Умножение, деление (смысл действий, знаки действий). Таблица умножения, соответствующие случаи деления. Умножение и деление с числами

0 и **1**. Переместительный и сочетательный законы умножения. Взаимосвязь действий умножения и деления. Проверка результатов деления умножением.

Выражение (произведение, частное). Названия компонентов умножения и деления (множители, делимое, делитель). Порядок действий. Нахождение значения выражения со скобками. Рациональные приёмы вычислений (перестановка и группировка множителей, дополнение слагаемого до круглого числа).

Текстовые задачи (30 ч)

Составление краткой записи условия. Моделирование условия текстовой задачи.

Решение текстовых задач: разностное сравнение, нахождение произведения, деление на равные части, деление по содержанию, увеличение и уменьшение в несколько раз.

Геометрические фигуры и величины (15 ч)

Угол. Виды углов (острый, прямой, тупой). Виды треугольников (прямоугольный, равносторонний). Свойства сторон прямоугольника, квадрата, ромба (на уровне наглядных представлений).

Единицы длины (миллиметр, метр, километр). Измерение длины отрезка. Метрические соотношения между изученными единицами длины.

Единицы площади (квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный километр). Площадь прямоугольни-

ка.

Работа с данными (15 ч)

Интерпретация информации, представленной в виде рисунка, в табличной форме. Представление текста в виде схемы (моделирование условия задачи). Знакомство с комбинаторными задачами. Решение комбинаторных задач с помощью схемы, таблицы.

3 класс (136 ч)

Числа и величины (15 ч)

Названия, запись, последовательность чисел до 10 000. Сравнение чисел. Разряды (единицы, десятки, сотни), разрядный состав трехзначных чисел. Представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых.

Масса, единицы массы (тонна, грамм). Метрические соотношения между изученными единицами массы.

Время, единицы времени (секунда, сутки, неделя, месяц, год). Метрические соотношения между изученными единицами времени.

Скорость, единицы скорости.

Арифметические действия (50 ч)

Распределительный закон. Сложение и вычитание с переходом через разряд в пределах 10 000.

Письменное умножение на однозначное число в пределах 10 000. Деление с остатком. Письменное деление на однозначное число в пределах 1000.

Нахождение неизвестного компонента арифметических действий.

Рациональные приёмы вычислений (вычитание числа из суммы и суммы из числа, умножение и деление суммы на число).

Приёмы контроля и самопроверки результата вычислений (определение последней цифры результата сложения, вычитания, умножения; определение первой цифры результата деления и числа цифр в ответе).

Текстовые задачи (46 ч)

Моделирование условия текстовой задачи. Решение задач разными способами.

Решение текстовых задач: кратное сравнение; определение длины пути, времени и скорости движения; определение цены и стоимости; определение доли числа и числа по доле.

Геометрические фигуры и величины (15 ч)

Круг и окружность (радиус, диаметр). Построение окружности с помощью циркуля.

Единицы длины (дециметр). Метрические соотношения между изученными единицами длины.

Работа с данными (10 ч)

Чтение, заполнение таблиц, интерпретация данных таблицы. Работа с таблицами (планирование маршрута).

Знакомство с диаграммами (столбчатая диаграмма, круговая диаграмма).

4 класс (136 ч)

Числа и величины (25 ч)

Названия, запись, последовательность чисел до 1 000 000. Классы и разряды. Сравнение чисел.

Масса, единицы массы (центнер). Метрические соотношения между изученными единицами массы. Сравнение и упорядочивание величин по массе.

Время, единицы времени (век). Метрические соотношения между изученными единицами времени. Сравнение и упорядочивание промежутков времени по длительности.

Арифметические действия (35 ч)

Сложение и вычитание в пределах 1 000 000. Умножение и деление на двузначные и трехзначные числа. Рациональные приёмы вычислений (разложение числа на удобные слагаемые или множители; умножение на 5, 25, 9, 99 и т.д.). Оценка результата вычислений, определение числа цифр в ответе. Способы проверки правильности вычислений.

Числовые и буквенные выражения. Нахождение значения выражения с переменной. Обозначение неизвестного компонента арифметических действий буквой. Нахождение неизвестного компонента арифметических действий (усложненные случаи).

Действия с величинами.

Текстовые задачи (40 ч)

Моделирование условия задач на движение. Решение задач, содержащих однородные величины.

Решение текстовых задач: разностное и кратное сравнение, движение в противоположных направлениях; определение объёма работы, производительности и времени работы, определение расхода материалов.

Геометрические фигуры и величины (30 ч)

Плоские и пространственные геометрические фигуры. Куб. Изображение геометрических фигур на клетчатой бумаге.

Метрические соотношения между изученными единицами длины. Сравнение и упорядочивание величин по длине.

Единицы площади (ар, гектар). Метрические соотношения между изученными единицами площади. Сравнение и упорядочивание величин по площади.

Формулы периметра и площади прямоугольника. Решение задач на определение периметра и площади.

Работа с данными (6 ч)

Информация, способы представления информации, работа с информацией (сбор, передача, хранение). Виды диаграмм (столбчатая, линейная, круговая). Планирование действий (знакомство с понятием «алгоритм»).

Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности учащихся

Содержание курса	Количество ча- сов				Основные виды учебной деятельности учащихся
	1 кл	2 кл	3 кл	4 кл	
ОБЩИЕ СВОЙСТВА ПРЕДМЕТОВ И ГРУПП ПРЕДМЕТОВ	10 ч				<p>Знать признаки, по которым сравнивают предметы: по форме, размеру, цвету, количеству, расположению, уметь сравнивать. уметь пересчитывать предметы, знать понятия «больше», «меньше», «столько» Уметь распознавать такие геометрические фигуры, как круг, треугольник, прямоугольник и правильно использовать соответствующие термины Знать понятия «число» и «цифра» Сравнить и упорядочивать предметы по разным признакам. Сравнение геометрических фигур сравнивать геометрические фигуры по форме, размеру и цвету, уметь символически обозначать предметы, изображённые на рисунке Сравнение предметов (по форме и цвету) уметь сравнивать предметы по форме и цвету. Знать табличную форму представления информации Сравнение предметов (по высоте) . Знать понятия «увеличение», «уменьшение». Уметь упорядочивать предметы по размеру Сравнение размеров предметов (по длине, ширине) Знать понятия «длиннее», «короче», «шире», «уже».уметь сравнивать предметы по размеру Установление пространственных отношений: выше - ниже, слева - справа, сверху – снизу, спереди – сзади, перед, после, между и пр.</p>

ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ	35 ч			<p>Уметь считать предметы в прямом и обратном счёте Уметь писать цифры Знать названия чисел, запись, последовательность чисел (0-20). Сравнение чисел (знаки сравнения). Числовой ряд, взаимное расположение чисел в числовом ряду (следующее число, предыдущее). Четные и нечетные числа. Десятичный состав двузначных чисел. Знать единицы массы (килограмм), единицы вместимости (литр). Счет десятками. Знать двузначные числа. Разрядные слагаемые. Числа от 11 до 20, их запись и названия. Сравнение предметов по некоторой величине без ее измерения: выше-ниже, шире-уже, длиннее-короче, старше-моложе, тяжелее-легче. Отношение «дороже-дешевле» как обобщение сравнений предметов по разным величинам Первичные временные представления: части суток, времена года, раньше-позже, продолжительность (длиннее-короче по времени). Понятие о суточной и годовой цикличности: аналогия с движением по кругу.</p>
АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ	50 ч			<p>Сложение чисел. Знак «плюс» (+). Слагаемые, сумма и ее значение. Прибавление числа 1 как переход к непосредственно следующему числу. Прибавление числа 2 как двукратное последовательное прибавление числа 1. Аддитивный состав чисел 3, 4 и 5. Прибавление чисел 3, 4 и 5 как последовательное прибавление чисел их аддитивного состава. Вычитание чисел. Знак «минус» (-). Уменьшаемое, вычитаемое, разность и ее значение. Вычитание числа 1 как переход к непосредственно предшествующему числу. Вычитание по 1 как многократное повторение вычитания числа Знать переместительное свойство сложения и взаимосвязь сложения и вычитания. Знать таблицу</p>

				<p>сложения однозначных чисел . Табличные случаи вычитания. Знать случаи сложения и вычитания с 0. Уметь группировать слагаемые. Поразрядное сложение единиц. Уметь складывать по частям на основе удобных слагаемых. Уметь вычитать число из суммы. Поразрядное вычитание единиц без заимствования десятка. Увеличение (уменьшение) числа на некоторое число. Разностное сравнение чисел. Вычитание суммы из числа. Способ вычитания по частям на основе удобных слагаемых.</p>
ТЕКСТОВЫЕ ЗАДАЧИ	17 ч			<p>Знать формулировку арифметической сюжетной задачи: условие и требование. Уметь распознавать и составлять сюжетные арифметические задачи. Нахождение и запись решения задачи в виде числового выражения. Вычисление и запись ответа задачи в виде значения выражения с соответствующим наименованием.</p>
ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ И ВЕЛИЧИНЫ	20 ч			<p>Уметь ориентироваться в пространстве и знать пространственные отношения (выше–ниже, длиннее–короче, шире–уже, перед, за, между, слева–справа). Уметь различать и чертить отрезок, ломаную, прямую линию, кривую. Уметь измерять длины отрезка, изображать отрезок заданной длины. Знать признаки многоугольника, квадрата, прямоугольника, треугольника. Круг. Знать единицы длины (сантиметр). Уметь находить длину ломаной и периметр многоугольника.</p>
Что мы знаем о числах		21 ч		<p>Выполнять устно сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через десяток; выполнять арифметические действия с числом 0; правильно употреблять в речи названия компонентов сложения (слагаемые), вычитания (уменьшаемое, вычитаемое), решать текстовые задачи в 1 действие на сложение и вычитание (нахождение</p>

				уменьшаемого, вычитаемого, разностное сравнение).
Сложение и вычитание до 20		19 ч		Выполнять устно сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через десяток; определять время по часам, использовать переместительное и сочетательное свойства сложения решать текстовые задачи в 2-3 действия; составлять выражение по условию задачи.
Наглядная геометрия		8 ч		Измерять длину заданного отрезка и выражать ее в сантиметрах и в миллиметрах; чертить с помощью линейки отрезок заданной длины; использовать свойства сторон прямоугольника при вычислении его периметра; определять площадь прямоугольника (в условных единицах с опорой на иллюстрации).
Вычисления в пределах 100		20 ч		Выполнять устно сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через десяток; правильно употреблять в речи названия компонентов сложения (слагаемые), вычитания (уменьшаемое, вычитаемое), определять последовательность действий при вычислении значения числового выражения; решать текстовые задачи в 2 -3 действия; составлять выражение по условию задачи; вычислять значение числового выражения в несколько действий рациональным способом (с помощью изученных свойств сложения, вычитания).

Знакомимся с новыми действиями		15 ч		Выполнять табличное умножение и деление чисел на 2, 3, 4 и 5; правильно употреблять в речи названия компонентов умножения (множители), а также числовых выражений (произведение, частное); решать текстовые задачи в 1 действие умножение и деление (нахождение произведения, деление на части и по содержанию); выполнять табличное умножение и деление чисел на 6, 7, 8, 9, 10; использовать переместительное и сочетательное свойства сложения и переместительное свойство умножения при выполнении вычислений.
Измерение величин		8 ч		Измерять длину заданного отрезка и выражать ее в сантиметрах и в миллиметрах; чертить с помощью линейки отрезок заданной длины; использовать свойства сторон прямоугольника при вычислении его периметра; определять площадь прямоугольника (в условных единицах с опорой на иллюстрации); различать прямой, острый и тупой углы; распознавать прямоугольный треугольник; определять время по часам, округлять данные, полученные путем измерения.
Учимся умножать и делить		25 ч		Выполнять табличное умножение и деление чисел на 6, 7, 8, 9, 10; использовать переместительное и сочетательное свойства сложения и переместительное свойство умножения при выполнении вычислений; решать текстовые задачи в 2 -3 действия; составлять выражение по условию задачи; вычислять значение числового выражения в несколько действий рациональным способом (с помощью изученных свойств сложения, вычитания и умножения).

Действия с выражениями		20 ч		Определять последовательность действий при вычислении значения числового выражения; вычислять значение числового выражения в несколько действий рациональным способом (с помощью изученных свойств сложения, вычитания и умножения).
Числа и величины			15 ч	Применять изученный материал в самостоятельной работе. Осваивать десятичный принцип построения числового ряда, использовать его при устных вычислениях. Читать, записывать и сравнивать многозначные числа. Раскладывать многозначные числа на разрядные слагаемые. Складывать и вычитать круглые числа с опорой на знание разрядного состава. Читать, записывать и сравнивать многозначные числа. Переводить единицы длины. Сравнить длину предметов, выраженную в разных единицах. Упорядочивать предметы по длине. Выполнять арифметические действия с единицами длины. Решать задачи, содержащие единицы длины. Соотносить единицы длины с протяженностью, глубиной и высотой предметов. Решать задачи в 2–3 действия на определение длины пути, времени и скорости движения. Соотносить понятие «скорость» со временем выполнения того или иного действия.
Арифметические действия			50 ч	Выполнять умножение: многозначного числа на однозначное; многозначного числа на круглое; круглых чисел. Проверять результат деления с помощью умножения. Вычислять значение выражения, выбирая способ вычислений (устно/письменно). Осваивать приемы устных вычислений. Вычислять значение выражения в 3–4 действия. Выполнять арифметические действия с именованными числами. Выполнять

				деление многозначного числа: на двузначное число; на трехзначное круглое число. Проверять результат деления умножением. Выполнять арифметические действия с многозначными числами.
Текстовые задачи.			46 ч	Составлять краткую запись условия. Моделировать условие задачи. Использовать обобщенные способы решения задач на движение, на производительность. Оценивать верность высказываний. Решать задачи в 2–3 действия на определение длины пути, времени и скорости движения. Решать задачи в 2–4 действия на определение стоимости, цены и количества товара; на движение в одном направлении и противоположных; на определение объема, производительности и времени работы; на совместную работу; на доли. Решать задачи в 3–4 действия на увеличение/уменьшение; нахождение слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; на стоимость. Решать задачи на разностное и кратное сравнение; определение длительности, начала, конца события; на производительность и совместную работу.
Геометрические фигуры и величины			15 ч	Распознавать геометрические фигуры, правильно употреблять их названия. Чертить геометрические фигуры с заданными свойствами. Определять сходства и различия геометрических фигур. Выполнять геометрические построения по заданному алгоритму. Различать плоские и пространственные геометрические фигуры. Решать геометрические задачи в 2-3 действия на определение длины стороны, площади, периметра прямоугольника. Различать видимые и невидимые элементы куба на чертеже. Вычислять площадь поверхности куба.

				Чертить некоторые пространственные фигуры на клетчатой бумаге. Соотносить названия и изображения геометрических фигур, пространственные геометрические фигуры и предметы окружающей обстановки.
Работа с данными			10 ч	Находить нужную информацию в таблице, заполнять таблицы, объяснять смысл табличных данных. Записывать результаты подсчетов в таблице, систематизировать их, анализировать, делать выводы. Ориентироваться в диаграммах и графиках, находить нужную информацию. понимать информацию, представленную в виде текста, схемы, таблицы, диаграммы; дополнять таблицы недостающими данными, достраивать диаграммы;
Числа и величины			14 ч	Применять изученный материал в самостоятельной работе. Осваивать десятичный принцип построения числового ряда, использовать его при устных вычислениях. Читать, записывать и сравнивать многозначные числа. Раскладывать многозначные числа на разрядные слагаемые. Складывать и вычитать круглые числа с опорой на знание разрядного состава. Читать, записывать и сравнивать многозначные числа. Переводить единицы длины. Сравнить длину предметов, выраженную в соотношения между Скорость, единицы скорости. разных единицах. Упорядочивать предметы по длине. Выполнять арифметические действия с единицами длины. Решать задачи, содержащие единицы длины. Соотносить единицы длины протяженностью, глубиной и высотой предметов. Решать задачи в 2–3 действия на определение длины пути, времени и скорости движения. Соотно-

					силь понятие «скорость» со временем выполнения того или иного действия.
Арифметические действия			44 ч		Выполнять умножение: многозначного числа на однозначное ; многозначного числа на круглое; круглых чисел. Проверять результат деления с помощью умножения. Вычислять значение выражения, выбирая способ вычислений (устно/письменно). Осваивать приемы устных вычислений. Вычислять значение выражения в 3–4 действия. Выполнять арифметические Нахождение неизвестного компонента арифметических действий. Рациональные приёмы вычислений (вычитание числа из суммы и суммы из числа, умножение и деление суммы на число). Приёмы контроля и самопроверки результата вычислений (определение последней цифры результата сложения, вычитания, умножения; определение первой цифры результата деления и числа цифр в ответе). Действия с именованными числами. Выполнять деление многозначного числа: на двузначное число; на трехзначное круглое число. Проверять результат деления умножением. Выполнять арифметические действия с многозначными числами.
Текстовые задачи.			58 ч		Составлять краткую запись условия. Моделировать условие задачи. Использовать обобщенные способы решения задач на движение, на производительность. Оценивать верность высказываний. Решать задачи в 2–3 действия на определение длины пути, времени и скорости движения. Решать задачи в 2–4 действия на определение стоимости, цены и количества товара; на движение в одном направлении и противоположных; на определение объема, производительности и времени работы; на совместную работу; на доли. Решать задачи в 3–4

					действия на увеличение/уменьшение; нахождение слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; на стоимость. Решать задачи на разностное и кратное сравнение; определение длительности, начала, конца события; на производительность и совместную работу.
Геометрические фигуры и величины				19 ч	Распознавать геометрические фигуры, правильно употреблять их названия. Чертить геометрические фигуры с заданными свойствами. Определять сходства и различия геометрических фигур. Выполнять геометрические построения по длинам. Чертить четырехугольники, треугольники, куб. заданному алгоритму. Различать плоские и пространственные геометрические фигуры. Решать геометрические задачи в 2-3 действия на определение длины стороны, площади, периметра прямоугольника. Различать видимые и невидимые элементы куба на чертеже. Вычислять площадь поверхности куба. Чертить некоторые пространственные фигуры на клетчатой бумаге. Соотносить названия и изображения геометрических фигур, пространственные геометрические фигуры и предметы окружающей обстановки. Использовать свойства сторон прямоугольника при вычерчивании и решении задач. Выявлять общие свойства разных четырехугольников, определять различия. Обобщать знания о четырехугольниках. Классифицировать четырехугольники; треугольники.

Работа с данными				6ч	Находить нужную информацию в таблице, заполнять таблицы, объяснять смысл табличных данных. Записывать результаты подсчетов в таблице, систематизировать их, анализировать, делать выводы. Ориентироваться в диаграммах и графиках, находить нужную информацию. Понимать информацию, представленную в виде текста, схемы, таблицы, диаграммы; дополнять таблицы недостающими данными, достраивать диаграммы.
------------------	--	--	--	----	---

1 класс

Планируемые результаты освоения программы по математике.

Программа обеспечивает достижение необходимых личностных, метапредметных, предметных результатов освоения курса, заложенных в ФГОС НОО

Личностные результаты: положительное отношение к урокам математики; могут быть сформированы: умение признавать собственные ошибки.

Метапредметные результаты: Регулятивные

отслеживать цель учебной деятельности (с опорой на маршрутные листы) и внеучебной (с опорой на развороты проектной деятельности); учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала; проверять результаты вычислений; адекватно воспринимать указания на ошибки и исправлять найденные ошибки. оценивать собственные успехи в вычислительной деятельности; планировать шаги по устранению пробелов (знание состава чисел).

Познавательные

- анализировать условие задачи (выделять числовые данные и цель — что известно, что требуется найти);
- сопоставлять схемы и условия текстовых задач;
- устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий (продолжать ряд, заполнять пустые клетки в таблице);
- осуществлять синтез числового выражения (восстановление деформированных равенств), условия текстовой задачи (восстановление условия по рисунку, схеме, краткой записи);
- сравнивать и классифицировать изображенные предметы и геометрические фигуры по заданным критериям;
- понимать информацию, представленную в виде текста, схемы, таблицы; дополнять таблицы недостающими данными.

Коммуникативные

- сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать и соблюдать очерёдность действий, сравнивать полученные результаты, выслушивать партнера, корректно сообщать товарищу об ошибках;
 - задавать вопросы с целью получения нужной информации.
-
- **Предметные результаты:** читать, записывать и сравнивать числа от 0 до 100; представлять двузначное число в виде суммы десятков и единиц; выполнять устно сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через десяток (сложение и вычитание однозначных чисел, сложение и вычитание десятков, сложение двузначного числа с однозначным, вычитание однозначного числа из двузначного); выполнять сложение и вычитание с числом 0; правильно употреблять в речи названия числовых выражений (сумма, разность); решать текстовые задачи в 1 действие на сложение и вычитание (нахождение суммы, остатка, увеличение/уменьшение на несколько единиц, нахождение слагаемого); распознавать изученные геометрические фигуры (отрезок, ломаная; многоугольник, треугольник, квадрат, прямоугольник) и изображать их с помощью линейки на бумаге с разлиновкой в клетку; измерять длину заданного отрезка (в сантиметрах); чертить с помощью линейки отрезок заданной длины; находить длину ломаной и периметр многоугольника. вычислять значение числового выражения в 2-3 действия рациональными способами (с помощью группировки слагаемых или вычитаемых, дополнения чисел до ближайшего круглого числа); сравнивать значения числовых выражений. решать задачи в 2 действия по сформулированным вопросам.

2 класс

Планируемые результаты освоения программы по математике.

ЛИЧНОСТНЫЕ

У учащихся будут сформированы:

- положительное отношение и интерес к урокам математики;
- умение признавать собственные ошибки;
- оценивать собственные успехи в освоении вычислительных навыков;
могут быть сформированы:
- умение оценивать трудность заданий, предложенных для выполнения по выбору учащегося (материалы рубрики «Выбираем, чем заняться»);
- умение сопоставлять собственную оценку своей деятельности с оценкой её товарищами, учителем;
- восприятие математики как части общечеловеческой культуры.

ПРЕДМЕТНЫЕ

Учащиеся научатся:

- выполнять устно сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через десяток;
- выполнять табличное умножение и деление чисел на 2, 3, 4 и 5;
- выполнять арифметические действия с числом 0;
- правильно употреблять в речи названия компонентов сложения (слагаемые), вычитания (уменьшаемое, вычитаемое) и умножения (множители), а также числовых выражений (произведение, частное);
- определять последовательность действий при вычислении значения числового выражения;
- решать текстовые задачи в 1 действие на сложение и вычитание (нахождение уменьшаемого, вычитаемого, разностное сравнение), умножение и деление (нахождение произведения, деление на части и по содержанию);

- измерять длину заданного отрезка и выражать ее в сантиметрах и в миллиметрах; чертить с помощью линейки отрезок заданной длины;
- использовать свойства сторон прямоугольника при вычислении его периметра;
- определять площадь прямоугольника (в условных единицах с опорой на иллюстрации);
- различать прямой, острый и тупой углы; распознавать прямоугольный треугольник;
- определять время по часам.

Учащиеся получают возможность научиться:

- выполнять табличное умножение и деление чисел на 6, 7, 8, 9, 10;
- использовать переместительное и сочетательное свойства сложения и переместительное свойство умножения при выполнении вычислений;
- решать текстовые задачи в 2-3 действия;
- составлять выражение по условию задачи;
- вычислять значение числового выражения в несколько действий рациональным способом (с помощью изученных свойств сложения, вычитания и умножения);
- округлять данные, полученные путем измерения.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ

Регулятивные

Учащиеся научатся:

- удерживать цель учебной деятельности на уроке (с опорой на ориентиры, данные учителем) и внеучебной (с опорой на развороты проектной деятельности);
- проверять результаты вычислений с помощью обратных действий;
- планировать собственные действия по устранению пробелов в знаниях (знание табличных случаев сложения, вычитания, умножения, деления).

Учащиеся получают возможность научиться:

- планировать собственную вычислительную деятельность;
- планировать собственную внеучебную деятельность (в рамках проектной деятельности) с опорой на шаблоны в рабочих тетрадях.

Познавательные

Учащиеся научатся:

- выделять существенное и несущественное в условии задачи; составлять краткую запись условия задачи;
- использовать схемы при решении текстовых задач;
- наблюдать за свойствами чисел, устанавливать закономерности в числовых выражениях и использовать их при вычислениях;
- выполнять вычисления по аналогии;
- соотносить действия умножения и деления с геометрическими моделями (площадью прямоугольника);
- вычислять площадь многоугольной фигуры, разбивая ее на прямоугольники.

Учащиеся получают возможность научиться:

- сопоставлять условие задачи с числовым выражением;
- сравнивать разные способы вычислений, решения задач;
- комбинировать данные при выполнении задания;
- ориентироваться в рисунках, схемах, цепочках вычислений;
- ориентироваться в календаре (недели, месяцы, рабочие и выходные дни);
- исследовать зависимости между величинами (длиной стороны прямоугольника и его периметром, площадью; скоростью, временем движения и длиной пройденного пути);
- получать информацию из научно-популярных текстов (под руководством учителя на основе материалов рубрики «Разворот истории»);
- пользоваться справочными материалами, помещенными в учебнике (таблицами сложения и умножения, именным

указателем).

Коммуникативные

Учащиеся научатся:

- организовывать взаимопроверку выполненной работы;
- высказывать свое мнение при обсуждении задания.

Учащиеся получают возможность научиться:

сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: выполнять задания, предложенные товарищем; сравнивать разные способы выполнения задания; объединять полученные результаты при совместной презентации решения

3 класс

Планируемые результаты освоения программы по математике.

ЛИЧНОСТНЫЕ

У учащихся будут сформированы:

- положительное отношение и интерес к изучению математики;
- ориентация на сопоставление самооценки собственной деятельности с оценкой ее товарищами, учителем;

могут быть сформированы:

- ориентация на понимание причин личной успешности/неуспешности в освоении материала;
- чувство ответственности за выполнение своей части работы при работе в группах (в ходе проектной деятельности).

ПРЕДМЕТНЫЕ

Учащиеся научатся:

- называть, записывать и сравнивать числа в пределах 10 000;
- устно выполнять сложение и вычитание разрядных слагаемых в пределах 10 000;
- письменно выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 10 000;
- правильно использовать в речи названия компонентов деления (делимое, делитель);
- использовать знание табличных случаев умножения и деления при устных вычислениях в случаях, легко сводимым к табличным;
- устно выполнять умножение и деление на однозначное число, используя правила умножения и деления суммы на число;
- письменно выполнять умножение на однозначное число в пределах 10 000;
- выполнять деление с остатком в пределах 100;

- выполнять умножение и деление на 10, 100, 1000;
- вычислять значение числового выражения, содержащего 3-4 действия со скобками;
 - использовать свойства арифметических действий при вычислениях;
 - находить неизвестные компоненты арифметических действий;
- решать текстовые задачи (на кратное сравнение; определение длины пути, времени и скорости движения; определение цены, количества товара и стоимости; определение начала, конца, длительности события);
- использовать взаимосвязь между длиной пройденного пути, временем и скоростью при решении задач;
- использовать названия единиц длины (дециметр), массы (грамм, килограмм), времени (секунда, сутки, неделя, год), емкости (литр) и метрические соотношения между ними при решении задач.

Учащиеся получают возможность научиться:

- письменно выполнять деление на однозначное число в пределах 1000;
- выполнять умножение и деление круглых чисел;
- оценивать приближенно результаты арифметических действий;
- вычислять значение числового выражения в 3-4 действия рациональным способом (с помощью свойств арифметических действий, знания разрядного состава чисел, признаков делимости).
- находить долю числа и число по доле;
- решать текстовые задачи на нахождение доли числа и числа по доле;
- соотносить слова «тонна», «миллиграмм» с единицами массы, «кубический метр», «кубический сантиметр», «кубический километр» с единицами объема;
- различать окружность и круг;
- делить круг на 2, 3, 4 и 6 частей с помощью циркуля и угольника;
- определять объем фигуры, состоящей из единичных кубиков. МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ

Регулятивные

Учащиеся научатся:

- осуществлять итоговый и пошаговый контроль результатов вычислений с опорой на знание алгоритмов вычислений и с помощью способов контроля результата (определение последней цифры ответа при сложении, вычитании, умножении, первой цифры ответа и количества цифр в ответе при делении);
- вносить необходимые коррективы в собственные вычислительные действия по итогам самопроверки;
- планировать собственную внеучебную деятельность (в рамках проектной деятельности) с опорой на шаблоны в рабочих тетрадях.

Учащиеся получают возможность научиться:

- планировать ход решения задачи в несколько действий;
- осуществлять итоговый контроль результатов вычислений с помощью освоенных приемов контроля результата (определение последней цифры ответа при сложении, вычитании, умножении, первой цифры ответа и количества цифр в ответе при делении);
- прогнозировать результаты вычислений (оценивать количество знаков в ответе);
- ставить цель собственной познавательной деятельности (в рамках проектной деятельности) и удерживать ее (с опорой на шаблоны в рабочих тетрадях).

Познавательные

Учащиеся научатся:

- использовать обобщенные способы решения задач (на определение стоимости, длины пройденного пути и др.);
- использовать свойства арифметических действий для выполнения вычислений и решения задач разными способами;
- сравнивать длину предметов, выраженную в разных единицах; сравнивать массу предметов, выраженную в разных единицах;
- ориентироваться в рисунках, схемах, цепочках вычислений;
- считывать данные из таблицы и заполнять данными ячейки таблицы;
- считывать данные с гистограммы;

- ориентироваться на «ленте времени», определять начало, конец и длительность события.

Учащиеся получают возможность научиться:

- выбирать наиболее удобный способ вычисления значения выражения;
- моделировать условие задачи освоенными способами; изменять схемы в зависимости от условия задачи;
- давать качественную оценку ответа к задаче («сможет ли. », «хватит ли. », «успеет ли.»);
- соотносить данные таблицы и диаграммы, отображать данные на диаграмме;
- проводить квази-исследования по предложенному плану.

Коммуникативные

Учащиеся научатся:

- задавать вопросы с целью получения нужной информации;
- обсуждать варианты выполнения заданий;
- осознавать необходимость аргументации собственной позиции и критической оценки мнения партнера.

Учащиеся получают возможность научиться:

- сотрудничать с товарищами при групповой работе (в ходе проектной деятельности): распределять обязанности; планировать свою часть работы; объединять полученные результаты при совместной презентации проекта.

4 класс

Планируемые результаты освоения программы по математике.

ЛИЧНОСТНЫЕ

У учащихся будут сформированы:

- положительное отношение и интерес к изучению математики;
- ориентация на понимание причин личной успешности/неуспешности в освоении материала;
- умение признавать собственные ошибки;

могут быть сформированы:

- умение оценивать трудность предлагаемого задания;
- адекватная самооценка;
- чувство ответственности за выполнение своей части работы при работе в группе (в ходе проектной деятельности);
- восприятие математики как части общечеловеческой культуры;
- устойчивая учебно-познавательная мотивация учения.

ПРЕДМЕТНЫЕ

Учащиеся научатся:

- читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1 000 000;
- представлять многозначное число в виде суммы разрядных слагаемых;
- правильно и уместно использовать в речи названия изученных единиц длины (метр, сантиметр, миллиметр, километр), площади (квадратный сантиметр, квадратный метр, квадратный километр), вместимости (литр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век); единицами длины, площади, массы, времени;
- сравнивать и упорядочивать изученные величины по их числовым значениям на основе знания метрических соот-

- ношений между ними; выражать величины в разных единицах измерения;
- выполнять арифметические действия с величинами;
 - правильно употреблять в речи названия числовых выражений (сумма, разность, произведение, частное); названия компонентов сложения (слагаемые, сумма), вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность), умножения (множители, произведение) и деления (делимое, делитель, частное);
 - находить неизвестные компоненты арифметических действий;
 - вычислять значение числового выражения, содержащего 3-4 действия на основе знания правил порядка выполнения действий;
 - выполнять арифметические действия с числами 0 и 1;
 - выполнять простые устные вычисления в пределах 1000;
 - устно выполнять простые арифметические действия с многозначными числами;
 - письменно выполнять сложение и вычитание многозначных чисел; умножение и деление многозначных чисел на однозначные и двузначные числа;
 - проверять результаты арифметических действий разными способами;
 - использовать изученные свойства арифметических действий при вычислении значений выражений;
 - осуществлять анализ числового выражения, условия текстовой задачи и устанавливать зависимости между компонентами числового выражения, данными текстовой задачи;
 - понимать зависимости между: скоростью, временем движением и длиной пройденного пути; стоимостью единицы товара, количеством купленных единиц товара и общей стоимостью покупки; производительностью, временем работы и общим объёмом выполненной работы; затратами на изготовление изделия, количеством изделий и расходом материалов;
 - решать текстовые задачи в 2-3 действия: на увеличение/уменьшение количества; нахождение суммы, остатка, слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; нахождение произведения, деления на части и по содержанию, нахождение множителя, делимого, делителя; на стоимость; движение одного объекта; разностное и кратное сравнение;
 - задачи в 1-2 действия на нахождение доли числа и числа по доле; на встречное движение и движение в противопо-

- ложных направлениях: на производительность; на расход материалов;
- распознавать изображения геометрических фигур и называть их (точка, отрезок, ломаная, прямая, треугольник, четырёхугольник, многоугольник, прямоугольник, квадрат, куб, шар);
 - различать плоские и пространственные геометрические фигуры;
 - изображать геометрические фигуры на клетчатой бумаге;
 - строить прямоугольник с заданными параметрами с помощью угольника;
 - решать геометрические задачи на определение площади и периметра прямоугольника.

Учащиеся получают возможность научиться:

- выполнять умножение и деление на трёхзначное число;
- вычислять значения числовых выражений рациональными способами, используя свойства арифметических действий;
- прогнозировать результаты вычислений; оценивать результаты арифметических действий разными способами;
- решать текстовые задачи в 3-4 действия: на увеличение/уменьшение количества; нахождение суммы, остатка, слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; произведения, деления на части и по содержанию; нахождение множителя, делимого, делителя; задачи на стоимость; движение одного объекта; задачи в 1 -2 действия на движение в одном направлении;
- видеть прямопропорциональную зависимость между величинами и использовать её при решении текстовых задач;
- решать задачи разными способами.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ

Регулятивные

Учащиеся научатся:

- удерживать цель учебной и внеучебной деятельности;

- учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала;
- использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий и в познавательной деятельности;
- самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль результатов вычислений с опорой на знание алгоритмов вычислений и с помощью освоенных приемов контроля результата (определение последней цифры ответа при сложении, вычитании, умножении, первой цифры ответа и количества цифр в ответе при делении);
- вносить необходимые коррективы в собственные действия по итогам самопроверки;
- сопоставлять результаты собственной деятельности с оценкой её товарищами, учителем;
- адекватно воспринимать аргументированную критику ошибок и учитывать её в работе над ошибками.

Учащиеся получают возможность научиться:

- планировать собственную познавательную деятельность с учётом поставленной цели (под руководством учителя);
- использовать универсальные способы контроля результата вычислений (прогнозирование результата, приёмы приближённых вычислений, оценка результата).

Познавательные

Учащиеся научатся:

- выделять существенное и несущественное в тексте задачи, составлять краткую запись условия задачи;
- моделировать условия текстовых задач освоенными способами;
- сопоставлять разные способы решения задач;
- использовать обобщённые способы решения текстовых задач (например, на пропорциональную зависимость);
- устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий (продолжать ряд, заполнять пустые клетки в таблице, составлять равенства и решать задачи по аналогии);

- осуществлять синтез числового выражения (восстановление деформированных равенств), условия текстовой задачи (восстановление условия по рисунку, схеме, краткой записи);
- конструировать геометрические фигуры из заданных частей; достраивать часть до заданной геометрической фигуры; мысленно делить геометрическую фигуру на части;
- сравнивать и классифицировать числовые и буквенные выражения, текстовые задачи, геометрические фигуры по заданным критериям;
- понимать информацию, представленную в виде текста, схемы, таблицы, диаграммы; дополнять таблицы недостающими данными, достраивать диаграммы;
- находить нужную информацию в учебнике.
Учащиеся получают возможность научиться:
- моделировать условия текстовых задач, составлять генеральную схему решения задачи в несколько действий;
- решать задачи разными способами;
- устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, проводить аналогии и осваивать новые приёмы вычислений, способы решения задач;
- проявлять познавательную инициативу при решении конкурсных задач;
- выбирать наиболее эффективные способы вычисления значения конкретного выражения;
- сопоставлять информацию, представленную в разных видах, обобщать её, использовать при выполнении заданий; переводить информацию из одного вида в другой;
- находить нужную информацию в детской энциклопедии, Интернете;
- планировать маршрут движения, время, расход продуктов;
- планировать покупку, оценивать количество товара и его стоимость;
- выбирать оптимальные варианты решения задач, связанных с бытовыми жизненными ситуациями (измерение величин, планирование затрат, расхода материалов).

Коммуникативные

Учащиеся научатся:

- сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать очерёдность действий; осуществлять взаимопроверку; обсуждать совместное решение (предлагать варианты, сравнивать способы вычисления или решения задачи); объединять полученные результаты (при решении комбинаторных задач);
- задавать вопросы с целью получения нужной информации.

Учащиеся получают возможность научиться:

- учитывать мнение партнёра, аргументировано критиковать допущенные ошибки, обосновывать своё решение;
- выполнять свою часть обязанностей в ходе групповой работы, учитывая общий план действий и конечную цель.

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения	Примечания
Книгопечатная продукция	
<p>УМК «Планета знаний» под редакцией И.А.Петровой.</p> <p>Математика. Рабочие программы. 1—4 классы</p>	<p>В программе определены цели начального обучения математике; рассмотрены подходы к структурированию учебного материала и к организации деятельности учащихся; представлены результаты изучения предмета, основное содержание курса, тематическое планирование с характеристикой основных видов деятельности учащихся; описано материально-техническое обеспечение образовательного процесса.</p>
<p>Учебники</p> <p>М. И. Башмаков, М. Г. Нефёдова. Математика 1 класс. Учебник. В 2 ч. — М., АСТ, Астрель</p> <p>М. И. Башмаков, М. Г. Нефёдова. Математика 2 класс. Учебник. В 2 ч. — М., АСТ, Астрель.</p> <p>М. И. Башмаков, М. Г. Нефёдова. Математика 3 класс. Учебник. В 2 ч. — М., АСТ, Астрель</p> <p>М. И. Башмаков, М. Г. Нефёдова. Математика 4 класс. Учебник. В 2 ч. — М., АСТ, Астрель.</p>	<p>Учебники систематически и полно раскрывают содержание курса математики, отражают уровень знаний, умений и навыков, которыми должны овладеть учащиеся в каждом классе. Наряду с задачей - сообщать определенную информацию, учебники выполняют дидактические функции: помогают сознательно усваивать знания, учат приемам умственной деятельности, способствуют формированию определенных умений и навыков, в том числе и навыков самостоятельной работы, контроля и самоконтроля, помогают учителю воспитывать и развивать учащихся. Учебник содержит в себе иллюстрации, дает большие возможности для проведения разнообразной по форме и со-</p>

<p>Рабочие тетради</p> <p>М. И. Башмаков, М. Г. Нефёдова. Математика 1 класс. Рабочие тетради № 1, 2. — М., АСТ, Астрель.</p> <p>М. И. Башмаков, М. Г. Нефёдова. Математика 2 класс. Рабочие тетради № 1, 2. — М., АСТ, Астрель.</p> <p>М. И. Башмаков, М. Г. Нефёдова. Математика 3 класс. Рабочие тетради № 1, 2. — М., АСТ, Астрель.</p> <p>М. И. Башмаков, М. Г. Нефёдова. Математика 4 класс. Рабочие тетради № 1, 2. — М., АСТ, Астрель.</p>	<p>держанию коррекционной работы.</p> <p>В учебники включены задания для работы в парах, группах</p> <p>Рабочие тетради содержат различные задания и, как правило, составлены исходя из программы учебной дисциплины и уровня подготовленности обучающихся. Задания в тетрадях содержат различные формы контроля (тесты, самостоятельные работы, карточки заданий, и т.п.), помогая обучающимся всесторонне подготовиться по каждому предмету.</p>
<p>Печатные пособия</p>	
<p>Таблицы схемы к различным видам задач.</p> <p>Наборы игровых пособий по темам программы.</p> <p>Набор карточек и дидактического материала для устного счета.</p>	<p>Комплекты используются для организации практической работы на уроке. Их применение обеспечивает реализацию деятельностного метода.</p>
<p>Технические средства обучения</p>	
<p>Интерактивная доска</p> <p>Учительский ноутбук с принтером</p> <p>Мультимедийный проектор.</p> <p>Документ-камера</p>	
<p>Экранно-звуковые пособия</p>	

<p>Математика. 1-4 класс. Электронное приложение. - М, АСТРЕЛЬ, 2014. Видеофильмы по тематике программы.</p>	<p>Электронное приложение учебника используется при объяснении и закреплении программного материала. Содержит задания для работы со словарными словами, по развитию речи, игровые задания.</p> <p>Пособие может быть использовано для организации фронтальной и индивидуальной работы в классе</p>
--	--

**Календарно – тематическое планирование по математике 1 класс
136 часов (4 ч. в неделю).**

Авторы: М.И. Башмаков, М.Г. Нефедова

№ урока	Тема урока, страницы учебника	Тема и цели урока	Характеристика учебной деятельности учащихся ¹ (ЗУН, универсальные учебные действия)	Дата
<i>1-е полугодие</i>				
ЧИСЛА ОТ 1 ДО 10				
<i>1-я четверть (32 ч)</i>				
Давайте знакомиться (3 ч)				

¹ Описание учебной деятельности учащихся по каждой теме в последней графе таблицы разбито на два блока: в первом даются предметные умения, во втором — надпредметные или общеучебные (в документах, посвященных Стандартам II поколения, их называют универсальными учебными действиями).

1	<i>Часть 1</i> Как мы будем сравнивать С. 3—5	<i>Тема.</i> Форма, цвет, размер <i>Цель.</i> Знакомство с учебником. Знакомство с признаками, по которым сравнивают предметы: по форме, размеру, цвету, количеству, расположению	<i>Сравнивать</i> изображённые предметы, <i>находить</i> сходства и различия. <i>Пересчитывать</i> предметы на рисунке, <i>сравнивать</i> количество предметов в группах (больше, меньше, столько же).	
2	Как мы будем считать С. 6—7	<i>Тема.</i> Пересчитывание предметов <i>Цель.</i> Формирование навыка пересчитывания предметов. Актуализация понятий «больше», «меньше», «столько же»	<i>Различать</i> геометрические фигуры. *** <i>Выявлять закономерность</i> в чередовании узоров, <i>воспроизводить и продолжать</i> узор по образцу	
3	Что мы будем рисовать С. 8—9	<i>Тема.</i> Геометрические фигуры <i>Цель.</i> Актуализация знаний о геометрических фигурах. Знакомство с понятиями «число» и «цифра»		
Сравниваем предметы (4 ч)				
4	Сравниваем Фигуры С. 12—13	<i>Тема.</i> Сравнение геометрических фигур <i>Цели.</i> Формирование умений сравнивать геометрические фигуры по форме, размеру и цвету. Знакомство с символическим обозначением предметов, изображённых на рисунке	<i>Соотносить</i> количество предметов на рисунке и количество символов (точек, палочек) в тетради. <i>Сравнивать</i> форму, цвет, размер изображённых предметов.	
5	Сравниваем форму и цвет С. 14—15	<i>Тема.</i> Сравнение предметов (по форме и цвету) <i>Цели.</i> Формирование умений сравнивать предметы по форме и цвету. Знакомство с табличной формой представления информации	<i>Упорядочивать</i> изображённые предметы по размеру. ***	

6	<p>Больше, меньше. Выше, ниже С. 16—17</p>	<p><i>Тема.</i> Сравнение предметов (по высоте) <i>Цели.</i> Знакомство с понятиями «увеличение», «уменьшение». Формирование умения упорядочивать предметы по размеру</p>	<p><i>Моделировать</i> геометрические фигуры (треугольник, четырёхугольник) из подручного материала (карандаши, счётные палочки).</p>	
7	<p>Длиннее, короче. Шире, уже С. 18—19</p>	<p><i>Тема.</i> Сравнение размеров предметов (по длине, ширине) <i>Цели.</i> Актуализация понятий «длиннее», «короче», «шире», «уже». Формирование умения сравнивать предметы по размеру</p>	<p><i>Ориентироваться в таблице</i> (различать строки и столбцы).</p> <p><i>Выявлять закономерность</i> в расположении изображённых предметов в таблице, «заполнять» пустые клетки таблицы в соответствии с этой закономерностью.</p> <p><i>Задавать друг другу вопросы</i> при работе в парах</p>	
Считаем предметы (6 ч)				
8	<p>Числа 1, 2, 3 С. 20—21</p>	<p><i>Тема.</i> Числа 1, 2, 3 <i>Цели.</i> Формирование умения соотносить числа 1, 2, 3 с цифрами и количеством предметов. Формирование навыка письма (цифра 1)</p>	<p><i>Соотнести</i> названия чисел с количеством предметов и с цифрами.</p> <p><i>Тренировать</i> письмо цифр.</p> <p>***</p>	
9	<p>Числа 4, 5 С. 22—23</p>	<p><i>Тема.</i> Числа 4, 5 <i>Цели.</i> Формирование умения соотносить числа 4, 5 с цифрами и количеством предметов. Формирование навыка письма (цифра 4)</p>	<p><i>Моделировать</i> цифры из проволоки и с помощью рисунков (геометрических фигур).</p> <p><i>Устанавливать</i> последовательность</p>	

10	Расставляем по порядку С. 24—25	<i>Тема.</i> Порядковый счёт <i>Цели.</i> Формирование первоначальных представлений о порядковом счёте. Формирование навыка письма (цифра 2)	рисунков в соответствии с логикой сюжета. <i>Определять</i> положение фигур в таблице, чисел в числовом ряду с помощью слов (<i>после, перед, за, между</i>).	
11	Числа 6, 7 С. 26—27	<i>Тема.</i> Числа 6, 7 <i>Цели.</i> Формирование умения соотносить числа 6,7 с цифрами и количеством предметов. Формирование навыка письма (цифра 7)	<i>Использовать</i> порядковые числительные в речи. <i>Прогнозировать</i> результат игры (в паре) и выстраивать стратегию игры.	
12	Числа 8, 9 С. 28—29	<i>Тема.</i> Числа 8, 9 <i>Цели.</i> Формирование умения соотносить числа 8, 9 с цифрами и количеством предметов. Формирование навыка письма (цифра 6 и 9)	<i>Наблюдать</i> за положением чисел, обозначающих парные предметы, в числовом ряду. <i>Классифицировать</i> предметы в группе по разным признакам (форма, цвет, размер).	
13	Числа от 1 до 9 С. 30—31	<i>Тема.</i> Числа от 1 до 9 <i>Цели.</i> Повторение и обобщение темы «Считаем предметы». Пропедевтика свойств числового ряда. Формирование навыка письма (цифра 5)	<i>Соотносить</i> положение чисел в таблице и схем, задающих порядок движения по клеткам таблицы	
Сравниваем числа (7 ч)				

14	Больше. Меньше. Столько же С. 32—33	<i>Тема.</i> Сравнение количества предметов <i>Цели.</i> Знакомство учащихся с принципом сравнения количества предметов (составление пар предметов). Формирование умений обозначать предметы символами. Формирование навыка письма (цифра 3)	<i>Сравнивать числа:</i> 1) разбивая предметы в группах на пары, 2) с помощью числового ряда. <i>Читать</i> равенства и неравенства, использовать знаки $>$, $<$, $=$ при письменной записи равенств и неравенств.	
15	Сравниваем числа С. 34—35	<i>Тема.</i> Сравнение чисел. Знаки $>$, $<$, $=$ <i>Цели.</i> Знакомство со знаками $>$, $<$, $=$. Формирование первоначальных представлений о сравнении чисел. Формирование навыка письма (цифра 8)	<i>Увеличивать и уменьшать</i> число на 1, называя следующее и предыдущее число. <i>Восстанавливать</i> пропущенные числа в числовом ряду. <i>Определять</i> с опорой на рисунки, на сколько больше (меньше) предметов в одной группе по сравнению с другой.	
16	Равенство и неравенство С. 36—37	<i>Тема.</i> Равенство и неравенство <i>Цели.</i> Знакомство с понятиями «равенство» и «неравенство». Формирование умения составлять равенства и неравенства с опорой на предметную деятельность и наглядные изображения	*** <i>Наблюдать</i> на рисунках и схемах закономерность увеличения и уменьшения чисел в числовом ряду, <i>делать выводы.</i>	
17	Увеличиваем на 1 С. 38—39	<i>Тема.</i> Принцип построения числового ряда. Следующее число <i>Цели.</i> Формирование первоначальных представлений о принципе построения числового ряда (знакомство с понятием «следующее число», увеличение чисел в числовом ряду на 1)	<i>Моделировать</i> данные текстовой задачи с помощью символов.	

18	Уменьшаем на 1 С. 40—41	<i>Тема.</i> Принцип построения числового ряда. Предыдущее число <i>Цели.</i> Знакомство с понятием «предыдущее число». Уменьшение чисел в числовом ряду на 1	<i>Моделировать</i> разрезание фигуры на части. <i>Предлагать</i> разные способы разрезания. <i>Соблюдать очерёдность действий</i> при выполнении заданий в паре
19	Сравниваем числа с помощью числового ряда С. 42—43	<i>Тема.</i> Сравнение чисел с помощью числового ряда <i>Цель.</i> Формирование умения сравнивать числа с помощью числового ряда	
20	Больше на... Меньше на... С. 44—45	<i>Тема.</i> Сравнение количества предметов <i>Цели.</i> Актуализация понятий «больше на...», «меньше на...». Формирование умения сравнивать числа с помощью числового ряда	

Рисуем и измеряем (12 ч)			
21	Продолжаем знакомство С. 46—47	<i>Тема.</i> Точка, отрезок. Распознавание геометрических фигур <i>Цель.</i> Знакомство с новыми геометрическими фигурами (точка, отрезок, овал, прямоугольник)	<i>Различать</i> отрезок, ломаную, замкнутую и незамкнутую линии, <i>отличать</i> многоугольник от других ломаных. <i>Проводить</i> с помощью линейки прямые линии, ломаные, отрезки. <i>Измерять</i> длину отрезка (в сантиметрах) с помощью измерительной линейки.

22	Проводим линии С. 48—49	<i>Тема.</i> Линии <i>Цель.</i> Знакомство с понятиями «прямая линия», «кривая», «пересекающиеся линии», «непересекающиеся линии». Тренировка в проведении линий по линейке	<i>Тренировать</i> письмо цифр. <i>Сравнивать</i> числа от 0 до 10. <i>Увеличивать и уменьшать</i> числа на 1. <i>Восстанавливать</i> пропуски в числовом ряду, пропущенные числа в неравенстве.
23	Отрезок и ломаная С. 50—51	<i>Тема.</i> Отрезок и ломаная <i>Цель.</i> Формирование представлений об отрезке и ломаной и умения чертить отрезки и ломаные по линейке	*** <i>Ориентироваться</i> на листе бумаги, выполняя указания учителя.
24	Многоугольники С. 52—53	<i>Тема.</i> Многоугольники <i>Цель.</i> Формирование представлений о многоугольниках	<i>Описывать</i> линии, используя слова <i>прямые, кривые, пересекаются, не пересекаются.</i> <i>Наблюдать</i> за свойствами геометрических фигур, <i>определять</i> сходства и различия, <i>делать выводы.</i>
25	Рисуем на клетчатой бумаге С. 54—55	<i>Тема.</i> Ориентирование на плоскости и в пространстве (лево-право) <i>Цель.</i> Развитие пространственных представлений (различение направлений «право» и «лево» в пространстве и на листе бумаги)	<i>Моделировать</i> процесс движения на числовом луче. <i>Сравнивать</i> «на глаз» длины отрезков на бумаге в клетку.
26	Ноль и десять С. 56—57	<i>Тема.</i> Числа 0, 10 <i>Цели.</i> Формирование представлений о числах 0 и 10 и умения соотносить их с цифрами и количеством предметов. Формирование навыка письма (цифра 0)	<i>Строить</i> симметричное изображение на бумаге в клетку. <i>Распределять роли</i> при работе в парах.

27	Измеряем длину С. 58—59	<i>Тема.</i> Измерение длины <i>Цель.</i> Формирование первоначальных представлений о процессе измерения	
28	Измеряем отрезки С. 60—61	<i>Тема.</i> Измерение длины отрезка <i>Цель.</i> Формирование умения измерять длину отрезка с помощью линейки	
29	Числовой луч С. 62—63	<i>Тема.</i> Числовой луч <i>Цель.</i> Формирование графического образа числового ряда (числовой луч)	
30	Вспоминаем, повторяем С. 64—65	<i>Тема.</i> Закрепление изученного <i>Цель.</i> Формирование пространственных представлений учащихся	

31, 32	Повторение, обобщение изученного С. 66—69		<p><i>Отмечать числа на числовом луче, сравнивать, увеличивать и уменьшать числа с помощью числового луча.</i></p> <p>***</p> <p><i>Применять знания и умения в нестандартной ситуации (различать геометрические фигуры с заданными свойствами; восстанавливать деформированный числовой ряд; восстанавливать двойное неравенство; определять закономерность в чередовании чисел и восстанавливать пропуски; зрительно выделять заданные</i></p>
	<i>2-я четверть (28 ч)</i>		
33	Складываем числа... С. 70—71	<p><i>Тема. Сложение</i></p> <p><i>Цели. Знакомство с понятием «сумма», знаком + . Формирование первоначальных представлений о действии сложения</i></p>	<p><i>Составлять числовые равенства, иллюстрирующие состав однозначных чисел.</i></p> <p><i>Использовать знаки + и – для записи сложения и вычитания.</i></p>
	...и вычитаем С. 72—73	<p><i>Тема. Вычитание</i></p> <p><i>Цели. Знакомство с понятием «разность», знаком – . Формирование первоначальных представлений о действии вычитания</i></p>	
34			<p><i>Выполнять сложение и вычитание в пределах 10 с опорой на наглядность разной степени абстрактности (рисунки, схемы, геометрические</i></p>

35	Считаем до трёх С. 74—75	<i>Тема.</i> Состав числа 3 <i>Цели.</i> Формирование умения выполнять сложение чисел на основе знания состава чисел 2 и 3. Пропедевтика вычитания чисел на основе знания состава чисел	модели чисел). <i>Использовать</i> при сложении знание переместительного закона, при вычитании взаимосвязь сложения и вычитания.
36	Два да два — четыре С. 76—77	<i>Тема.</i> Состав числа 4 <i>Цели.</i> Формирование умения выполнять сложение чисел на основе знания состава числа 4. Пропедевтика вычитания чисел на основе знания состава чисел	<i>Восстанавливать</i> равенства: подбирать пропущенные числа, выбирать знак + или – в соответствии со смыслом равенства. <i>Решать задачи</i> в 1 действие на нахождение суммы и остатка.
37	Отличное число С. 78—79	<i>Тема.</i> Состав числа 5 <i>Цели.</i> Формирование умения выполнять сложение чисел на основе знания состава числа 5. Пропедевтика вычитания чисел на основе знания состава чисел	*** <i>Читать</i> схемы, иллюстрирующие количество предметов. <i>Классифицировать</i> предметы в группе по разным основаниям.
38	«Секрет» сложения С. 80—81	<i>Тема.</i> Перестановка чисел в сумме <i>Цели.</i> Формирование умения выполнять сложение чисел, применяя перестановку чисел в сумме. Повторение состава чисел 2, 3, 4, 5	<i>Соотносить</i> количество изображённых предметов со схемой, схему с числовым равенством, числовое равенство с рисунком. <i>Обозначать</i> количество предметов символами.
39	Самое красивое число С. 82—83	<i>Тема.</i> Состав числа 6 <i>Цели.</i> Формирование умения выполнять сложение чисел на основе знания состава числа 5. Пропедевтика вычитания чисел на основе знания состава чисел	<i>Наблюдать</i> за перестановкой слагаемых в равенствах, за взаимосвязью действий сложения и вычитания, <i>делать выводы, использовать</i> их при вычислениях. <i>Моделировать состав чисел</i> с помощью гео-

40	<p>Семь дней недели С. 84—85</p>	<p><i>Тема.</i> Состав числа 7</p> <p><i>Цели.</i> Формирование умений выполнять сложение и вычитание чисел на основе знания состава числа 7</p>	<p>метрических фигур на бумаге в клетку.</p> <p><i>Читать</i> схемы, иллюстрирующие движение.</p> <p><i>Конструировать</i> геометрические фигуры (до-страивать до заданных фигур, выбирать состав-ные части из предложенного набора).</p>
41	<p>Складываем... и вычитаем С. 86—87</p>	<p><i>Тема.</i> Закрепление изученного</p> <p><i>Цели.</i> Формирование представлений о взаимосвязи действий сложения и вычитания. Повторение состава чисел 4, 5, 6, 7</p>	<p><i>Предлагать</i> несколько вариантов решения ком-бинаторной задачи.</p> <p><i>Наблюдать</i> за чередованием чётных и нечётных чисел в числовом ряду.</p>
42	<p>Сколько ног у осьминога С. 88—89</p>	<p><i>Тема.</i> Состав числа 8</p> <p><i>Цели.</i> Формирование умений выполнять сложение и вычитание чисел на основе знания состава числа 8</p>	<p><i>Исследовать</i> свойства чётных и нечётных чисел на геометрических моделях</p>
43	<p>Загадочное чис- ло С. 90—91</p>	<p><i>Тема.</i> Состав числа 9</p> <p><i>Цели.</i> Формирование умений выполнять сложение и вычитание чисел на основе знания состава числа 9</p>	
44	<p>Десять братьев С. 92—93</p>	<p><i>Тема.</i> Состав числа 10</p> <p><i>Цели.</i> Формирование умений выполнять сложение и вычитание чисел на основе знания состава числа 10</p>	

45	Чёт и нечет С. 94—95	<i>Тема.</i> Чётные и нечётные числа <i>Цели.</i> Знакомство с понятиями «чётное» и «нечётное число». Формирование представлений о чередовании чётных и нечётных чисел в числовом ряду	
46	Вспоминаем, повторяем С. 96—97	<i>Тема.</i> Закрепление изученного <i>Цель.</i> Повторение темы «Учимся складывать и вычитать»	

Увеличиваем и уменьшаем (10 ч)

47	Увеличилось или уменьшилось? С. 98—99	<i>Тема.</i> Выбор арифметического действия <i>Цели.</i> Формирование представлений о выборе арифметического действия в соответствии со смыслом задания. Пропедевтика решения текстовых задач	<i>Выбирать</i> арифметическое действие в соответствии со смыслом ситуации, вопроса, условия задачи. <i>Выполнять сложение и вычитание</i> в пределах 10 с опорой на схемы (числовой луч, модель числового ряда).
48	Плюс 2. Минус 2 С. 100—101	<i>Тема.</i> Прибавление и вычитание числа 2 <i>Цели.</i> Формирование умений выполнять сложение с числом 2 и вычитание числа 2	<i>Считать двойками</i> до 10 и обратно, опираясь на знание о чередовании чётных и нечётных чисел в числовом ряду.

49	Считаем парами С. 102—103	<i>Тема.</i> Счёт двойками <i>Цель.</i> Формирование умения считать двойками	<i>Прибавлять и вычитать 3, 4 с опорой на модель числового ряда.</i> <i>Выполнять</i> вычисления по частям (прибавить 3 — то же самое, что прибавить 1 и 2).
50	Чудо-числа С. 104—105	<i>Тема.</i> Счёт двойками <i>Цель.</i> Формирование умений применять счёт двойками при вычислениях	*** <i>Составлять</i> на основе вычислений таблицу сложения, <i>пользоваться</i> таблицей сложения как справочным материалом.
51	Ура! Путешествие... С. 106—107	<i>Тема.</i> Сложение и вычитание с помощью числового луча <i>Цель.</i> Формирование умений выполнять сложение и вычитание чисел с опорой на числовой луч	<i>Моделировать</i> условие текстовой задачи с помощью простой схемы (1 символ — 1 предмет). <i>Использовать</i> обобщенные способы вычислений (чтобы прибавить число 2 к нечётному числу, нужно назвать следующее нечётное число и т.д.).
52	Увеличиваем числа... С. 108—109	<i>Тема.</i> Сложение с числами 3 и 4 <i>Цель.</i> Формирование умений выполнять сложение с числами 3 и 4	<i>Соотносить</i> равенство со схемой движения по числовому лучу. <i>Изобразить</i> схему движения

53	...и уменьшаем С. 110—111	<p><i>Тема.</i> Вычитание чисел 3 и 4</p> <p><i>Цель.</i> Формирование умений выполнять вычитание с числами 3 и 4</p>	<p>по числовому лучу в соответствии с заданным равенством.</p> <p><i>Составлять</i> цепочки чисел в соответствии с правилом (например, каждое следующее число на 3 больше предыдущего).</p> <p><i>Участвовать</i> в парной работе, корректно оценивать активность партнёра, правильность его ответов</p>
54	Рисуем и вычисляем С. 112—113	<p><i>Тема.</i> Задачи на сложение и вычитание</p> <p><i>Цель.</i> Формирование умений иллюстрировать условие текстовой задачи схемой. Отработка умений выполнять сложение и вычитание чисел</p>	
55	Больше или меньше? На сколько? С. 114—115	<p><i>Тема.</i> Связь арифметических действий с увеличением/уменьшением чисел</p> <p><i>Цель.</i> Формирование первоначальных представлений о том, на сколько увеличилось или уменьшилось число в результате арифметических действий</p>	

56	Вспоминаем, повторяем С. 116—117	<i>Тема.</i> Закрепление изученного <i>Цель.</i> Повторение темы «Увеличиваем и уменьшаем»	
Рисуем и вырезаем (4 ч)			

57	<p>Вырезаем и сравниваем С. 118—119</p>	<p><i>Тема.</i> Практическая работа «Симметрия»</p> <p><i>Цель.</i> Формирование первоначальных представлений о симметричности фигур на уровне наглядных представлений</p>	<p><i>Выполнять вычисления</i> в пределах 10.</p> <p><i>Объяснять сходство и различие</i> квадрата и ромба, квадрата и прямоугольника.</p> <p>Различать квадраты и прямоугольники среди других четырёхугольников.</p> <p>***</p> <p><i>Вырезать симметричные фигурки</i> из сложенного листа бумаги.</p> <p><i>Определять</i> опытным путем (с помощью сгибания) число осей симметрии у квадрата.</p> <p><i>Определять</i> на глаз ось симметрии равнобедренной трапеции, круга, прямоугольника, ромба. <i>Обсуждать</i> число осей симметрии у этих фигур.</p> <p><i>Определять</i>, верно ли построено симметричное изображение.</p> <p><i>Находить</i> равные фигуры среди изображённых: на глаз, с помощью кальки, с помощью измерений</p>
----	---	--	--

58	Рисуем и сравниваем С. 120—121	<i>Тема.</i> Равенство фигур <i>Цель.</i> Формирование первоначальных представлений о равенстве фигур. Знакомство с понятием «прямой угол» на уровне наглядных представлений	
----	--------------------------------------	---	--

<p>59, 60</p>	<p>Повторение, обобщение изученного</p> <p>С. 122—127</p>	<p><i>Выполнять вычисления в пределах 10.</i></p> <p><i>Решать задачи на нахождение суммы и остатка.</i></p> <p>***</p> <p><i>Наблюдать над результатами арифметических действий и делать выводы: при сложении двух одинаковых чисел получается чётное число; при сложении соседних чисел в ответе — нечётное число; при вычитании соседних чисел в ответе — 1. Контролировать результаты вычислений с опорой на результаты наблюдений.</i></p> <p><i>Оценивать свои умения складывать числа в пределах 10 (рабочая тетрадь)</i></p> <p><i>Применять знания и умения в нестандартной ситуации (определять закономерность в чередовании чисел и восстанавливать пропуски; соотносить условие задачи со схемой; составлять цепочку преобразований на основе схемы в таблице; зрительно выделять заданные фигуры на геометрическом чертеже).</i></p> <p><i>Выбирать форму участия в проектной деятельности по теме «Любимое число».</i></p> <p><i>Оценивать свое продвижение в учебном материале и</i></p>
<p>3-я четверть (40 ч)</p>		

61	<p><i>Часть 2</i></p> <p>Что такое десяток</p> <p>С. 3—7</p>	<p><i>Тема.</i> Десяток</p> <p><i>Цели.</i> Знакомство с понятием «десяток» и с круглыми числами (названия и запись цифрами). Формирование первоначальных представлений о десятичном принципе построения системы чисел</p>	<p><i>Обозначать</i> круглые числа двумя цифрами. Называть круглые числа.</p> <p><i>Выполнять вычисления</i> в пределах 10 без наглядных опор (рабочая тетрадь).</p> <p>***</p>
62	<p>Считаем десятками</p> <p>С. 8—9</p>	<p><i>Тема.</i> Счёт десятками</p> <p><i>Цели.</i> Запомнить названия десятков. Закрепить материал предыдущего урока.</p>	<p><i>Наблюдать</i> за положением круглых чисел в числовом ряду (каждое десятое число).</p>
63	<p>Считаем шаги</p> <p>С. 10—11</p>	<p><i>Тема.</i> Счёт десятками</p> <p><i>Цели.</i> Перенести понятие «десяток» на числовой луч и измерительную линейку. Закрепить материал предыдущих уроков.</p>	<p><i>Обсуждать</i> значение слова «десяток», приводить примеры использования слова «десяток» в реальной жизни.</p> <p><i>Различать</i> число монет и число копеек</p>
Как «устроены» числа (11 ч)			
64	<p>Знакомьтесь: числа от 11 до 20</p> <p>С. 12—13</p>	<p><i>Тема.</i> Десятичный состав чисел второго десятка</p> <p><i>Цель.</i> Знакомство с названиями, записью и десятичным составом чисел второго десятка</p>	<p><i>Выполнять вычисления</i> в пределах 10 без наглядных опор.</p> <p><i>Обозначать</i> числа второго десятка двумя цифрами.</p> <p><i>Различать</i> десятки и единицы в записи двузначных чисел.</p>

65	Следующее и предыду- щее число С. 14—15	<i>Тема.</i> Следующее и предыдущее число <i>Цель.</i> Формирование представлений о порядке следования чисел второго десятка в ряду чисел и на числовом луче	<i>сел. Называть</i> двузначные числа. <i>Сравнивать</i> двузначные числа, ориентируясь: 1) на порядок называния при счёте, 2) на положение в числовом ряду, 3) на количество знаков в записи числа. <i>Решать задачи</i> (нетиповые) с опорой на рисунки. <i>Восстанавливать</i> пропуски в числовом ряду.
66	Прибавляем по одному и вычитаем С. 16—17	<i>Тема.</i> Увеличение и уменьшение на 1 во втором десятке <i>Цель.</i> Формирование умений увеличивать и уменьшать числа второго десятка на 1 с опорой на последовательность чисел в числовом ряду	<i>Восстанавливать</i> деформированные равенства (подбирать пропущенное слагаемое знак арифметического действия). *** <i>Распознавать</i> на рисунках обозначение десятков и обозначение единиц.
67	Вспоминаем чёт и нечет С. 18—19	<i>Тема.</i> Чётные и нечётные числа во втором десятке <i>Цель.</i> Формирование умений увеличивать и уменьшать числа второго десятка на 2 с опорой на последовательность чисел в числовом ряду	<i>Моделировать</i> десятичный состав двузначных чисел. <i>Узнавать</i> двузначные числа в окружающей действительности и <i>правильно называть</i> их (номер дома, квартиры, этаж, номер автобуса и т.д.).
68	Перебираем числа С. 20—21	<i>Тема.</i> Порядок следования чисел второго десятка <i>Цель.</i> Закрепление знания порядка следования чисел второго десятка в числовом ряду	<i>Наблюдать</i> за известными свойствами числового ряда на примере двузначных чисел. <i>Распространять</i> известные приемы вычислений на двузначные числа.

69	Вспоминаем, повторяем С. 22—23	<i>Тема.</i> Закрепление изученного <i>Цель.</i> Повторить изученного на предыдущих уроках	<i>Наблюдать</i> за сложением одинаковых слагаемых. <i>Устанавливать</i> закономерность построения сложных узоров и <i>продолжать</i> узор.
70	Ведем счёт дальше С. 24—25	<i>Тема.</i> Двузначные числа от 20 до 100 <i>Цель.</i> Знакомство с двузначными числами после 20: названия чисел, чтение, запись, последовательность	<i>Находить</i> ось симметрии геометрической фигуры, <i>строить</i> симметричные изображения. <i>Конструировать</i> геометрические фигуры из заданного набора, <i>достраивать</i> геометрические фигуры
71	Сколько де- сятков и еди- ниц? С. 26—27	<i>Тема.</i> Десятичный состав двузначных чисел <i>Цель.</i> Формирование представлений о десятичном составе двузначных чисел. Закрепление изученного материала	
72	Как можно сравнивать числа С. 28—29	<i>Тема.</i> Сравнение чисел <i>Цели.</i> Знакомство с понятиями «однозначное» и «дву- значное число». Формирование умения сравнивать дву- значные числа с опорой на их десятичный состав	
73	Записываем по порядку С. 30—31	<i>Тема.</i> Порядок следования двузначных чисел <i>Цель.</i> Закрепление знания порядка следования двузнач- ных чисел в числовом ряду	

74	Вспоминаем, повторяем С. 32—33	<i>Тема.</i> Закрепление изученного <i>Цель.</i> Повторение тем «Десятки» и «Как устроены числа»	
Вычисляем в пределах 20 (14 ч)			
75	Плюс десять С. 34—35	<i>Тема.</i> Сложение однозначных чисел с числом 10 <i>Цель.</i> Формирование умения выполнять сложение числа 10 с однозначными числами на основе знания десятичного состава чисел второго десятка	<p><i>Складывать и вычитать числа в пределах 20 без перехода через десяток.</i></p> <p><i>Осваивать сложение и вычитание с числом 0.</i></p> <p><i>Решать задачи в несколько действий с опорой на рисунки.</i></p> <p><i>Осознанно выбирать знак арифметического действия для решения задачи.</i></p> <p><i>Восстанавливать пропущенные числа и знаки действий в цепочке так, чтобы из одного числа получить другое.</i></p> <p><i>Определять длину ломаной: 1) измерять длину звеньев и вычислять длину ломаной; 2) вычислять длину ломаной по числовым данным.</i></p>
76	...и минус десять С. 36—37	<i>Тема.</i> Вычитание числа 10 из чисел второго десятка <i>Цель.</i> Формирование умений выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 20 на основе знания десятичного состава чисел второго десятка (10 + 5, 5 + 10, 15 – 10, 15 – 5)	
77	Изменилось ли число? С. 38—39	<i>Тема.</i> Сложение и вычитание с числом 0 <i>Цель.</i> Формирование умений выполнять сложение и вычитание с числом 0. Повторение изученного на предыдущих уроках	

78	Как прибавить число? С. 40—41	<i>Тема.</i> Сложение в пределах 20 без перехода через десяток <i>Цель.</i> Формирование умения выполнять сложение однозначного числа с двузначным в пределах 20 без перехода через десяток	<i>Сравнивать</i> длины ломаных с помощью измерений и вычислений. <i>Вычислять</i> периметр многоугольника. <i>Определять площадь</i> геометрической фигуры в заданных единицах (клетках тетради, одинаковых квадратах и др.). <i>Сравнивать</i> площади фигур.
79	Составляем суммы С. 42—43	<i>Тема.</i> Сложение в пределах 20 без перехода через десяток <i>Цель.</i> Отработка умения выполнять сложение однозначного числа с двузначным в пределах 20 без перехода через десяток	*** <i>Читать</i> данные таблицы. <i>Восстанавливать</i> условие задачи по табличным данным.
80	Как вычтешь число? С. 44—45	<i>Тема.</i> Вычитание в пределах 20 без перехода через десяток <i>Цель.</i> Формирование умения выполнять вычитание однозначного числа из двузначного в пределах 20 без перехода через десяток	<i>Отмечать</i> результаты вычислений в таблице. <i>Достраивать</i> фигуры до квадрата.
81	Вычисляем по цепочке С. 46—47	<i>Тема.</i> Вычисления в пределах 20 без перехода через десяток <i>Цель.</i> Отработка умений выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток	<i>Проводить ломаные</i> через заданные точки разными способами. <i>Узнавать</i> исходную фигуру в заданной комбинации геометрических фигур.
82	Вспоминаем, повторяем С. 48—49	<i>Тема.</i> Закрепление изученного <i>Цель.</i> Повторение темы «Вычисляем в пределах 20»	<i>Ориентироваться</i> в рисунке-схеме местности и <i>вычислять</i> длину пути заданного: а) описанием, б) рисунками. <i>Группировать</i> монеты так, чтобы получить заданную сумму.

83	Длина ломаной С. 50—51	<p><i>Тема.</i> Длина ломаной</p> <p><i>Цели.</i> Знакомство с понятием «длина ломаной» и способом ее нахождения. Развитие пространственных представлений учащихся. Отработка изученных приемов вычислений во втором десятке</p>	<p><i>Принимать</i> участие в учебных играх, <i>прогнозировать</i> результаты хода, <i>определять</i> стратегию игры</p>
84	Периметр С. 52—53	<p><i>Тема.</i> Периметр</p> <p><i>Цели.</i> Знакомство с понятием «периметр» и способом его нахождения. Развитие пространственных представлений учащихся. Отработка изученных приемов вычислений во втором десятке</p>	<p><i>Выполнять вычисления</i> в пределах 20 без перехода через десяток.</p> <p><i>Решать задачи</i> в 1 действие на нахождение суммы и остатка.</p> <p><i>Определять</i> длину ломаной, периметр многоугольника.</p>
85	Площадь С. 54—55	<p><i>Тема.</i> Площадь</p> <p><i>Цель.</i> Знакомство с понятием «площадь». Формирование представлений об измерении площади одинаковыми геометрическими фигурами (квадратами, прямоугольниками и др.). Развитие пространственных представлений учащихся</p>	
86	Вспоминаем, повторяем С. 56—57	<p><i>Тема.</i> Закрепление изученного</p> <p><i>Цель.</i> Повторение материала по темам «Длина», «Периметр», «Площадь»</p>	

87, 88	Повторение, обобщение изученного С. 58—61		<p>***</p> <p><i>Читать</i> схемы, иллюстрирующие отношение данных как «частей к целому».</p> <p><i>Применять</i> знания и умения в нестандартной ситуации (<i>восстанавливать</i> пропуски в цепочке вычислений; <i>соотносить</i> символы с условием задачи; <i>определять</i> длину стороны многоугольника, если известны другие стороны и периметр)</p>
Простая арифметика (12 ч)			
89	Что такое задача С. 62—63	<p><i>Тема.</i> Структура текста задачи</p> <p><i>Цель.</i> Знакомство с признаками текстовой задачи (данные и неизвестное, достаточность данных, соответствие вопроса данным)</p>	<p><i>Рассуждать</i>, является ли текст задачей.</p> <p><i>Придумывать</i> вопросы, исходя из данных задачи.</p> <p><i>Определять</i> данные по условию задачи, <i>дополнять</i> краткую запись условия числовыми данными.</p>
90	Как записать задачу короче? С. 64—65	<p><i>Тема.</i> Краткая запись условия задачи</p> <p><i>Цель.</i> Формирование первоначальных представлений о краткой форме записи условия задачи</p>	<p><i>Восстанавливать</i> условие задачи по краткой записи, табличным данным.</p> <p><i>Выполнять сложение и вычитание</i> в пределах 100 без перехода через десяток: 1) круглых чисел, 2) двузначного числа с однозначным.</p>
91	Покупаем и считаем С. 66—67	<p><i>Тема.</i> Сложение и вычитание десятков</p> <p><i>Цель.</i> Формирование умений выполнять сложение и вычитание десятков ($20 + 30$, $50 - 20$)</p>	<p><i>Использовать</i> перестановку слагаемых для рационализации вычислений.</p> <p><i>Сравнивать</i> двузначные числа, ориентируясь на деся-</p>

92	Легкие вычисления С. 68—69	<i>Тема.</i> Сложение и вычитание с круглым числом <i>Цель.</i> Формирование умений выполнять сложение и вычитание на основе десятичного состава двузначных чисел (20 + 6, 6 + 20, 26 – 20, 26 – 6)	тичный состав. <i>Решать задачи</i> в несколько действий (нахождение суммы и остатка), задачи на увеличение/уменьшение на несколько единиц. <i>Составлять выражение</i> для нахождения суммы нескольких слагаемых с опорой на рисунок.
93	Решаем задачи по действиям С. 70—71	<i>Тема.</i> Решение текстовых задач в 2 действия <i>Цели.</i> Формирование умения решать задачи в два действия. Отработка изученных приемов вычислений	*** <i>Записывать</i> данные задачи в форме таблицы. <i>Оценивать</i> результат вычислений, отвечая на вопросы: «Хватит ли...», «Можно ли...» и др. <i>Ориентироваться</i> в рисунке-схеме, <i>определять</i> длину пути.
94	Больше на... Меньше на... С. 72—73	<i>Тема.</i> Решение текстовых задач на увеличение/уменьшение <i>Цели.</i> Формирование умения решать задачи на увеличение/уменьшение количества предметов. Отработка изученных приемов вычислений	<i>Придумывать</i> задания на вычисления при работе в паре. <i>Выполнять</i> вычисления по аналогии (складываем/вычитаем десятки так же как однозначные числа).
95	Находим значения выражений С. 74—75	<i>Тема.</i> Значение выражения <i>Цели.</i> Знакомство с понятиями «выражение», «значение выражения». Сложение чисел рациональным способом (перестановка чисел в сумме, дополнение до десятка)	<i>Сравнивать</i> площади фигур, занимающих нецелое число клеток (с помощью кальки, наложением). <i>Наблюдать</i> за изменением формы фигуры и изменением ее площади.

96	Рассаживаем и считаем С. 76—77	<p><i>Тема.</i> Сложение и вычитание двузначного числа с однозначным</p> <p><i>Цель.</i> Формирование умений выполнять сложение однозначного и двузначного чисел и вычитать однозначное число из двузначного без перехода через десяток</p>	<p><i>Измерять</i> с помощью сантиметровой ленты длину шага. <i>Округлять</i> результаты измерения длины до сантиметров (выбирая ближайшее число). <i>Сравнивать</i> результаты измерения длины (в сантиметрах)</p> <p><i>Классифицировать</i> величины (длина, масса, время)</p>
97	Сравниваем двузначные числа С. 78—79	<p><i>Тема.</i> Сравнение двузначных чисел</p> <p><i>Цели.</i> Знакомство со способом сравнения двузначных чисел путем сравнения количества десятков и количества единиц</p>	
98	Измеряем и сравниваем С. 80—81	<p><i>Тема.</i> Сравнение результатов измерения длины</p> <p><i>Цели.</i> Формирование первоначальных представлений об округлении результатов измерений. Закрепление навыков вычислений и сравнения чисел</p>	
99	Величины С. 82—83	<p><i>Тема.</i> Величины</p> <p><i>Цели.</i> Актуализация опыта школьников (названия знакомых единиц измерения). Систематизация представлений учащихся о величинах и единицах измерения этих величин. Закрепление навыков вычислений и сравнения чисел</p>	

100	Вспоминаем, повторяем С. 84—85	<i>Тема.</i> Закрепление изученного <i>Цель.</i> Повторение темы «Простая арифметика»	
<i>4-я четверть (32 ч)</i>			
101	Слагаемые и сумма С. 86—87	<i>Тема.</i> Слагаемые и сумма <i>Цели.</i> Знакомство с понятием «слагаемые». Отработка умений выполнять сложение чисел	<i>Выполнять сложение и вычитание двузначных чисел в пределах 100 без перехода через десяток.</i> <i>Сравнивать</i> значение выражений. <i>Восстанавливать</i> деформированные равенства.
102	Сколько всего? Сколько из них? С. 88—89	<i>Тема.</i> Решение задач на нахождение слагаемого <i>Цели.</i> Формирование умений решать текстовые задачи. Отработка навыков вычислений	<i>Решать задачи</i> в 1 действие на нахождение слагаемого. <i>Осознанно выбирать</i> знак арифметического действия для решения задачи и <i>составлять выражение</i> , опираясь на схему. <i>Решать задачи</i> в 2 действия на нахождение суммы и остатка. <i>Рассуждать</i> при решении задач: «Сколько всего прибавили», «Сколько всего вычли».
103	Прибавляем десятки С. 90—91	<i>Тема.</i> Сложение двузначного числа с круглым <i>Цель.</i> Формирование умений выполнять сложение двузначных чисел (25 + 30)	<i>Составлять выражение</i> для решения задачи в несколько действий на нахождение суммы и остатка.

104	Вычитаем десятки С. 92—93	<i>Тема.</i> Вычитание круглого числа из двузначного <i>Цель.</i> Формирование умений выполнять вычитание двузначных чисел (35 – 20)	<i>Использовать рациональные приемы</i> вычислений: 1) дополнение до десятка при сложении, 2) группировка слагаемых, 3) группировка вычитаемых. ***
105	Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность С. 94—95	<i>Тема.</i> Уменьшаемое, вычитаемое, разность <i>Цели.</i> Знакомство с понятиями «уменьшаемое», «вычитаемое». Отработка умений выполнять вычитание чисел	<i>Понимать и использовать</i> в речи термины «сумма», «слагаемые», «разность», «выражение», «значение выражения». <i>Комбинировать</i> числовые данные для получения заданной суммы.
106	Сколько прибавили? Сколько вычли? С. 96—97	<i>Тема.</i> Рациональные приемы вычислений <i>Цели.</i> Формирование умений вычислять значение выражения рациональным способом (группировка слагаемых, группировка вычитаемых). Пропедевтика сложения и вычитания с переходом через десяток	<i>Наблюдать</i> за вычислениями, <i>находить закономерность</i> в столбиках вычислений, <i>использовать</i> эту закономерность как общий способ вычислений. <i>Читать</i> схемы, иллюстрирующие отношение данных как «частей к целому». <i>Обосновывать</i> расстановку чисел на схеме, опираясь на отношение данных как «частей к целому».
107	Дополняем до круглого числа С. 98—99	<i>Тема.</i> Дополнение слагаемого до круглого числа <i>Цели.</i> Формирование умения дополнять двузначное число до ближайшего круглого числа (37 + 3). Пропедевтика сложения и вычитания с переходом через десяток. Отработка навыков вычислений	<i>Находить логические ошибки</i> при расстановке чисел на схеме (нарушение соотношения данных как «частей к целому») <i>Соотносить</i> схему с условием задачи, выбирая подхо-

108	Вычисляем удобным способом С. 100—101	<i>Тема.</i> Вычисление значения выражений <i>Цели.</i> Формирование умений вычислять значение выражения рациональным способом	<p>дующую схему из предложенных.</p> <p><i>Конструировать</i> прямоугольник из частей, выбирая их из заданных. <i>Строить</i> многоугольник и ломаную по заданным вершинам.</p> <p><i>Различать</i> плоские и объёмные предметы, плоские и объёмные геометрические фигуры. <i>Узнавать</i> объёмные геометрические фигуры в предметах окружающей обстановки.</p> <p><i>Соотносить</i> размеры предметов (высота книжки и книжной полки, размеры консервной банки и коробки).</p> <p><i>Определять</i> число кубиков в изображенной композиции, учитывая невидимые и видимые неполностью.</p> <p><i>Строить</i> симметричные изображения относительно нескольких осей.</p>
109	Десятки с десятками, единицы с единицами С. 102—103	<i>Тема.</i> Сложение и вычитание двузначных чисел без перехода через десяток <i>Цели.</i> Пропедевтика сложения и вычитания двузначных чисел без перехода через десяток. Отработка навыков сложения и вычитания	<p><i>Обсуждать</i> с товарищем задание, <i>обмениваться</i> мнениями, <i>выражать согласие и несогласие</i> с мнением товарища.</p> <p><i>Выполнять</i> взаимопроверку вычислений, <i>корректно сообщать</i> об ошибках товарища.</p>
110	Решаем задачи С. 104—105	<i>Тема.</i> Решение задач <i>Цели.</i> Формирование умений решать текстовые задачи нахождение суммы и остатка, дополнять краткую запись условия задачи, использовать схему при решении задачи	<p><i>Выполнять</i> вычисления в пределах 100 без перехода через десяток. <i>Решать задачи</i> в 1 действие на увеличение/уменьшение. <i>Соотносить</i> схему с условием зада-</p>
111	Вспоминаем, повторяем С. 106—107	<i>Тема.</i> Закрепление изученного <i>Цели.</i> Повторение темы «А что же дальше?»	

112	Плоские и объёмные предметы С. 108—109	<p><i>Тема.</i> Плоские и объёмные предметы</p> <p><i>Цели.</i> Актуализация знаний учащихся об окружающем мире. Развитие пространственных представлений. Формирование умения различать плоские и объёмные предметы</p>	чи, выбирая подходящую схему из предложенных.
113	Развиваем смекалку С. 110—111	<p><i>Тема.</i> Задачи на смекалку</p> <p><i>Цели.</i> Развитие пространственных представлений учащихся</p>	
114, 115	<p><i>Повторение, обобщение изученного</i> С. 112—117</p>	<p>***</p> <p><i>Определять</i> приблизительно площадь криволинейной фигуры с помощью палетки.</p> <p><i>Применять</i> знания и умения в нестандартной ситуации (<i>восстанавливать</i> пропуски в цепочке вычислений; <i>соотносить</i> символы с условием задачи; <i>восстанавливать</i> двойное неравенство).</p> <p><i>Выбирать</i> форму участия в проектной деятельности по теме «Симметрия»: <i>приводить</i> примеры симметричных предметов (составлять список, подбирать иллюстрации); <i>вырезать</i> из сложенного листа бумаги симметричные фигуры; <i>доказывать</i> несимметричность предметов с</p>	
Повторяем, знакомимся, тренируемся (8 ч)			

116, 117	Десятки С. 118—121	<i>Тема.</i> Комплексное повторение изученного <i>Цели.</i> Систематизация изученного материала по теме «Десятки». Отработка умений выполнять сложение и вычитание десятков	<i>Называть, записывать, сравнивать</i> двузначные числа. <i>Выполнять сложение и вычитание</i> в пределах 100 без перехода через десяток. <i>Решать задачи</i> на нахождение суммы, остатка, слагаемого, увеличение/уменьшение на несколько единиц.
118, 119	Числа от 1 до 100 С. 122—125	<i>Тема.</i> Комплексное повторение изученного <i>Цели.</i> Систематизация изученного материала по теме «Как устроены числа». Отработка умений выполнять сложение и вычитание чисел на основе их десятичного состава	*** <i>Выбирать</i> задания из вариативной части. <i>Участвовать</i> в учебных играх, устанавливать очередность действий, <i>соблюдать правила</i> общения при работе в парах.
120, 121	Сложение и вычитание С. 126—129	<i>Тема.</i> Комплексное повторение изученного <i>Цели.</i> Отработка умений выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через десяток	<i>Решать</i> комбинаторные и нестандартные задачи.
122, 123	И наконец... С. 130—133	<i>Тема.</i> Комплексное повторение изученного <i>Цели.</i> Отработка умений выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через десяток	<i>Изображать</i> числа с помощью рисунков. <i>Конструировать</i> геометрические фигуры.
<i>Резерв</i> 9 часов			

Календарно – тематическое планирование по математике 2 класс

136 часов (4 ч. в неделю).

Авторы: М.И. Башмаков, М.Г. Нефедова

№ урока	Тема урока, страницы учебника	Тема и цели урока	Характеристика деятельности учащихся (ЗУН, универсальные учебные действия)
<i>1-е полугодие</i>			
СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ В ПРЕДЕЛАХ 100			
<i>1-я четверть (36 ч)</i>			
Что мы знаем о цифрах (16 ч)			
1	Рисуем цифры <i>Часть 1</i> С. 3—5	<i>Тема.</i> Цифры и числа <i>Цель.</i> Повторение: названия цифр, чтение и запись; чётные и нечётные цифры; обозначение цифрами чисел; состав однозначных чисел	<i>Выполнять устные вычисления</i> в пределах 100 без перехода через десяток. <i>Сравнивать</i> обозначения единиц, десятков, сотен в современной записи. <i>Читать, записывать и сравнивать</i> двузначные числа.
2	Собираем группы С. 6—7	<i>Тема.</i> Группы чисел <i>Цели.</i> Повторение: названия круглых чисел, чтение, запись. Знакомство с числами сто, тысяча, запись их цифрами	<i>Решать задачи</i> на нахождение суммы, остатка, увеличения/уменьшения на несколько единиц. <i>Формулировать</i> вопрос задачи в соответствии с условием.
3	Считаем десятками и сотнями С. 8—9	<i>Тема.</i> Счёт десятками и сотнями <i>Цели.</i> Повторение: круглые числа. Знакомство с записью цифрами нескольких сотен	*** <i>Обсуждать</i> роль знаков-символов (букв, цифр, нот) в языке, математике, музыке. <i>Сравнивать</i> цифры, кото-

4	Записываем числа С. 10—11	<i>Тема.</i> Запись чисел <i>Цели.</i> Повторение: однозначные и двузначные числа; десятичный состав двузначных чисел; обозначение десятков и единиц цифрами. Формирование первичных представлений о разрядном составе чисел	рые использовали разные народы. <i>Придумывать знаки</i> для обозначения одного предмета (единицы), десяти предметов (десятка); <i>сравнивать</i> разные обозначения. <i>Расшифровывать</i> числа, записанные с помощью пиктограмм, и <i>шифровать</i> числа.
5	Расставляем числа по порядку С. 12—13	<i>Тема.</i> Последовательность чисел <i>Цель.</i> Повторение: названия двузначных чисел, последовательность, расположение на числовом луче	<i>Решать</i> логические задачи, <i>составлять</i> анаграммы, <i>Распределять работу</i> при выполнении заданий в паре, <i>объединять</i> полученные результаты. <i>Пользоваться справочником</i> на форзаце учебника.
6	Сравниваем числа С. 14—15	<i>Тема.</i> Сравнение чисел <i>Цели.</i> Повторение: способы сравнения чисел. Знакомство с понятием «верное неравенство»	
7	Вычисляем в пределах десятка С. 16—17	<i>Тема.</i> Вычисления в пределах 10 <i>Цель.</i> Повторение: приемы вычислений с помощью таблицы сложения, с помощью числового луча и числового ряда, с помощью перестановки чисел в сумме, с опорой на знание состава однозначных чисел	<i>Выполнять устные вычисления</i> в пределах 100 без перехода через десяток. <i>Решать задачи</i> в 1–2 действия на сложение и вычитание (рабочая тетрадь). ***
8	Прибавляем и вычитаем однозначное число С. 18—19	<i>Тема.</i> Сложение и вычитание двузначного числа с однозначным <i>Цель.</i> Повторение: сложение и вычитание двузначного и однозначного чисел без перехода через десяток	<i>Устанавливать закономерность</i> и <i>выполнять вычисления</i> по аналогии. <i>Оценивать</i> свои умения вычислять в пределах 10.

9	<p>Считаем до 100</p> <p>С. 20—21</p>	<p><i>Тема.</i> Сложение и вычитание двузначных чисел</p> <p><i>Цель.</i> Повторение: сложение и вычитание двузначных чисел без перехода через десяток</p>	<p><i>Восстанавливать</i> пропущенные цифры в равенствах и неравенствах.</p> <p><i>Устанавливать закономерность</i> в чередовании чисел и <i>продолжать</i> ряд чисел.</p> <p><i>Моделировать</i> условие задачи на числовом луче.</p> <p><i>Ориентироваться</i> в таблице, <i>восстанавливать</i> условие задачи по табличным данным, <i>заполнять</i> пропуски.</p> <p><i>Комбинировать</i> числа для получения заданной суммы</p>
10	<p>Задачи принцессы Турандот</p> <p>С. 22—23</p>	<p><i>Тема.</i> Решение текстовых задач</p> <p><i>Цель.</i> Повторение: использование схем при решении задач; формирование умения составлять краткую запись условия задачи</p>	<p><i>Решать задачи</i> в 1–2 действия на сложение и вычитание (рабочая тетрадь).</p> <p><i>Дополнять</i> краткую запись условия числовыми данными.</p>

11	<p>Придумываем задачи С. 24—25</p>	<p><i>Тема.</i> Решение текстовых задач</p> <p><i>Цель.</i> Формирование умений восстанавливать задачу по схеме и рисунку, краткой записи и рисунку, записи решения и рисунку</p>	<p><i>Выполнять устные вычисления</i> в пределах 100 без перехода через десяток.</p> <p>***</p> <p><i>Читать схемы</i>, иллюстрирующие отношение данных как частей к целому.</p> <p><i>Анализировать</i> условие задачи, вычлняя существенные данные.</p> <p><i>Рассуждать</i> при дополнении схемы числовыми данными.</p> <p><i>Придумывать задачи</i> в соответствии с заданной схемой, табличными данными, решением по действиям, алгоритмом вычислений.</p> <p><i>Комбинировать</i> числа для получения заданной суммы.</p> <p><i>Сотрудничать</i> при выполнении заданий в паре</p>
12	<p>Семь раз отмерь С. 26—27</p>	<p><i>Тема.</i> Длина, площадь, объём</p> <p><i>Цель.</i> Повторение: длина, площадь, объём.</p> <p>Знакомство с понятиями «единичный отрезок», «единичный квадрат», «единичный куб»</p>	<p><i>Вычислять длину ломаной, периметр многоугольника</i> в единичных отрезках. <i>Определять площадь</i> геометрических фигур в единичных квадратах.</p> <p><i>Определять объём</i> геометрических фигур в единичных кубиках.</p> <p>***</p> <p><i>Ориентироваться</i> в рисунке-схеме.</p> <p><i>Соотносить</i> длину пути, выраженную в разных едини-</p>

			цах (метрах, шагах)
13—16	<p><i>Повторение, обобщение изученного</i></p> <p>С. 28—35</p>		<p><i>Записывать</i> числа цифрами.</p> <p><i>Складывать и вычитать</i> числа в пределах 100 без перехода через разряд.</p> <p><i>Сравнивать</i> числа и результаты вычислений.</p> <p><i>Решать задачи</i> в 1-2 действия на увеличение/уменьшение на несколько единиц, нахождение суммы (рабочая тетрадь).</p> <p>***</p> <p><i>Выбирать</i> правильный ответ из предложенных.</p> <p><i>Определять</i> свои интересы и <i>выбирать</i> задания из вариативной части (<i>расшифровывать</i> слова; <i>участвовать</i> в учебных играх, <i>устанавливая</i> очередность действий, <i>соблюдая правила</i> общения при работе в парах; <i>решать</i> комбинаторные и логические задачи; <i>устанавливать закономерность</i> и <i>выполнять вычисления</i> по аналогии).</p> <p><i>Применять умения</i> в нестандартной ситуации (<i>выполнять вычисления</i>, заданные с помощью схем, рисунков, цепочек)</p>
Сложение и вычитание до 20 (17 ч)			

17	Почему 20? С. 36—37	<i>Тема.</i> Сложение и вычитание в пределах 20 <i>Цели.</i> Повторение: сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток.	<i>Складывать и вычитать</i> числа в пределах 20 с переходом через десяток: 1) с опорой на таблицу сложения; 2) с опорой на состав числа 12; 3) дополняя одно из слагаемых до десятка.
18	Волшебная таблица С. 38—39	<i>Тема.</i> Таблица сложения <i>Цель.</i> Повторение: использование таблицы сложения при вычислениях. Сложение и вычитание с переходом через десяток с помощью таблицы сложения	<i>Складывать числа</i> рациональным способом, группируя слагаемые. <i>Решать задачи</i> в 2-3 действия на увеличение/уменьшение на несколько единиц, нахождение суммы и остатка (рабочая тетрадь). <i>Составлять краткую запись</i> условия задачи.
19	Двенадцать месяцев С. 40—41	<i>Тема.</i> Состав числа 12 <i>Цель.</i> Формирование умения выполнять сложение с переходом через десяток на основе знания состава числа 12	*** <i>Соотносить модели</i> (рисунки, геометрические фигуры) с числами, <i>демонстрировать</i> на моделях состав чисел. <i>Моделировать</i> условие задачи с помощью схемы (рабочая тетрадь).
20	В сумме XV С. 42—43	<i>Тема.</i> Состав числа 15 <i>Цель.</i> Формирование умения выполнять сложение с переходом через десяток на основе знания состава числа 15	<i>Придумывать</i> задачи в соответствии со схемой, <i>формулировать</i> условие задачи. <i>Ориентироваться</i> в таблице сложения.
21	От года до полутора С. 44—45	<i>Тема.</i> Состав числа 18 <i>Цель.</i> Формирование умений выполнять сложение и вычитание с переходом через десяток на основе знания состава чисел 12, 15 и 18	<i>Комбинировать</i> несколько слагаемых для получения заданной суммы, <i>предлагать</i> разные варианты. <i>Распределять</i> роли и очередность действий при работе

22	С девяткой ра- ботать легко С. 46—47	<i>Тема.</i> Сложение и вычитание с числом 9 <i>Цель.</i> Формирование умения выполнять сложение с числом 9 и вычитание числа 9	в паре
23	Вокруг дюжины С. 48—49	<i>Тема.</i> Состав чисел 11, 13 <i>Цель.</i> Формирование умения выполнять сложение с переходом через десятков в пределах 13	<p><i>Складывать и вычитать числа в пределах 20, ориентируясь на запоминание, наглядность, свойства чисел, свойства арифметических действий.</i></p> <p><i>Восстанавливать</i> пропущенные числа в равенствах.</p> <p><i>Решать задачи</i> в 2–3 действия на нахождение суммы, остатка, слагаемого (рабочая тетрадь).</p> <p>***</p> <p><i>Наблюдать</i> за свойствами чисел при сложении, <i>делать выводы</i> (если одно слагаемое увеличить/уменьшить на 1, то и сумма увеличится/уменьшится на 1; при сложении соседних чисел получается нечётное число). <i>Использовать</i> результаты наблюдений при сложении чисел.</p> <p><i>Рассуждать</i> при анализе условия текстовых задач.</p> <p><i>Комбинировать данные</i> при решении нестандартных задач, <i>предлагать</i> разные варианты. <i>Находить</i> разные способы заплатить требуемую сумму при покупке.</p> <p><i>Ориентироваться</i> в календаре (дни недели, даты, рабочие и выходные дни).</p>
24	Считаем глазами С. 50—51	<i>Тема.</i> Закрепление изученного <i>Цель.</i> Формирование умений выполнять сложение с переходом через десятков в пределах 20	
25	Две недели С. 52—53	<i>Тема.</i> Состав числа 14 <i>Цели.</i> Формирование умения выполнять сложение с переходом через десятков на основе знания состава числа 14. Формирование временных представлений	
26	Кругом 16 С. 54—55	<i>Тема.</i> Состав числа 16 <i>Цель.</i> Формирование умений выполнять сложение с переходом через десятков в пределах 16	
27	Между 16 и 18 С. 56—57	<i>Тема.</i> Состав числа 17 <i>Цель.</i> Формирование умений выполнять сложение с переходом через десятков в пределах 18	

28	От 16 до 20 С. 58—59	<i>Тема.</i> Закрепление изученного <i>Цель.</i> Формирование умений выполнять сложение с переходом через десяток в пределах 20	<i>Ориентироваться</i> в рисунках, схемах. <i>Выбирать</i> маршрут на рисунке-схеме, <i>определять</i> его длину, <i>сравнивать</i> разные маршруты.
29	Работаем с календарем С. 61—60	<i>Тема.</i> Закрепление изученного <i>Цель.</i> Формирование умений выполнять сложение и вычитание с переходом через десяток в пределах 20	<i>Оценивать свои умения</i> складывать числа с переходом через десяток. <i>Организовывать</i> взаимопроверку при отработке вычислений
30	Решаем задачи С. 62—63	<i>Тема.</i> Составление краткой записи условия задачи <i>Цель.</i> Формирование умения составлять краткую запись к задаче	<i>Выбирать</i> вспомогательные средства при решении текстовой задачи (краткая запись, составление схемы). <i>Рассуждать</i> при выборе ключевых слов при составлении краткой записи. <i>Обсуждать</i> с товарищем достоинства и недостатки самостоятельно составленной краткой записи условия задачи
31—33	<i>Повторение, обобщение изученного</i> С. 64—69		<i>Складывать и вычитать</i> числа с переходом через десяток разными способами. <i>Сравнивать</i> результаты вычислений. <i>Решать задачи</i> в 2–3 действия на увеличение/уменьшение, нахождение суммы и остатка. *** <i>Выбирать</i> правильный ответ из предложенных. <i>Находить</i> неверные ответы.
<i>Резерв 1 ч</i>			
<i>2-я четверть (28 ч)</i>			

35	Геометрический словарь С. 70—71	<p><i>Тема.</i> Названия геометрических фигур</p> <p><i>Цели.</i> Повторение: названия геометрических фигур, изученных в 1-м классе. Отработка умений выполнять сложение и вычитание с переходом через десяток в пределах 20</p>	<p><i>Различать</i> многоугольники, называть их.</p> <p><i>Вычислять</i> длину ломаной.</p> <p><i>Различать</i> прямые, острые и тупые углы. <i>Чертить</i> прямой угол с помощью угольника. <i>Различать</i> прямоугольные, остроугольные и тупоугольные треугольники. <i>Определять площадь</i> треугольника в единичных квадратах.</p>
36	Геометрические фигуры С. 72—73	<p><i>Тема.</i> Распознавание геометрических фигур</p> <p><i>Цели.</i> Различение геометрических фигур на рисунках. Формирование умения чертить линии и геометрические фигуры с помощью линейки. Развитие пространственных представлений. Отработка вычислительных навыков</p>	<p><i>Тренироваться</i> в вычислениях, <i>находить</i> выражения с одинаковым значением.</p> <p><i>Решать задачи</i> в 2–3 действия на увеличение/уменьшение, нахождение слагаемого, суммы, остатка (рабочая тетрадь).</p>
37	Углы С. 74—75	<p><i>Тема.</i> Углы</p> <p><i>Цели.</i> Знакомство с видами углов (прямой, острый, тупой) и различение их на рисунках. Формирование умения чертить прямые углы с помощью угольника</p>	<p>***</p> <p><i>Вспоминать</i> названия геометрических фигур, <i>составлять</i> словарик «название фигуры — рисунок». <i>Распознавать</i> геометрические фигуры, <i>вычленять</i> их на рисунке. <i>Сравнивать</i> геометрические фигуры, <i>находить</i> общее и различия. <i>Конструировать</i> и <i>разрезать</i> геометрические фигуры в соответствии с условием задания.</p>
38	Проектируем парк Винни-Пуха С. 76—77	<p><i>Тема.</i> Практическая работа «Проектируем парк Винни-Пуха»</p> <p><i>Цели.</i> Практическая работа: вычерчивание прямых углов и отрезков заданной длины на клетчатой бумаге, измерение длин отрезков. Знакомство с понятием «диагональ прямоугольника». Отработка вычислительных навыков</p>	<p><i>Выполнять чертёж</i> в соответствии с инструкцией. <i>Задавать маршрут</i> движения с помощью обозначений, <i>прослеживать</i> заданный маршрут (при работе в парах).</p> <p><i>Исследовать</i> простейшие свойства четырёхугольников:</p>

39	<p>Четырёхугольни- ки</p> <p>С. 78—79</p>	<p><i>Тема.</i> Четырёхугольники</p> <p><i>Цели.</i> Знакомство с некоторыми свойствами сторон и углов четырёхугольников. Развитие пространственных представлений. Отработка вычислительных навыков</p>	<p><i>измерять</i> стороны и диагонали, <i>сравнивать, делать выводы, проверять</i> их на других фигурах. <i>Моделировать</i> квадрат и ромб с помощью конструктора, <i>экспериментировать</i> с моделями. <i>Экспериментировать</i> с треугольниками (количество прямых и тупых углов).</p>
40	<p>Треугольники</p> <p>С. 80—81</p>	<p><i>Тема.</i> Треугольники</p> <p><i>Цели.</i> Знакомство с видами треугольников (прямоугольный, остроугольный, тупоугольный) и различение их на рисунках. Отработка вычислительных навыков</p>	<p><i>Конструировать</i> фигуры из частей прямоугольника</p>

41—43	<p><i>Повторение, обобщение изученного</i></p> <p>С. 82—89</p>		<p><i>Называть</i> простейшие геометрические фигуры и их свойства.</p> <p><i>Вычислять периметр</i> квадрата, прямоугольника.</p> <p><i>Тренироваться</i> в вычислениях, <i>находить</i> выражения с одинаковым значением.</p> <p><i>Решать задачи</i> в 2-3 действия на сложение и вычитание (рабочая тетрадь).</p> <p>***</p> <p><i>Распознавать</i> прямые, острые, тупые углы на сложном чертеже. <i>Классифицировать</i> геометрические фигуры.</p> <p><i>Узнавать</i> новое об истории математики из учебника (рубрики «Разворот истории», «У нас в гостях») и дополнительных источников.</p> <p><i>Обсуждать</i> результаты выполнения задания с товарищем, <i>сравнивать</i> ответы</p>
Вычисления в пределах 100 (17 ч)			
44	<p>Складываем и вычитаем по разрядам</p> <p>С. 90—91</p>	<p><i>Тема.</i> Сложение и вычитание чисел по разрядам</p> <p><i>Цели.</i> Знакомство с понятием «разряд». Повторение: сложение и вычитание двузначных чисел без перехода через десяток. Знакомство с формой записи вычислений столбиком</p>	<p><i>Складывать и вычитать</i> двузначные числа по разрядам: 1) устно; 2) записывая вычисления в строчку; 3) записывая вычисления в столбик.</p> <p><i>Выполнять</i> сложение рациональным способом (дополняя одно из слагаемых до десятка).</p>

45	Тренируемся в вычислениях С. 91—93	<i>Тема.</i> Сложение и вычитание двузначных чисел <i>Цель.</i> Продолжение формирования умения выполнять сложение и вычитание двузначных чисел без перехода через десяток	<i>Решать задачи</i> в 1-2 действия на нахождение уменьшаемого, вычитаемого, остатка (рабочая тетрадь). <i>Составлять</i> краткую запись условия задачи. *** <i>Анализировать</i> условие задачи, <i>отбрасывать</i> несущественное, <i>выделять</i> существенные данные. <i>Моделировать</i> условие задачи на схеме «целое – части». <i>Сравнивать</i> эффективность краткой записи и схемы при решении нетиповых задач.
46	Переходим через разряд С. 94—95	<i>Тема.</i> Сложение двузначных чисел с переходом через десяток <i>Цель.</i> Формирование умения выполнять сложение двузначных чисел с переходом через десяток	<i>Находить</i> закономерность в столбиках примеров, <i>выполнять</i> вычисления по аналогии. <i>Восстанавливать</i> деформированные равенства, <i>предлагать</i> разные варианты решения.
47	Складываем двузначные числа С. 96—97	<i>Тема.</i> Сложение двузначных чисел с переходом через десяток <i>Цель.</i> Формирование умения выполнять сложение двузначных чисел с переходом через десяток	<i>Прогнозировать</i> результат сложения (количество десятков в ответе). <i>Оценивать</i> сумму денег, необходимую для покупки. <i>Ориентироваться</i> в таблицах, <i>заполнять</i> пустые клетки в таблице.
48	Решаем задачи С. 98—99	<i>Тема.</i> Составление краткой записи условия задачи <i>Цели.</i> Формирование умений составлять краткую запись по условию задачи, использовать схемы для решения текстовых задач. Формирование умения выполнять сложение двузначных чисел с переходом через десяток	<i>Расшифровывать</i> задуманное слово (соотносить результаты вычислений с буквами с помощью шифра). <i>Рассуждать</i> при решении числовых ребусов, <i>обосновывать</i>
49	Дополняем до десятка С. 100—101	<i>Тема.</i> Дополнение слагаемого до круглого числа <i>Цель.</i> Знакомство с рациональным способом сложения чисел с переходом через десяток	

50	Выбираем способ сложения С. 102—103	<i>Тема.</i> Закрепление изученного <i>Цель.</i> Закрепление умения выполнять сложение двузначных чисел с переходом через десяток	<i>в</i> ать своё решение. <i>Предлагать</i> разные способы вычисления суммы, <i>сравнивать</i> свой способ со способом товарища, <i>оценивать</i> эффективность способа сложения
51	Вслед за сложением идёт вычитание С. 104—105	<i>Тема.</i> Вычитание из круглого числа <i>Цель.</i> Формирование умения выполнять вычитание из круглого числа	<i>Рассуждать</i> при вычитании чисел. <i>Использовать</i> взаимосвязь сложения и вычитания при вычислениях. <i>Выполнять алгоритм</i> вычислений в столбик. <i>Проверять</i> результат вычитания сложением. <i>Сравнивать</i> числа и величины, отвечая на вопрос: «На сколько больше/меньше?». <i>Решать задачи</i> разными способами. <i>Дополнять</i> условие задачи вопросом. *** <i>Прогнозировать</i> результат вычитания (количество десятков в ответе).
52	Занимаем десяток С. 106—107	<i>Тема.</i> Вычитание однозначного числа с переходом через десяток <i>Цель.</i> Формирование умения выполнять вычитание однозначного числа из двузначного с переходом через десяток	
53	На сколько больше? С. 108—109	<i>Тема.</i> Разностное сравнение <i>Цели.</i> Формирование умения решать текстовые задачи на разностное сравнение. Закрепление умения выполнять вычитание однозначного числа из двузначного с переходом через десяток	<i>Читать</i> схемы, иллюстрирующие вычитание с переходом через десяток. <i>Использовать</i> в ряде случаев рисунки как источник данных, необходимых для решения задачи.

54	Вычитаем и переходим через разряд С. 110—111	<p><i>Тема.</i> Вычитание двузначного числа с переходом через десяток</p> <p><i>Цель.</i> Формирование умения выполнять вычитание двузначного числа из двузначного с переходом через десяток</p>	<p><i>Дополнять</i> схему числовыми данными и <i>формулировать</i> задачу.</p> <p><i>Моделировать</i> условие нетиповой задачи произвольной схемой.</p> <p><i>Составлять</i> краткую запись условия взаимнообратных задач, <i>наблюдать</i> за их решением, <i>сравнивать</i> и <i>делать выводы</i>.</p>
55	Туда и обратно С. 112—113	<p><i>Тема.</i> Взаимосвязь сложения и вычитания</p> <p><i>Цели.</i> Формирование представлений о тесной связи действий сложения и вычитания. Знакомство с обратными задачами.</p> <p>Формирование умения выполнять вычитание чисел с переходом через десяток</p>	<p><i>Формулировать</i> вопросы по аналогии, <i>задавать</i> их товарищу.</p> <p><i>Решать задачи</i> с практическим содержанием, приближенным к реальности (ситуация покупки, подсчёта сдачи, оценивания стоимости покупки).</p>
56	Продолжаем вычитать С. 114—115	<p><i>Тема.</i> Закрепление изученного</p> <p><i>Цель.</i> Закрепление умения выполнять вычитание чисел с переходом через десяток</p>	<p><i>Решать задачи</i> на логику. <i>Экспериментировать</i> с числами (какие числа можно получить на «автомате» с заданной программой) вычислений</p>
57	Играем с автоматом С. 116—117	<p><i>Тема.</i> Закрепление изученного</p> <p><i>Цель.</i> Закрепление умения выполнять сложение и вычитание чисел с переходом через десяток</p>	

58—60	<p><i>Повторение, обобщение изученного</i></p> <p>С. 118—125</p>	<p><i>Складывать и вычитать</i> двузначные числа в пределах 100 с переходом через десяток (устно и письменно).</p> <p><i>Решать задачи</i> на разностное сравнение.</p> <p>***</p> <p><i>Ориентироваться</i> в рисунках, схемах, цепочках вычислений (выполнять вычисления, восстанавливать пропуски, записывать цепочки).</p> <p><i>Выбирать</i> задания из вариативной части: <i>комбинировать</i> слагаемые для получения заданной суммы; <i>участвовать</i> в учебных играх; <i>прогнозировать</i> результат вычислений).</p> <p><i>Выбирать</i> форму участия в проектной деятельности по теме «Вычислительные машины»: <i>узнавать</i> новое о</p>
<i>Резерв 1 ч</i>		

<i>3-я четверть (40 ч)</i>			
Знакомимся с новыми действиями (14 ч)			
61	<p>Что такое умножение</p> <p><i>Часть 2</i></p> <p>С. 3—5</p>	<p><i>Тема.</i> Смысл действия умножения</p> <p><i>Цель.</i> Формирование первоначальных представлений о действии умножения. Запись суммы одинаковых слагаемых с помощью знака умножения</p>	<p><i>Использовать</i> знак умножения для записи суммы одинаковых слагаемых. <i>Вычислять</i> произведение чисел с помощью сложения.</p> <p><i>Записывать решение</i> задачи двумя способами (исполь-</p>

62	Что вдоль, что поперёк С. 6—7	<i>Тема.</i> Перестановка множителей <i>Цель.</i> Знакомство с понятиями «множители», «произведение»; переместительное свойство умножения	зую сложение и умножение). <i>Восстанавливать</i> пропущенные числа в равенствах. <i>Проверять</i> верность записанных равенств. ***
63	Используем знак умножения С. 8—9	<i>Тема.</i> Использование действия умножения при выполнении заданий <i>Цель.</i> Формирование умений использовать знак умножения при записи суммы одинаковых слагаемых, применять перестановку множителей при вычислениях	<i>Наблюдать</i> за переместительным свойством умножения. <i>Придумывать</i> задачу на нахождение произведения
64	Вдвое больше С. 10—11	<i>Тема.</i> Увеличение в 2 раза <i>Цель.</i> Формирование умений увеличивать числа вдвое и различать операции «увеличить на 2» и «увеличить в два раза»	<i>Увеличивать</i> числа (величины) вдвое. <i>Находить</i> половину числа подбором, <i>записывать</i> результат с помощью знака деления. <i>Различать</i> увеличение/уменьшение «на 2» и «в 2 раза», <i>сравнивать</i> результаты вычислений.
65	Половина С. 12—13	<i>Тема.</i> Знакомство с действием деления <i>Цели.</i> Формирование первоначальных представлений о делении. Знакомство со знаком деления. Формирование умения уменьшать числа вдвое	<i>Решать задачи</i> на увеличение/уменьшение в 2 раза. <i>Делить на равные части:</i> 1) число, подбирая ответ (одинаковые слагаемые); 2) отрезок на глаз, проверяя себя измерениями.
66	Делим на равные части С. 14—15	<i>Тема.</i> Деление на равные части <i>Цель.</i> Формирование первоначальных представлений о делении на равные части	<i>Доказывать</i> , что умножение и деление — взаимно-обратные действия, составляя равенства.

67	Как раздать латкомство С. 16—17	<i>Тема.</i> Деление — действие, обратное умножению <i>Цель.</i> Формирование представлений о делении как действии, обратном умножению	*** <i>Наблюдать</i> над свойством чётных чисел «делиться на 2»
68	Все четыре действия С. 18—19	<i>Тема.</i> Смысл арифметических действий <i>Цели.</i> Формирование представлений о смысле четырёх арифметических действий. Знакомство с правилами умножения чисел на 0 и 1	<i>Находить произведение</i> с помощью сложения. <i>Увеличивать/уменьшать</i> числа в 2 раза. <i>Выполнять умножение</i> с числами 0 и 1. <i>Находить</i> результат деления, зная результат умножения.
69	Умножение и деление в задачах С. 20—21	<i>Тема.</i> Решение задач на умножение и деление <i>Цель.</i> Формирование умений выбирать арифметическое действие в соответствии со смыслом текстовой задачи	<i>Выполнять вычисления</i> в 2 действия (без скобок) с действиями 1 и 2 ступени. <i>Решать задачи</i> на увеличение/уменьшение в 2 раза и на 2, нахождение произведения (с помощью сложения), деления на части и по содержанию (подбором).
70	Варианты С. 22—23	<i>Тема.</i> Решение нестандартных задач <i>Цели.</i> Знакомство с графическим способом решения комбинаторных задач и с представлением данных в виде таблицы. Формирование первоначальных представлений о решении комбинаторных задач с помощью умножения	*** <i>Узнавать</i> о способах вычислений в Древнем Египте. <i>Наблюдать</i> за свойством умножения (если увеличить

71—74	<p><i>Повторение, обобщение изученного</i></p> <p>С. 24—31</p>	<p>один множитель в 2 раза, а другой уменьшить в 2 раза, то результат не изменится).</p> <p><i>Исследовать</i> свойства чисел 0 и 1 (умножение на 0 и на 1). <i>Исследовать</i> изменение площади квадрата при увеличении его сторон в 2 раза.</p> <p><i>Решать</i> нестандартные задачи. <i>Комбинировать данные</i> (составлять пары из данных с помощью графов, таблиц, перебором) в соответствии с условием задания.</p> <p><i>Работать</i> с указателем имён в конце учебника: <i>находить сведения</i> об известных людях, героях произведений, упоминаемых на страницах учебника (рубрика «У нас в гостях»)</p> <p><i>Устанавливать закономерность</i> в ряду чисел, продолжать ряд, соблюдая закономерность</p>	
Измерение величин (10 ч)			
75	<p>Среди величин</p> <p>С. 32—33</p>	<p><i>Тема.</i> Величины и единицы измерения величин</p> <p><i>Цель.</i> Актуализация представлений о величинах (время, расстояние, объём, масса) и названиях единиц измерения</p>	<p><i>Измерять</i> длины отрезков, <i>сравнивать</i> их, <i>чертить</i> отрезки заданной длины. <i>Переводить</i> сантиметры в миллиметры и обратно.</p> <p><i>Вычислять площадь</i> прямоугольника по числовым дан-</p>

76	Измеряем длину С. 34—35	<i>Тема.</i> Измерение длины <i>Цели.</i> Актуализация знаний учащихся: названия единиц измерения длины. Формирование первоначальных представлений о метрических соотношениях между единицами длины. Сантиметр и миллиметр	ным. <i>Выполнять сложение и вычитание</i> в пределах 100. <i>Находить</i> результат умножения (сложением) и деления (подбором). <i>Восстанавливать</i> задачи по табличным данным, <i>ставить</i> вопрос к задаче. <i>Соотносить</i> условие задачи с табличной формой, <i>заполнять</i> таблицу. <i>Решать задачи</i> на разностное сравнение, определение длительности событий.
77	Вычисляем расстояние С. 36—37	<i>Тема.</i> Вычисление длины пройденного пути <i>Цель.</i> Формирование пространственных представлений и первоначальных представлений о скорости	<i>Решать задачи</i> на разностное сравнение, определение длительности событий.
78	Вычисляем площадь С. 38—39	<i>Тема.</i> Площадь прямоугольника <i>Цели.</i> Знакомство с названиями единиц площади. Формирование представлений о вычислении площади прямоугольника с помощью умножения	*** <i>Соотносить</i> единицы измерения и названия величин (время, длина, масса, температура). <i>Ориентироваться</i> в ситуации равномерного прямолинейного движения, <i>моделировать</i> движение объекта на схеме.
79	Как вычислить площадь квадрата? С. 40—41	<i>Тема.</i> Нестандартные способы вычислений <i>Цели.</i> Формирование умения выполнять задание разными способами. Развитие логики, пространственного мышления	<i>Использовать умение</i> вычислять площадь прямоугольника при решении задач с практическим содержанием.
80	Определяем время С. 42—43	<i>Тема.</i> Определение времени по часам <i>Цели.</i> Формирование временных представлений, умений определять время по часам, длительность событий	<i>Определять</i> время по часам, длительность событий, <i>ориентироваться</i> во времени в течение суток. <i>Исследовать</i> числовые закономерности на геометриче-

81	Работаем дис- петчерами С. 44—45	<i>Тема.</i> Продолжительность событий <i>Цели.</i> Формирование временных представлений: длительность событий; соотнесение времени событий с временем суток	ских моделях. <i>Узнавать</i> необходимую информацию, задавая вопросы старшим.
82—84	<i>Повторение, обобщение изученного</i> С. 46—53		<i>Выбирать</i> задания из вариативной части: <i>исследовать</i> зависимость между скоростью, временем, расстоянием; <i>решать</i> нестандартные задачи. <i>Выбирать</i> форму участия в проектной деятельности по теме «Свойства площади»: <i>узнавать</i> новое о возникновении геометрии; <i>исследовать</i> свойства площади с помощью наблюдений и экспериментов; <i>конструировать</i> фигуры из частей
Учимся умножать и делить (16 ч)			
85	Таблица умножения С. 54—55	<i>Тема.</i> Таблица умножения <i>Цель.</i> Знакомство с таблицей умножения. Наблюдения над числами, расположенными в таблице	<i>Соотносить</i> умножение чисел с площадью (числом клеток) соответствующего прямоугольника. <i>Выполнять вычисления</i> в 2–3 действия (без скобок).
86	Квадраты С. 56—57	<i>Тема.</i> Умножение одинаковых чисел от 1 до 5 <i>Цель.</i> Запоминание квадратов чисел 1, 2, 3, 4 и 5 (без терминологии)	*** <i>Использовать</i> таблицу умножения в качестве справочника.

87	Разрезаем квадраты на части С. 58—59	<i>Тема.</i> Деление числа на 1 и само на себя <i>Цель.</i> Формирование представлений о делении числа на 1 и на себя	<i>Моделировать</i> табличные случаи умножения на прямоугольнике. <i>Наблюдать</i> за числовыми закономерностями
88	Умножаем и делим на 2 С. 60—61	<i>Тема.</i> Умножение и деление на 2 <i>Цели.</i> Актуализация умений учащихся удваивать числа и делить пополам. Составление таблицы умножения на 2. Знакомство с признаком деления чисел на 2. Формирование умений решать текстовые задачи на деление	<i>Самостоятельно составлять</i> таблицу умножения на 2, на 3. <i>Умножать и делить</i> числа на 2 и на 3. <i>Соотносить</i> взаимно-обратные случаи умножения и деления чисел. <i>Выполнять вычисления</i> в 2–3 действия (без скобок). <i>Решать задачи</i> в 1 действие на нахождение произведения, деление на части, деление по содержанию.
89	Умножаем на 3 С. 62—63	<i>Тема.</i> Умножение и деление на 3 <i>Цели.</i> Составление таблицы умножения на 3. Формирование умений умножать и делить числа на 3	<i>Решать задачи</i> в 1 действие на нахождение произведения, деление на части, деление по содержанию. *** <i>Моделировать</i> табличные случаи умножения на прямоугольнике.
90	Двойки и тройки С. 64—65	<i>Тема.</i> Закрепление изученного <i>Цели.</i> Формирование умений выполнять умножение и деление чисел на основе знания таблицы умножения на 2 и на 3	<i>Моделировать</i> с помощью схем задачи на деление. <i>Наблюдать</i> за числовыми закономерностями, исполь-

91	Тройки и двойки С. 66—67	<i>Тема.</i> Увеличение и уменьшение в 2 (в 3) раза <i>Цели.</i> Формирование первичных представлений об операциях увеличения и уменьшения чисел в несколько раз. Формирование умений выполнять умножение и деление чисел на основе знания таблицы умножения на 2 и на 3	звать их при вычислениях. <i>Решать</i> нестандартные задачи. <i>Сотрудничать</i> с товарищами при работе в паре
92	Считаем четвёрками С. 68—69	<i>Тема.</i> Умножение на 4 <i>Цели.</i> Составление таблицы умножения на 4. Формирование умений выполнять умножение чисел на 4	<i>Самостоятельно составлять</i> таблицу умножения на 4. <i>Умножать и делить</i> числа на 4. <i>Соотносить</i> взаимно-обратные случаи умножения и деления чисел. <i>Выполнять вычисления</i> в 2–3 действия (без скобок).
93	Как разделить Число на 4 С. 70—71	<i>Тема.</i> Деление на 4 <i>Цели.</i> Знакомство с приемом деления чисел на 4. Формирование умений выполнять деление чисел на 4	<i>Различать</i> речевые обороты «увеличение/уменьшение на ... (несколько единиц)» и «увеличение/уменьшение в ... (несколько раз)» и <i>соотносить</i> их с математическими действиями.
94	Увеличиваем и уменьшаем... С. 72—73	<i>Тема.</i> Увеличение и уменьшение в несколько раз <i>Цель.</i> Формирование умений увеличивать и уменьшать числа в несколько раз	<i>Решать задачи</i> на нахождение произведения, деление на части, деление по содержанию, на увеличение/уменьшение на несколько единиц» и в несколько раз.

95	...в несколько раз С. 74—75	<p><i>Тема.</i> Решение текстовых задач на увеличение и уменьшение</p> <p><i>Цель.</i> Формирование умений выполнять умножение и деление чисел в пределах изученного. Формирование умений решать задачи на увеличение и уменьшение</p>	<p>***</p> <p><i>Моделировать</i> табличные случаи умножения на прямоугольнике.</p> <p><i>Исследовать</i> изменение площади прямоугольника при увеличении его сторон вдвое.</p> <p><i>Наблюдать</i> за числовыми закономерностями, использовать их при вычислениях.</p> <p><i>Восстанавливать</i> задачи по табличным данным, по схемам.</p>
96	Счёт пятёрками С. 76—77	<p><i>Тема.</i> Умножение и деление на 5</p> <p><i>Цели.</i> Составление таблицы умножения на 5. Формирование умений выполнять умножение и деление чисел на 5</p>	<p><i>Самостоятельно составлять</i> таблицу умножения на 5.</p> <p><i>Умножать и делить</i> числа на 5. <i>Соотносить</i> взаимнообратные случаи умножения и деления чисел.</p> <p><i>Выполнять вычисления</i> в 2–3 действия (без скобок).</p>
97	Опять 25 С. 78—79	<p><i>Тема.</i> Умножение и деление на 5</p> <p><i>Цель.</i> Формирование умений выполнять умножение и деление чисел на 5</p>	<p><i>Различать</i> речевые обороты «увеличение/уменьшение на ... (несколько единиц)» и «увеличение/уменьшение в ... (несколько раз)» и <i>соотносить</i> их с математическими действиями.</p>
98	Тренируемся в вычислениях С. 80—81	<p><i>Тема.</i> Закрепление изученного</p> <p><i>Цель.</i> Формирование умений выполнять умножение и деление чисел на 2, 3, 4 и 5</p>	<p><i>Решать задачи</i> в 2 действия (увеличение/уменьшение в несколько раз, нахождение суммы, разностное сравнение).</p>

99	Решаем задачи по действиям С. 82—83	<i>Тема.</i> Решение составных задач <i>Цели.</i> Формирование умений решать задачи в два действия	*** <i>Планировать</i> решение задачи в 2 действия. <i>Наблюдать</i> за числовыми закономерностями, использовать их при вычислениях.
100	Умножаем и делим на 10 С. 84—85	<i>Тема.</i> Умножение и деление на 10 <i>Цели.</i> Знакомство с приемами умножения и деления чисел на 10. Формирование умений выполнять умножение и деление на основе знания таблицы умножения до 5	<i>Решать</i> нестандартные задачи. <i>Сотрудничать</i> с товарищами при работе в паре. <i>Находить информацию</i> с помощью взрослых
4-я четверть (32 ч)			
101	Умножаем на 9 С. 86—87	<i>Тема.</i> Приемы умножения на 9 <i>Цели.</i> Знакомство с приемом умножения чисел на 9. Формирование умений выполнять умножение и деление на основе знания таблицы умножения до 5	<i>Умножать и делить</i> числа в пределах 50. <i>Соотносить</i> взаимно-обратные случаи умножения и деления чисел. <i>Выполнять вычисления</i> в 2–3 действия (без скобок). <i>Решать задачи</i> в 2 действия (увеличение/уменьшение в несколько раз, нахождение суммы, разностное сравнение).
102	Большие квадраты С. 88—89	<i>Тема.</i> Умножение одинаковых чисел от 6 до 10 <i>Цель.</i> Знакомство с квадратами чисел 6, 7, 8, 9 и 10	***

103	Трудные случаи С. 90—91	<i>Тема.</i> Трудные случаи умножения <i>Цели.</i> Знакомство со случаями умножения $6 \cdot 7$, $6 \cdot 8$ и $7 \cdot 8$. Формирование умений выполнять умножение и деление на основе знания таблицы умножения до 5	<i>Наблюдать</i> за числовыми закономерностями, использовать их при вычислениях. <i>Планировать</i> решение задачи в 2 действия. <i>Моделировать</i> условие задачи на схеме. <i>Решать</i> нестандартные задачи.
104	Ещё раз про деление С. 92—93	<i>Тема.</i> Закрепление изученного <i>Цель.</i> Формирование умений выполнять деление чисел на основе знания таблицы умножения	<i>Узнавать</i> о способах вычислений в Древнем Вавилоне. <i>Комбинировать</i> данные для проведения вычислений. <i>Выбирать</i> задания из вариативной части: <i>решать</i> примеры и числовые ребусы, <i>выполнять</i> вычисления по цепочке, <i>рисовать</i> прямоугольники заданной площади, <i>группировать</i> числа; <i>решать</i> нестандартные задачи
105	Малыш и Карлсон С. 94—95	<i>Тема.</i> Использование умножения при решении текстовых задач <i>Цели.</i> Формирование умений выбирать арифметическое действие в соответствии со смыслом текстовой задачи. Формирование умений применять знание таблицы умножения в ситуации текстовой задачи.	
106	Умножение в геометрии С. 96—97	<i>Тема.</i> Решение нестандартных задач <i>Цель.</i> Формирование умений применять знание таблицы умножения при решении нестандартных задач	
107— 110	<i>Повторение, обобщение изученного</i> С. 98—105		
<i>Резерв 2 ч</i>			

Действия с выражениями (18 ч)			
111	Сложение и умножение С. 106—107	<p><i>Тема.</i> Переместительные законы сложения и умножения</p> <p><i>Цели.</i> Повторение и обобщение знаний о сложении и умножении. Переместительные законы сложения и умножения. Формирование умения выбирать арифметическое действие в соответствии со смыслом текстовой задачи</p>	<p><i>Правильно использовать в речи</i> названия компонентов арифметических действий.</p> <p><i>Сопоставлять свойства</i> сложения и умножения (переместительные законы, действия с числами 0 и 1)..</p> <p><i>Выполнять вычисления</i> в 2–3 действия (без скобок).</p> <p><i>Решать задачи</i> на все арифметические действия.</p>
112	Ноль и единица С. 108—109	<p><i>Тема.</i> Сложение и умножение с числами 0 и 1</p> <p><i>Цель.</i> Повторение и обобщение знаний о правилах сложения и умножения с числами 0 и 1</p>	<p><i>Составлять</i> взаимнообратные задачи.</p> <p style="text-align: center;">***</p> <p><i>Комбинировать</i> данные для проведения вычислений.</p>
113	Обратные действия С. 110—111	<p><i>Тема.</i> Вычитание и деление</p> <p><i>Цели.</i> Повторение и обобщение знаний о вычитании и делении как действиях, обратных сложению и умножению. Формирование представлений об обратных задачах. Отработка вычислительных навыков</p>	<p><i>Исследовать закономерности</i> при выполнении действий с чётными и нечётными числами.</p> <p><i>Сотрудничать</i> с товарищами при работе в паре</p>
114	Выражения С. 112—113	<p><i>Тема.</i> Выражения</p> <p><i>Цели.</i> Повторение названий компонентов сложения, умножения и вычитания. Знакомство с названиями компонентов деления. Правила деления числа 0</p>	<p><i>Правильно использовать в речи</i> названия выражений (сумма, разность, произведение, частное).</p> <p><i>Определять порядок действий</i> в выражениях без скобок. <i>Выполнять вычисления</i> в несколько действий.</p>

115	Выполняем действия по порядку С. 114—115	<i>Тема.</i> Порядок действий в выражении без скобок <i>Цели.</i> Обобщение знаний о правилах действий в выражениях без скобок. Пропедевтика решения текстовых задач с помощью составления выражения	<i>Сравнивать</i> значения выражений. <i>Решать задачи</i> на все арифметические действия. <i>Составлять задачи</i> с опорой на схемы. <i>Составлять</i> выражения для решения задач. <i>Сопоставлять</i> выражение с условием задачи.
116	Тренируемся в вычислениях С. 116—117	<i>Тема.</i> Составление выражения при решении задачи <i>Цели.</i> Формирование умений выполнять вычисления в выражениях без скобок. Пропедевтика решения текстовых задач с помощью составления выражения	*** <i>Сотрудничать</i> с товарищами при работе в паре
117	Выражения со скобками С. 118—119	<i>Тема.</i> Выражения со скобками <i>Цели.</i> Знакомство с выражениями, содержащими скобки. Формирование первоначальных представлений о порядке действий в выражениях со скобками. Пропедевтика решения текстовых задач с помощью составления выражения.	<i>Правильно использовать в речи</i> названия выражений и их компонентов. <i>Определять порядок действий</i> в выражениях со скобками. <i>Выполнять вычисления</i> в несколько действий. <i>Сравнивать</i> значения выражений. <i>Группировать</i> слагаемые (множители) для рациональных вычислений.
118	Порядок действий С. 120—121	<i>Тема.</i> Порядок действий в выражении со скобками <i>Цели.</i> Формирование представлений о порядке действий в выражениях со скобками	<i>Решать задачи</i> в 2 действия на нахождение произведения, деление на части и по содержанию, нахождение суммы и остатка, на увеличение/уменьшение в несколько раз, разностное сравнение.
119	Равные выражения С. 122—123	<i>Тема.</i> Порядок действий в выражении со скобками <i>Цели.</i> Формирование умений выполнять вычисления. Пропедевтика решения текстовых задач с помощью составления выражения	<i>Сопоставлять</i> выражение с условием задачи.

120	Сравниваем выражения С. 124—125	<i>Тема.</i> Сравнение значений выражений <i>Цели.</i> Формирование умений выполнять вычисления. Пропедевтика решения текстовых задач с помощью составления выражения	<i>Составлять</i> выражения для решения задач разными способами. *** <i>Наблюдать</i> за изменением значения выражений в зависимости от наличия и места скобок.
121	Группируем слабые и множители С. 126—127	<i>Тема.</i> Сочетательные законы сложения и умножения <i>Цели.</i> Обобщение накопленного опыта вычислений. Знакомство с сочетательными законами сложения и умножения	<i>Контролировать</i> выполнение вычислений в несколько действий. <i>Сотрудничать</i> с товарищами при работе в паре.
122	Составляем выражения С. 128—129	<i>Тема.</i> Решение задач с помощью составления выражений <i>Цели.</i> Пропедевтика решения текстовых задач с помощью составления выражения	<i>Выбирать</i> задания из вариативной части. <i>Пользоваться справочными материалами</i> в конце учебника (таблицей сложения, таблицей умножения, именным указателем)
123—134	<i>Повторение, обобщение изученного</i> С. 130—141		
<i>Резерв 2 часа</i>			

**Календарно – тематическое планирование по математике 3 класс
136 часов (4 ч. в неделю).**

Авторы: М.И. Башмаков, М.Г. Нефедова

№ урока	Тема урока,	Тема и цели урока	Характеристика
ЧИСЛА ОТ 1 ДО 10 000			
Сложение и вычитание (10 ч)			
1	Считаем до тысячи <i>Часть 1</i> С. 3—7	<i>Тема.</i> Трехзначные числа <i>Цели.</i> Повторение: принцип построения числового ряда. Знакомство с названиями чисел в пределах 1000 и их последовательностью	<i>Осваивать</i> десятичный принцип построения числового ряда, <i>использовать</i> его при устных вычислениях. <i>Читать, записывать и сравнивать</i> трехзначные числа.
2	Разрядные слагаемые С. 8—9	<i>Тема.</i> Разрядные слагаемые <i>Цели.</i> Повторение: разрядный состав чисел. Формирование представлений о разрядном строении трехзначных чисел. Чтение, запись, сравнение трехзначных чисел. Формирование умения выполнять сложение чисел с опорой на их разрядный состав	<i>Раскладывать</i> трехзначные числа на разрядные слагаемые. <i>Складывать и вычитать</i> круглые числа с опорой на знание разрядного состава. <i>Решать задачи</i> в 2–3 действия на увеличение/уменьшение на несколько единиц, находя-

3	Складываем и вычитаем по разрядам С. 10—11 Проверочная работа.	<p><i>Тема.</i> Сложение и вычитание по разрядам</p> <p><i>Цели.</i> Формирование представлений о разрядном строении трехзначных чисел. Чтение, запись, сравнение трехзначных чисел. Формирование умений прибавлять и вычитать единицы, десятки и сотни к трехзначным числам на основе знаний об их разрядном составе</p>	<p>ние слагаемого, суммы, остатка.</p> <p><i>Составлять</i> краткую запись условия задачи.</p> <p>***</p> <p><i>Ориентироваться</i> в нумерации страниц книги.</p> <p><i>Использовать</i> знание разрядного состава трехзначных чисел при денежных расчетах.</p>
4	Меняем одну цифру С. 12—13	<p><i>Тема.</i> Сложение и вычитание по разрядам</p> <p><i>Цели.</i> Формирование представлений о разрядном строении четырехзначных чисел. Чтение, запись, сравнение трехзначных чисел. Формирование умений прибавлять и вычитать единицы, десятки и сотни на основе знаний о разрядном составе чисел</p>	<p><i>Прогнозировать</i> результаты вычислений.</p> <p><i>Распределять работу</i> при выполнении заданий в паре.</p> <p><i>Пользоваться справочными материалами</i> учебника</p>
5	Переходим через десяток С. 14—15	<p><i>Тема.</i> Сложение и вычитание с переходом через разряд</p> <p><i>Цели.</i> Повторение: сложение и вычитание с переходом через разряд в пределах 100. Формирование первоначальных представлений о прибавлении (и вычитании) единиц к трехзначному числу с переходом через разряд</p>	<p><i>Читать, записывать и сравнивать</i> трехзначные числа.</p> <p><i>Прибавлять и вычитать</i> единицы с переходом через разряд, <i>складывать и вычитать</i> десятки с переходом через сотню.</p>
6	Складываем и вычитаем десятки С. 16—17	<p><i>Тема.</i> Сложение и вычитание десятков с переходом через сотню</p> <p><i>Цель.</i> Формирование умений выполнять сложение и вычитание десятков с переходом через сотню</p>	<p><i>Складывать и вычитать</i> круглые числа с опорой на знание разрядного состава.</p> <p><i>Решать задачи</i> в 2–3 действия на увеличение/уменьшение на несколько единиц, нахождение слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого. Со-</p>

7	Вычисляем по разрядам С. 18—19	<i>Тема.</i> Закрепление изученного <i>Цель.</i> Формирование умений выполнять сложение и вычитание чисел с опорой на их разрядный состав	<i>ставить краткую запись условия задачи, рисовать схему к задаче.</i> *** <i>Проводить вычисления по аналогии.</i>
8	Решаем задачи С. 20—21	<i>Тема.</i> Решение текстовых задач на сложение и вычитание <i>Цели.</i> Повторение: решение текстовых задач на нахождение суммы, слагаемого, разности, вычитаемого, уменьшаемого; составление краткой записи, моделирование условия задачи	<i>Комбинировать</i> числовые данные в соответствии с условием задания. <i>Моделировать</i> разрядный состав трехзначных чисел, условия задач.
9—10	Закрепление изученного С. 22—23 Контрольная работа.		<i>Прогнозировать</i> результат сложения нескольких чисел. <i>Распределять работу</i> при выполнении заданий в паре
Умножение и деление (11 ч)			
11	Умножаем и делим на 2 С. 24—25	<i>Тема.</i> Таблица умножения на 2 <i>Цели.</i> Повторение: таблица умножения на 2; решение текстовых задач на увеличение (уменьшение) заданного количества в несколько раз; порядок действий в выражениях. Формирование умений выполнять умножение и деление круглых чисел на однозначные	<i>Выполнять:</i> • табличное умножение и деление чисел; • умножение и деление круглых чисел на однозначное число (в случаях, аналогичных табличным); • устное сложение и вычитание чисел в пределах

12	Умножаем и делим на 4 С. 26—27	<i>Тема.</i> Таблица умножения на 4 <i>Цели.</i> Повторение: таблица умножения на 4; решение текстовых задач на увеличение (уменьшение) заданного количества в несколько раз и на несколько единиц. Формирование умений выполнять умножение и деление круглых чисел на однозначные	1000 (простые случаи). <i>Вычислять</i> значение выражения в 2–3 действия. <i>Решать задачи</i> в 2–3 действия на увеличение/уменьшение в несколько раз и на несколько единиц, на разностное сравнение; нахождение произведения, деления на части и по содержанию. <i>Составлять краткую запись</i> условия задачи, <i>ставить вопросы</i> к задаче.
13	Умножаем и делим на 3 С. 28—29	<i>Тема.</i> Таблица умножения на 3 <i>Цели.</i> Повторение: таблица умножения на 3; решение текстовых задач на смысл действий умножения и деления, на увеличение (уменьшение) заданного количества в несколько раз и на несколько единиц. Формирование умений выполнять умножение и деление круглых чисел на однозначные	*** <i>Проводить вычисления по аналогии.</i> <i>Ориентироваться</i> в рисунке-схеме, <i>извлекать данные</i> , <i>записывать</i> их в форме краткой записи условия.
14	Умножаем на 6 С. 30—31	<i>Тема.</i> Таблица умножения на 6 <i>Цели.</i> Отработка табличных случаев умножения и деления на 6; решение текстовых задач. Формирование умений выполнять умножение и деление круглых чисел на однозначные	<i>Наблюдать</i> за делимостью чисел на 2 и на 5, за разрядным составом чисел, делящихся на 9, <i>делать выводы</i> , <i>использовать</i> их при вычислениях. <i>Комбинировать</i> числовые данные в соответствии с условием задания.
15	Умножаем на 5 С. 32—33	<i>Тема.</i> Таблица умножения на 5 <i>Цели.</i> Повторение: таблица умножения на 5, признак делимости на 5; решение текстовых задач. Формирование умений выполнять умножение и деление круглых чисел на однозначные	<i>Давать качественную оценку</i> ответа к задаче (сможет ли..., хватит ли..., и т.д.). <i>Использовать</i> решето Эратосфена для нахождения

16	Умножаем на 7 С. 34—35	<i>Тема.</i> Таблица умножения на 7 <i>Цели.</i> Отработка табличных случаев умножения и деления на 7; решение текстовых задач. Формирование умений выполнять умножение и деление круглых чисел на однозначные	<p>ния простых чисел.</p> <p><i>Находить</i> нужную информацию в именном указателе в конце учебника.</p> <p><i>Осваивать</i> терминологию, связанную с компьютером (файл, папка).</p> <p><i>Распределять работу</i> при выполнении заданий в паре</p>
17	Умножаем на 8 и на 9 С. 36—37	<i>Тема.</i> Таблица умножения на 8 и на 9 <i>Цели.</i> Отработка табличных случаев умножения и деления на 8 и на 9; решение текстовых задач. Знакомство с признаком делимости чисел на 9. Формирование умений выполнять умножение и деление круглых чисел на однозначные	
18	Повторяем таблицу умножения С. 38—39 Проверочная работа.	<i>Тема.</i> Закрепление изученного <i>Цели.</i> Повторение: деление числа на 1 и само на себя. Формирование умений применять знание таблицы умножения при вычислениях и решении текстовых задач	
19	Решаем задачи, вычисляем, сравниваем С. 40—41	<i>Тема.</i> Закрепление изученного <i>Цели.</i> Повторение: решение текстовых задач на умножение и деление. Формирование умений сравнивать значения выражений	

20—21	Закрепление изученного. Контрольная работа. С. 42—43		
Числа и фигуры (11 ч)			
22	Периметр многоугольника С. 44—45	<i>Тема.</i> Периметр многоугольника <i>Цели.</i> Повторение: вычисление периметра многоугольника. Формирование умения вычислять периметр прямоугольника, стороны которого выражены в разных единицах измерения	<i>Различать</i> многоугольники. <i>Вычислять</i> периметр многоугольника. <i>Измерять</i> длину отрезков. <i>Переводить</i> единицы длины. <i>Сравнивать</i> длину предметов, выраженную в разных единицах.
23	Единицы длины С. 46—47	<i>Тема.</i> Единицы длины <i>Цели.</i> Повторение: единицы длины (метр, сантиметр, миллиметр), метрические соотношения между ними. Формирование представлений о десятичном принципе построения системы единиц длины. Формирование умений переводить метры в сантиметры. Отработка вычислительных навыков	<i>Вычислять</i> площадь прямоугольника; неизвестную сторону. <i>Определять</i> площадь прямоугольного треугольника. <i>Различать</i> кратное и разностное сравнение. <i>Вычислять</i> значение выражения в 2—3 действия.
24	Дециметр С. 48—49	<i>Тема.</i> Дециметр <i>Цели.</i> Знакомство с понятием «дециметр». Формирование умений переводить миллиметры в сантиметры. Отработка вычислительных навыков. Развитие пространственных представлений.	<i>Определять</i> объем фигуры в единичных кубиках. <i>Решать задачи</i> на разностное и кратное сравнение; задачи в 2 действия.

25	Вычисляем площадь Проверочная работа. С. 50—51	<p><i>Тема.</i> Площадь прямоугольника</p> <p><i>Цели.</i> Развитие пространственных представлений. Повторение: единицы площади (квадратный сантиметр, квадратный метр); вычисление площади прямоугольника</p>	<p>***</p> <p><i>Находить</i> ось симметрии фигуры. <i>Находить</i> симметричные предметы в окружающей обстановке. <i>Узнавать</i> новое о симметрии.</p> <p><i>Разбивать</i> фигуры на части и <i>конструировать</i> фигуры из частей.</p>
26	Увеличиваем и уменьшаем фигуры С. 52—53	<p><i>Тема.</i> Кратное сравнение чисел и величин</p> <p><i>Цели.</i> Развитие пространственных представлений. Формирование первоначальных представлений о кратном сравнении</p>	<p><i>Заносить данные</i> в таблицу.</p> <p><i>Моделировать</i> задачи на разностное и кратное сравнение.</p>
27	Строим фигуры из кубиков С. 54—55	<p><i>Тема.</i> Измерение объема</p> <p><i>Цели.</i> Развитие пространственных представлений. Формирование первоначальных представлений о вычислении объема прямоугольного параллелепипеда (без термина). Знакомство с единицами объема (кубический сантиметр, кубический метр, кубический дециметр). Формирование умения решать задачи на кратное сравнение</p>	<p><i>Ориентироваться</i> в рисунке-схеме, в условных обозначениях. <i>Соотносить</i> реальные размеры объекта и его размеры на схеме.</p> <p><i>Чертить</i> план по заданному алгоритму.</p> <p><i>Решать</i> нестандартные задачи по выбору</p>
28	Проектируем сад С. 56—57	<p><i>Тема.</i> Практическая работа «План сада»</p> <p><i>Цели.</i> Развитие пространственных представлений. Формирование умений выбирать маршрут. Измерение длин отрезков на плане, вычисление реальных размеров, рисование плана по заданному описанию</p>	

29—32	Закрепление изученного. Контрольная работа. С. 58—65		
МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ЗАКОНЫ ПРАВИЛА ВЫЧИСЛЕНИЙ			
Математические законы (18 ч)			
33	Переставляем слагаемые С. 68—69	<i>Тема.</i> Переместительный закон сложения <i>Цели.</i> Повторение: переместительный закон сложения. Формирование умений устно выполнять сложение чисел, применять переместительный закон сложения для определения значения выражений	<i>Выполнять устно:</i> <ul style="list-style-type: none"> • сложение трехзначных чисел по разрядам без перехода через разряд; • сложение двузначных чисел с переходом через сотню; • сложение и вычитание разрядных слагаемых с переходом через разряд; • табличное умножение и деление чисел; • умножение и деление круглых чисел на однозначное число (в случаях, аналогичных табличным). <i>Вычислять и сравнивать значения выражений.</i>
34	Переставляем множители С. 70—71	<i>Тема.</i> Переместительный закон умножения <i>Цели.</i> Повторение: переместительный закон умножения. Формирование умений устно выполнять умножение чисел в пределах 1000, применять переместительный закон умножения для определения значения выражений	<ul style="list-style-type: none"> • умножение и деление круглых чисел на однозначное число (в случаях, аналогичных табличным). <i>Вычислять и сравнивать значения выражений.</i>
35	Складываем и вычитаем С. 72—73	<i>Тема.</i> Сложение и вычитание — взаимно-обратные действия <i>Цели.</i> Формирование умений устно выполнять сложение и вычитание чисел; решать текстовые задачи, формулировка которых содержит инверсию	<i>Группировать слагаемые, множители; выполнять вычисления рациональным способом.</i> <i>Находить неизвестное слагаемое, неизвестный</i>

36	Умножаем и делим С. 74—75	<i>Тема.</i> Умножение и деление — взаимно-обратные действия <i>Цель.</i> Формирование умений устно выполнять умножение и деление чисел; решать текстовые задачи	множитель. <i>Решать задачи</i> в 2–3 действия: с инверсией условия (косвенная формулировка); на разностное и кратное сравнение, на все арифметические действия. <i>Составлять краткую запись условия задачи.</i> *** <i>Наблюдать</i> за свойствами умножения на 10, 100, 1000; <i>делать выводы, использовать их</i> при вычислениях. <i>Проводить вычисления по аналогии.</i> <i>Прогнозировать</i> результаты умножения (число нулей в конце ответа) <i>Восстанавливать задачу</i> по табличным данным, <i>заполнять таблицу.</i> <i>Комбинировать</i> числовые данные в соответствии с условием задания. <i>Конструировать</i> фигуру из заданных. <i>Сравнивать</i> площади фигур. <i>Сотрудничать</i> с товарищами: выполнять взаимопроверку, <i>обсуждать</i> решения
37	Группируем слагаемые С. 76—77	<i>Тема.</i> Сочетательный закон сложения <i>Цели.</i> Повторение: сочетательный закон сложения. Формирование умений применять сочетательный закон сложения при вычислениях; выполнять сложение двузначных чисел с переходом через сотню	
38	Умножаем и делим на 10, 100, 1000 С. 78—79	<i>Тема.</i> Умножение и деление на 10, 100, 1000 <i>Цель.</i> Формирование умений выполнять умножение и деление круглых чисел на 10, 100, 1000	
39	Группируем множители С. 80—81	<i>Тема.</i> Сочетательный закон умножения <i>Цели.</i> Повторение: сочетательный закон умножения. Формирование умений применять сочетательный закон умножения при вычислениях; выполнять умножение круглых чисел	
40—41	Закрепление изученного. Контрольная работа. С. 82—83		

42	Умножаем сумму С. 84—85	<p><i>Тема.</i> Распределительный закон</p> <p><i>Цели.</i> Знакомство с распределительным законом умножения и правилом умножения суммы на число. Формирование умений выполнять умножение двузначного числа на однозначное; выбирать удобный способ вычислений</p>	<p><i>Выполнять</i> вычисления устно.</p> <p><i>Умножать и делить</i> двузначное число на однозначное (в пределах 100).</p> <p><i>Вычислять</i> значение выражения разными способами (по порядку действий, используя распределительное свойство умножения/деления).</p>
43	Умножаем и складываем С. 86—87	<p><i>Тема.</i> Умножение двузначного числа на однозначное</p> <p><i>Цель.</i> Формирование умений выполнять умножение двузначного числа на однозначное с помощью правила умножения суммы на число</p>	<p><i>Вычислять</i> периметр прямоугольника разными способами.</p> <p><i>Решать задачи</i> разными способами.</p>
44	Делим сумму С. 88—89	<p><i>Тема.</i> Деление суммы на число</p> <p><i>Цели.</i> Знакомство с правилом деления суммы на число. Формирование умений выполнять деление двузначного числа на однозначное; выбирать удобный способ вычислений</p>	<p><i>Определять</i> стоимость покупки.</p> <p><i>Составлять выражение</i> для решения задачи.</p> <p>***</p>
45	Повторяем все правила. С 90—91 Контроль ная работа.	<p><i>Тема.</i> Закрепление изученного</p> <p><i>Цели.</i> Формирование умений применять изученные правила при вычислениях, выбирать удобный способ вычислений</p>	<p><i>Наблюдать</i> за умножением и делением суммы/разности на число; <i>делать выводы, использовать</i> их при вычислениях.</p> <p><i>Проводить вычисления по аналогии.</i></p> <p><i>Контролировать</i> выполнение вычислений, <i>находить</i> ошибки и <i>исправлять</i> их.</p>

46	Используем правила вычислений С. 92—93	<i>Тема.</i> Решение текстовых задач разными способами <i>Цели.</i> Формирование умений составлять выражения для решения задач, решать задачи двумя способами	<i>Анализировать</i> выражение и <i>выбирать</i> подходящий способ вычисления. <i>Исследовать</i> свойство умножения на число 0. <i>Комбинировать</i> числовые данные в соответствии с условием задания.
47	Размышляем о нуле С. 94—95	<i>Тема.</i> Арифметические действия с числом 0 <i>Цель.</i> Повторение: правила выполнения арифметических действий с числом 0	<i>Давать качественную оценку</i> ответа к задаче («можно ли купить»... и т.д.). <i>Сотрудничать</i> с товарищами при выполнении заданий
48	Идем за покупками С. 96—97	<i>Тема.</i> Решение текстовых задач на определение стоимости покупки <i>Цели.</i> Формирование умений решать текстовые задачи. Формирование умений прогнозировать результат	
49—50	Закрепление изученного. Контрольная работа. С. 98—99		
Числа и величины (10 ч)			
51	Измеряем время С. 100—101	<i>Тема.</i> Определение времени по часам <i>Цели.</i> Повторение: определение времени по часам. Развитие временных представлений учащихся	<i>Переводить</i> единицы измерения времени. <i>Сравнивать</i> длительность событий, длину пути.

52	Минуты в часы — и обратно С. 102—103	<p><i>Тема.</i> Единицы измерения времени</p> <p><i>Цели.</i> Формирование умения переводить часы в минуты. Развитие временных представлений учащихся. Отработка вычислительных навыков</p>	<p><i>Решать задачи, содержащие единицы времени.</i></p> <p><i>Вычислять значение выражения в 2–3 действия.</i></p> <p><i>Соотносить понятие «скорость» со временем движения и длиной пройденного пути.</i></p>
53	Сутки, месяц, год С. 104—105	<p><i>Тема.</i> Единицы измерения времени</p> <p><i>Цели.</i> Развитие временных представлений учащихся. Формирование умений решать текстовые задачи, содержащие единицы измерения времени. Отработка вычислительных навыков</p>	<p><i>Решать задачи на определение длины пути, времени и скорости движения.</i></p> <p>***</p> <p><i>Соотносить время суток и показания часов.</i></p> <p><i>Определять длительность событий, соотносить длительность событий и показания часов.</i></p>
54	Вычисляем длину пути С. 106—107	<p><i>Тема.</i> Длина пути</p> <p><i>Цели.</i> Развитие пространственных представлений учащихся. Формирование умений решать текстовые задачи, содержащие единицы измерения длины. Отработка вычислительных навыков</p>	<p><i>Ориентироваться в календаре.</i></p> <p><i>Восстанавливать задачу по табличным данным, заполнять таблицу.</i></p>
55	Рисуем схемы движе- ния С. 108—109	<p><i>Тема.</i> Моделирование задач на движение</p> <p><i>Цели.</i> Развитие пространственных представлений учащихся. Формирование умений моделировать текстовые задачи на определение расстояния</p>	<p><i>Ориентироваться в рисунке-схеме, выбирать на схеме оптимальный маршрут движения, использовать свойство сторон прямоугольника для определения длины маршрута.</i></p> <p><i>Моделировать взаимное положение объектов и</i></p>

56	Скорость С. 110—111	<i>Тема.</i> Скорость <i>Цели.</i> Развитие пространственно-временных представлений учащихся. Формирование представлений о скорости движения. Отработка вычислительных навыков	направление движения на числовом луче. <i>Соотносить</i> заданную скорость движения с объектами движения (пешеход, машина, самолет, птица).
57	Исследуем зависимость С. 112—113	<i>Тема.</i> Задачи на определение скорости, длины пути и времени движения <i>Цели.</i> Развитие пространственно-временных представлений учащихся. Формирование представлений о связи длины пройденного пути со временем и скоростью движения	<i>Исследовать</i> зависимость между длиной пути, временем и скоростью движения. <i>Использовать</i> умение находить неизвестный множитель для определения времени и скорости движения. <i>Узнавать</i> новое об истории календаря. <i>Решать</i> нестандартные задачи по выбору.
58—60	Закрепление изученного. Контрольная работа. С. 118—125		<i>Выбирать</i> форму участия в проектной деятельности по теме «Измерение времени»: <i>подбирать</i> материал по теме; <i>участвовать</i> в подготовке викторины; <i>проводить исследование</i> точности часов разного вида. <i>Планировать</i> свою деятельность с
ПИСЬМЕННЫЕ АЛГОРИТМЫ СЛОЖЕНИЯ И ВЫЧИТАНИЯ			
Значение выражений (7 ч)			
61	Как составляют выражения <i>Часть 2</i> С. 6—7	<i>Тема.</i> Выражение <i>Цель.</i> Повторение: вычисление значения выражений, порядок действий в выражении	<i>Вычислять</i> значение выражения в 2—3 действия рациональным способом (используя переместительные и сочетательные законы сложения и умножения). <i>Выполнять письменное сложение и вычитание</i>

62	Вычисляем значение выражения С. 8—9	<i>Тема.</i> Вычисление значения выражения <i>Цели.</i> Формирование умений выполнять сложение и вычитание без перехода через разряд; записывать вычисления в столбик; составлять выражения для решения задач	трехзначных чисел без перехода через разряд. <i>Правильно использовать</i> в речи названия числовых выражений и компонентов арифметических действий. <i>Составлять</i> выражения по описанию.
63	Неизвестное число в равенстве С. 10—11	<i>Тема.</i> Нахождение слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого <i>Цели.</i> Формирование умений находить неизвестный компонент сложения и вычитания	<i>Соотносить</i> условие задачи с арифметическим выражением. <i>Находить</i> неизвестное слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое. <i>Решать задачи</i> в 3–4 действия на нахождение слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого, остатка; определение длины пройденного пути, стоимости покупки. <i>Составлять выражение</i> для решения задачи.
64	Преобразуем выражения С. 12—13	<i>Тема.</i> Закрепление изученного <i>Цели.</i> Формирование умений вычислять значение выражений; применять законы арифметических действий при вычислении значения выражений	<i>Вычислять</i> площадь многоугольника, разбивая его на прямоугольники.
65	Решаем задачи С. 14—15	<i>Тема.</i> Решение задач <i>Цель.</i> Формирование умений решать текстовые задачи в 2 действия на нахождение слагаемого, вычитаемого, уменьшаемого	*** <i>Наблюдать</i> за порядком действий и значением выражения в зависимости от наличия в нем ско-

66—67	Закрепление изученного. Проверочная работа. С. 16—17		<p>бок.</p> <p><i>Кодировать и расшифровывать</i> последовательность вычислений с помощью условных знаков (игры с автоматом).</p> <p><i>Обосновывать</i> с помощью логических рассуждений правила нахождения неизвестного компонента сложения, вычитания.</p> <p><i>Использовать</i> схемы для решения задач. <i>Восстанавливать</i> задачи по табличным данным.</p> <p><i>Сотрудничать</i> с товарищами при взаимопроверке выполнения заданий</p>
Складываем с переходом через разряд (7 ч)			
68	Что такое масса С. 18—19	<p><i>Тема.</i> Масса</p> <p><i>Цели.</i> Формирование представлений о массе предмета. Единицы измерения массы (грамм, килограмм), метрическое соотношение между ними</p>	<p><i>Переводить</i> единицы массы (килограммы в граммы и обратно). <i>Сравнивать</i> массу предметов, <i>упорядочивать</i> предметы по массе.</p> <p><i>Выполнять</i> сложение и вычитание именованных чисел (масс).</p>
69	Записываем сложение в столбик С. 20—21	<p><i>Тема.</i> Сложение с переходом через разряд</p> <p><i>Цели.</i> Формирование умений выполнять сложение чисел с переходом через разряд в пределах 10 000; записывать сложение в столбик; решать текстовые задачи, содержащие единицы измерения массы</p>	<p><i>Выполнять письменное сложение</i> трехзначных чисел с переходом через разряд.</p> <p><i>Вычислять</i> значение выражения в 2—3 действия разными способами (по порядку действий, используя правило вычитания числа из суммы). <i>Вы-</i></p>

70	Встречаем сложение чисел на практике С. 22—23	<i>Тема.</i> Сложение с переходом через разряд <i>Цели.</i> Формирование умений применять сложение чисел в бытовых жизненных ситуациях.	<i>бирать</i> подходящий способ вычислений. <i>Решать задачи</i> , содержащие единицы массы; задачи на определение длины пути, времени и скорости движения. ***
71	Перепись населения С. 24—25	<i>Тема.</i> Сложение с переходом через разряд <i>Цели.</i> Отработка умений выполнять сложение чисел с переходом через разряд. Знакомство со способом представления информации в виде столбчатой диаграммы	<i>Моделировать</i> процесс движения с помощью рисунка в отрезках; решение уравнения на схеме «части – целое». <i>Комбинировать</i> числовые данные в соответствии с условием задания.
72	По дорогам России С. 26—27	<i>Тема.</i> Решение задач на движение <i>Цели.</i> Развитие пространственных представлений учащихся. Знакомство с приемами вычитания числа из суммы. Отработка умений выполнять сложение чисел с переходом через разряд	<i>Прогнозировать</i> результат сложения нескольких чисел. <i>Ориентироваться</i> в рисунках-схемах, табличных данных, столбчатых диаграммах при выполнении заданий.
73—74	Закрепление изученного. Контрольная работа. С. 28—29		<i>Сотрудничать</i> с товарищами, сравнивая способы и результаты вычислений. <i>Узнавать</i> новое о традициях летоисчисления. <i>Пользоваться</i> справочными материалами в конце учебника

Математика на клетчатой бумаге (7 ч)

75	Играем в шахматы С. 30—31	<i>Тема.</i> Знакомство с координатами <i>Цели.</i> Развитие пространственных представлений учащихся. Знакомство с методом координат на уровне наглядных представлений. Развитие логики	<i>Выполнять письменное сложение</i> трехзначных чисел с переходом через разряд. <i>Находить</i> неизвестное число в равенстве. <i>Составлять выражения</i> для выполнения подсчетов при выполнении заданий. <i>Устанавливать</i> соответствие заданного выражения условию задачи.
76	Путешествуем по городам Европы С. 32—33	<i>Тема.</i> Сложение именованных чисел <i>Цели.</i> Развитие пространственных представлений учащихся. Знакомство с методом координат (на уровне наглядных представлений). Отработка вычислительных навыков	<i>Вычислять</i> периметр и площадь прямоугольника. <i>Выполнять</i> сложение и вычитание именованных чисел (длин).
77	Работаем с таблицами и схемами С. 34—35	<i>Тема.</i> Знакомство с диаграммами <i>Цели.</i> Развитие пространственных представлений учащихся. Формирование представлений о способах отображения информации с помощью столбчатых диаграмм. Отработка вычислительных навыков	<i>Решать задачи</i> в 2–3 действия, содержащие единицы длины, массы, нахождение слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого остатка. ***
78	Решаем задачи на клетчатой бумаге С. 36—37	<i>Тема.</i> Решение нестандартных задач <i>Цели.</i> Развитие пространственных представлений учащихся. Отработка вычислительных навыков	<i>Узнавать</i> новое о правилах игры в шахматы. <i>Решать</i> шахматные задачи. <i>Вести протокол</i> сделанных ходов. <i>Выбирать</i> маршрут передвижения, основываясь на предложенной информации. <i>Строить</i> дерево

79	Площадь квадрата С. 38—39	<i>Тема.</i> Площадь квадрата <i>Цели.</i> Знакомство с понятием «квадрат числа», обозначение единиц площади (см^2 и др.), Отработка вычислительных навыков	вариантов и <i>подсчитывать</i> число возможных вариантов маршрута. <i>Ориентироваться</i> в чертежах, рисунках-схемах, табличных данных, столбчатых диаграммах при выполнении заданий.
80—81	Закрепление изученного. Контрольная работа. С. 40—43		<i>Отображать</i> табличные данные на столбчатой диаграмме. <i>Выбирать</i> способ вычисления, соответствующий чертежу, схеме/ <i>Узнавать</i> новые сведения из истории математики
Вычитаем числа (9 ч)			
82	Вспоминаем, что мы умеем С. 44—45	<i>Тема.</i> Вычитание без перехода через разряд <i>Цели.</i> Повторение: приемы устного вычитания; запись вычитания в столбик	<i>Выполнять письменное вычитание</i> трехзначных чисел с переходом через разряд. <i>Вычислять</i> значение выражения в 2—3 действия разными способами (по порядку действий, используя правила вычитания числа из суммы и вычитания суммы из числа). <i>Выбирать</i> подходящий способ вычислений.
83	Записываем вычитание в столбик С. 46—47	<i>Тема.</i> Вычитание с переходом через разряд <i>Цели.</i> Формирование умений выполнять вычитание чисел с переходом через разряд; записывать вычисления в столбик; моделировать условие задачи	<i>Выполнять сложение и вычитание</i> именованных

84	Считаем сдачу С. 48—49	<i>Тема.</i> Вычитание из круглых чисел <i>Цели.</i> Формирование умений выполнять вычитание из круглых чисел; записывать вычисления в столбик	чисел. <i>Решать задачи</i> разными способами. <i>Определять</i> начало, конец и длительность событий.
85	По железной дороге С. 50—51	<i>Тема.</i> Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд <i>Цели.</i> Формирование умений выполнять вычитание чисел с переходом через разряд; записывать вычисления в столбик	*** <i>Комбинировать</i> числовые данные в соответствии с условием задания.
86	Как вычесть сумму из числа С. 52—53	<i>Тема.</i> Вычитание суммы из числа <i>Цели.</i> Знакомство с приемами вычитания суммы из числа. Формирование умений выполнять вычитание чисел с переходом через разряд; записывать вычисления в столбик; моделировать условие задачи	<i>Прогнозировать</i> результат вычитания (определять последнюю цифру разности). <i>Контролировать</i> правильность вычислений, решения уравнений. <i>Моделировать</i> условия задач: составлять схему покупки; отображать временные промежутки на отрезке числового луча.
87	Знаменательные даты С. 54—55	<i>Тема.</i> Решение задач <i>Цели.</i> Развитие пространственно-временных представлений учащихся. Решение задач на определение продолжительности, начала, конца события. Отработка вычислительных навыков	<i>Исследовать</i> возможность проведения вычислений разными способами. <i>Ориентироваться</i> в ситуации купли-продажи,

88	Подводим итоги С. 56—57	<i>Тема.</i> Закрепление изученного <i>Цели.</i> Формирование умений выполнять сложение и вычитание чисел с переходом через разряд	<i>считать</i> сдачу, <i>проверять</i> чеки. <i>Ориентироваться</i> в датах собственной жизни и жизни членов семьи (даты рождения, возраст). <i>Ориентироваться</i> в рисунках-схемах, табличных данных, столбчатых диаграммах при выполнении заданий. <i>Сотрудничать</i> с товарищами, обсуждая, проверяя и сравнивая варианты выполнения задания. <i>Узнавать</i> новое о важных изобретениях, жизни замечательных людей. <i>Решать</i> нестандартные задачи по выбору.
89—90	С. 58—65	Закрепление изученного. Контрольная работа.	<i>Выбирать</i> форму участия в проектной деятельности по теме «Что такое масса»: <i>подбирать</i> материал по теме; <i>участвовать</i> в подготовке викторины; <i>исследовать</i> зависимость силы притяжения от массы предмета. <i>Планировать</i> свою деятельность с опорой на шаблон в рабочей тетради
Умножаем на однозначное число (8 ч)			
91	Записываем умножение в столбик С. 68—69	<i>Тема.</i> Знакомство с алгоритмом письменного умножения <i>Цели.</i> Повторение: приемы устного умножения. Формирование умений выполнять умножение двузначного числа на однозначное; записывать умножение в столбик	<i>Выполнять</i> письменное умножение на однозначное число. <i>Вычислять</i> значение выражения в 2—3 действия разными способами. <i>Выбирать</i> подходящий спо-

92	Откуда берутся нули? С. 70—71	<i>Тема.</i> Умножение двузначного числа на однозначное <i>Цели.</i> Формирование умений прогнозировать результаты вычислений; записывать умножение в столбик. Отработка вычислительных навыков	соб вычислений. <i>Решать задачи</i> в 2–3 действия на нахождение произведения; определение длины пути, времени и скорости движения; определения стоимости покупки.
93	Считаем устно и письменно С. 72—73	<i>Тема.</i> Умножение трехзначного числа на однозначное <i>Цели.</i> Формирование умений выполнять умножение трехзначного числа на однозначное; записывать умножение в столбик. Отработка вычислительных навыков	<i>Выполнять</i> умножение именованных чисел. <i>Решать задачи</i> , содержащие единицы длины, массы, емкости. <i>Вычислять</i> площадь прямоугольника.
94	Пять пишем, три в уме С. 74—75	<i>Тема.</i> Закрепление изученного <i>Цели.</i> Формирование умений выполнять умножение трехзначного числа на однозначное; записывать умножение в столбик. Отработка вычислительных навыков	*** <i>Проводить вычисления по аналогии.</i> <i>Комбинировать</i> числовые данные в соответствии с условием задания.
95	Вычисляем массу С. 76—77	<i>Тема.</i> Единицы массы <i>Цели.</i> Знакомство с единицами массы (тонна, миллиграмм). Формирование умений решать текстовые задачи, содержащие единицы массы	<i>Прогнозировать</i> результат умножения чисел. <i>Контролировать</i> правильность вычислений, находить ошибки, исправлять их. <i>Ориентироваться</i> в рисунках-схемах, табличных данных, столбчатых диаграммах при выполнении заданий.
96	Измеряем ёмкости С. 78—79	<i>Тема.</i> Литр <i>Цели.</i> Развитие пространственных представлений учащихся. Знакомство с единицами ёмкости (литр, миллилитр). Формирование умений решать текстовые задачи, содержащие единицы емкости	<i>Сотрудничать</i> с товарищами, сравнивая способы и результаты вычислений. <i>Узнавать</i> новое о системах счисления. <i>Расшиф-</i>

97—98	Закрепление изученного. С. 80—83		<i>ровывать</i> записи и выполнять вычисления
Делим на однозначное число (15 ч)			
99	Вспоминаем, что мы знаем и умеем С. 84—85	<i>Тема.</i> Внетабличное деление чисел <i>Цели.</i> Повторение: приемы устного деления чисел. Формирование умения моделировать условие задачи. Решение текстовых задач на определение стоимости покупки	<i>Находить</i> неизвестный множитель. <i>Определять</i> цену товара, количество купленного товара. <i>Подбирать</i> наибольшее произведение, меньшее заданного числа. <i>Делить</i> числа с остатком.
100	Делится — не делится С. 86—87	<i>Тема.</i> Признаки делимости на 2, 3, 9 <i>Цели.</i> Знакомство с признаками делимости чисел на 3 и на 9. Повторение: взаимосвязь действий умножения и деления. Отработка навыков письменного умножения	<i>Выполнять письменное деление</i> на однозначное число (простые случаи). <i>Проверять</i> деление с помощью умножения. <i>Решать задачи</i> в 1–2 действия на деление на части и по содержанию, содержащие единицы длины, массы; определение стоимости покупки, цены и количества товара.
101	Подбираем наибольшее произведение С. 88—89	<i>Тема.</i> Оценка значения произведения <i>Цели.</i> Подготовка к знакомству с алгоритмом письменного деления: формирование первичных представлений о делении с остатком; формирование умения подбирать наибольшее произведение, меньшее заданного числа. Отработка навыков письменного умножения	*** <i>Контролировать</i> правильность вычислений.

102	Что в остатке? С. 90—91	<i>Тема.</i> Деление с остатком <i>Цель.</i> Подготовка к знакомству с алгоритмом письменного деления: формирование представлений о делении с остатком. Отработка навыков письменного умножения	<p><i>Исследовать</i> делимость чисел на 3.</p> <p><i>Прогнозировать</i> делимость чисел на 2, 3, 4, 6, 9.</p> <p><i>Ориентироваться</i> в рисунках-схемах, табличных данных, столбчатых диаграммах при выполнении заданий.</p> <p><i>Давать качественную оценку</i> ответа к задаче (определять максимально возможное количество в соответствии с условием задачи).</p>
103	Записываем деление уголком С. 92—93	<i>Тема.</i> Алгоритм письменного деления <i>Цели.</i> Формирование умений выполнять деление на однозначное число; записывать деление уголком	
104	Продолжаем осваивать деление С. 94—95	<i>Тема.</i> Деление на однозначное число <i>Цели.</i> Формирование умений выполнять деление на однозначное число; записывать деление уголком	
105— 106	Закрепление изученного. С. 96—97		
107	Находим неизвестное С. 98—99	<i>Тема.</i> Нахождение неизвестного множителя, делимого, делителя <i>Цели.</i> Формирование умений находить неизвестные компоненты умножения и деления; выполнять деление на однозначное число	

108	Делим на круглое число С. 100—101	<i>Тема.</i> Деление на круглое число <i>Цели.</i> Формирование умений выполнять деление круглых чисел; находить неизвестные компоненты умножения и деления	<i>Вычислять</i> значение выражения в 2—3 действия. <i>Определять</i> последнюю цифру ответа при сложении, вычитании, умножении, первую цифру ответа при делении; <i>проверять</i> последнюю цифру ответа при делении.
109	Собираемся в путешествие С. 102—103	<i>Тема.</i> Решение задач <i>Цель.</i> Комплексное повторение изученного. Формирование умений решать текстовые задачи	<i>Находить</i> ошибки в вычислениях. <i>Решать задачи</i> на деление с остатком; деление на части и по содержанию, содержащие единицы длины, массы; определение стоимости покупки, цены и количества товара.
110	Учимся находить ошибки С. 104—105	<i>Тема.</i> Приемы проверки вычислений <i>Цель.</i> Формирование умений прогнозировать результаты вычислений; находить ошибки в вычислениях; решать текстовые задачи; находить неизвестные компоненты арифметических действий	*** <i>Самостоятельно выводите правило</i> нахождения неизвестного делимого, делителя. <i>Используйте знание о взаимосвязи умножения и деления</i> при решении задач практического содержания.
111	Проверяем результаты деления С. 106—107	<i>Тема.</i> Приемы проверки деления <i>Цели.</i> Формирование умений прогнозировать результаты вычислений; находить ошибки в вычислениях; решать текстовые задачи; находить неизвестные компоненты арифметических действий	<i>Моделировать</i> деление на части, <i>исследовать</i> деление на круглое число, <i>делать выводы, проводить вычисления по аналогии.</i> <i>Ориентироваться</i> в расписании движения транспорта, <i>планировать</i> время движения, расход

112— 113	Закрепление изученного .Контрольная работа. С. 108—10		<p>продуктов, <i>рассчитывать</i> маршрут движения.</p> <p><i>Контролировать</i> правильность вычислений. <i>Сотрудничать</i> с товарищами при проверке выполнения заданий.</p> <p><i>Прогнозировать</i> результат сложения, вычитания.</p> <p><i>Комбинировать</i> числовые данные в соответствии с условием задания</p>
Делим на части (7 ч)			
114	Окружность и круг С. 110—111	<p><i>Тема.</i> Окружность и круг</p> <p><i>Цели.</i> Знакомство с понятиями «окружность», «круг», «радиус», «диаметр». Формирование умений чертить окружность с помощью циркуля; делить круг на равные части с помощью линейки и циркуля</p>	<p><i>Различать</i> окружность и круг, радиус и диаметр. <i>Вычислять</i> радиус, если известен диаметр; диаметр, если известен радиус.</p> <p><i>Чертить</i> окружность заданного радиуса с помощью циркуля.</p>
115	Делим на равные части С. 112—113	<p><i>Тема.</i> Знакомство с долями</p> <p><i>Цели.</i> Формирование первичных представлений о долях. Развитие речи учащихся (употребление слов «треть», «четверть» и др.)</p>	<p><i>Делить</i> окружность на 2 и 4 части с помощью угольника; на 3 и 6 частей с помощью циркуля.</p> <p><i>Соотносить</i> части геометрической фигуры и доли числа.</p>
116	Рисуем схемы и делим числа С. 114—115	<p><i>Тема.</i> Круговые диаграммы</p> <p><i>Цели.</i> Знакомство с круговыми диаграммами; записью долей в виде дробей. Формирование умений находить долю числа; решать текстовые задачи</p>	<p><i>Читать</i> и <i>записывать</i> доли числа. <i>Находить</i> долю числа.</p> <p><i>Решать задачи</i> на нахождение доли числа и числа по доле.</p>

117	Вычисляем доли С. 116—117	<i>Тема.</i> Нахождение доли числа <i>Цели.</i> Формирование умений находить долю числа; моделировать текстовые задачи	<i>Вычислять</i> значение выражения в 2—3 действия. <i>Находить</i> неизвестное число в равенстве. <i>Выполнять</i> устные и письменные вычисления.
118	Рисуем схемы и решаем задачи С. 118—119	<i>Тема.</i> Нахождение числа по доле <i>Цели.</i> Формирование умений находить число по доле; моделировать текстовые задачи	*** <i>Использовать</i> чертежные инструменты.
119—120	<i>Повторение, обобщение изученного.</i> С. 120—121		<i>Моделировать</i> условие задачи на нахождение доли числа и числа по доле. <i>Осваивать</i> слова, обозначающие доли числа.

Повторение (16ч)			
121	Полет на Луну С. 122—123	<i>Тема.</i> Комплексное повторение изученного	<i>Вычислять</i> значение выражения. <i>Находить</i> неизвестное число в равенстве.
122	Ворота Мории С. 124—125	<i>Тема.</i> Комплексное повторение изученного	<i>Решать задачи</i> на нахождение произведения, суммы, остатка; определение длительности событий; длины пути, времени скорости движения.
123	Золотое руно С. 126—127	<i>Тема.</i> Комплексное повторение изученного	<i>Читать, записывать и сравнивать</i> трехзначные числа.
124	Возвращение аргонатов С. 128—129	<i>Тема.</i> Комплексное повторение изученного	<i>Раскладывать</i> трехзначные числа на разрядные слагаемые.

<p>125— 136</p>	<p><i>Повторение, обобщение изученного. Диагностическая работа.</i> С. 130—139</p>	<p><i>Переводить</i> единицы длины, массы, времени. <i>Решать задачи</i>, содержащие единицы длины, массы, времени, емкости.</p> <p><i>Определять</i> стоимость покупки, цену и количество товара.</p> <p><i>Вычислять</i> периметр многоугольника, площадь прямоугольника.</p> <p><i>Выполнять</i> устные и письменные вычисления.</p>
---------------------	---	---

№ уро-ка	Дата	Тема урока, страницы учебника	КЭС	Задачи урока	Характеристика деятельности учащихся (ЗУНЫ, УУД)
СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ МНОГОЗНАЧНЫХ ЧИСЕЛ					
				Многозначные числа (10 ч)	
1		Часть 1 Прибавляем по единице С. 6—7	1.1	Повторение: принцип построения системы чисел; устные вычисления; решение текстовых задач на сложение и вычитание	Осваивать десятичный принцип построения числового ряда, использовать его при устных вычислениях. <i>Читать, записывать и сравнивать многозначные числа.</i>
2		Называем большие числа С. 8—9	1.1	Знакомство с названиями классов (единицы, тысячи, миллионы, миллиарды). Формирование умений разбивать многозначные числа на классы; называть многозначные числа. Повторение: устные вычисления; решение текстовых задач на увеличение/уменьшение в несколько раз и на несколько единиц	<i>Раскладывать</i> многозначные числа на разрядные слагаемые. <i>Складывать и вычитать</i> круглые числа с опорой на знание разрядного состава.
3		Классы и разряды С. 10—11	1.1	Знакомство с таблицей разрядов. Формирование представлений о разрядном строении многозначных чисел. Формирование умений называть многозначные числа и записывать их в виде суммы разрядных слагаемых. Повторение: письменное сложение; решение текстовых задач на сложение и вычитание	Вычислять значение выражения; выполнять вычисления устно и письменно; проверять результат вычитания сложением, устные вычисления письменными.
4		Считаем устно и письменно С. 12—13	1.1	Формирование представлений о разрядном строении многозначных чисел, о сложении разрядных слагаемых. Формирование умений называть и записывать многозначные числа. Повторение: устные и письменные вычисления; решение текстовых задач на сложение и вычитание	<i>Решать задачи</i> в 3–4 действия на увеличение/уменьшение; нахождение слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; на стоимость. <i>Составлять</i> краткую запись

5	Называем, записываем, сравниваем С. 14—157	1.1	Распространение правил сравнения чисел на сравнение многозначных чисел. Повторение: письменное вычитание из круглого числа; решение текстовых задач	условия задачи. *** <i>Выполнять</i> вычисления по аналогии.
6	Считаем деньги С. 16—17	1.1	Формирование умений называть, записывать, сравнивать многозначные числа. Пропедевтика сложения и вычитания многозначных чисел по разрядам. Повторение: решение текстовых задач на умножение	<i>Устанавливать закономерность</i> в ряду чисел, <i>продолжать</i> ряд. <i>Комбинировать</i> числовые данные в соответствии с условием задания.
7	Сколько человек на земле? С. 18—19	1.1	Формирование умений называть, записывать, сравнивать многозначные числа. Пропедевтика сложения и вычитания многозначных чисел по разрядам. Повторение: устные и письменные вычисления; решение текстовых задач на сложение и вычитание	<i>Давать качественную оценку</i> вычислений при решении задач («можно ли...» и т. д.). <i>Различать</i> банкноты разного достоинства, <i>прогнозировать</i> суммы, которые можно заплатить, исходя из наличной суммы денег.
8—10	Закрепление изученного С. 20—25			<i>Сотрудничать</i> с товарищами при выполнении заданий в паре. <i>Пользоваться справочными материалами</i> учебника и доступными средствами информации (справочниками, энциклопедиями, Интернетом). <i>Сравнивать</i> разные системы счисления, <i>устанавливать</i> аналогию, <i>определять</i> различия
			Сложение и вычитание многозначных чисел (14 ч)	

11		Складываем и вычитаем разрядные слагаемые С. 26—27	2.1	Формирование умений выполнять сложение и вычитание разрядных слагаемых (устно). Повторение: устные и письменные вычисления; решение текстовых задач	<p><i>Читать, записывать и сравнивать многозначные числа.</i></p> <p><i>Устно складывать и вычитать круглые многозначные числа с опорой на знание разрядного состава.</i></p> <p>Вычислять значение выражения, выбирая способ вычислений (устно/письменно).</p> <p><i>Решать задачи на увеличение/уменьшение с многозначными числами; нахождение произведения, деление на части; разностное и кратное сравнение; определение длины пути. Составлять краткую запись условия задачи.</i></p> <p><i>Находить неизвестный компонент арифметических действий.</i></p>
12		Складываем круглые числа С. 28—29	2.1	Формирование умений выполнять сложение круглых чисел (устно). Решение текстовых задач на увеличение (уменьшение) многозначных чисел. Повторение: определение длины пути	
13		Складываем и вычитаем тысячи и миллионы С. 30—31	2.1	Формирование умений выполнять сложение круглых чисел (устно и письменно). Решение текстовых задач на увеличение (уменьшение) многозначных чисел	
14		Меняем число единиц в разряде С. 32—33	2.1	Формирование умений выполнять сложение и вычитание по разрядам (простые случаи)	

15—16		Закрепление изученного С. 34—35			<p>***</p> <p>Устанавливать аналогию, проводить вычисления по аналогии.</p> <p>Комбинировать числовые данные в соответствии с условием задания.</p> <p>Давать качественную оценку вычислений при решении задач («хватит ли...» и т. д.).</p> <p>Прогнозировать результат вычислений; составлять примеры с заданным ответом.</p> <p>Ориентироваться в схемах, таблицах.</p> <p>Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре</p>
17		Складываем и вычитаем большие числа С. 36—37	2.2	Формирование умений выполнять сложение и вычитание многозначных чисел письменно	<p>Читать, записывать и сравнивать многозначные числа.</p> <p>Выполнять письменное сложение и вычитание многозначных чисел. Вычислять значение выражения, выбирая способ вычислений (устно/письменно).</p> <p>Решать задачи на сложение и вычита-</p>
18		Вычитаем из чисел с нулями С. 38—39	2.2	Формирование умений выполнять вычитание из круглого числа, выполнять сложение и вычитание многозначных чисел письменно	

19		Свойства сложения С. 40—41	2.3	Знакомство с обозначением чисел буквами. Повторение: переместительное и сочетательное свойство сложения, сложение с числом 0; нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания; решение задач на определение длины пути. Формирование умений выполнять сложение и вычитание многозначных чисел письменно	ние с многозначными числами; нахождение произведения, деление на части и по содержанию; определение длины пути. <i>Составлять краткую запись условия задачи.</i> <i>Находить неизвестный компонент арифметических действий.</i>
20		Вычисляем разными способами С. 42—43	2.2	Повторение: правила вычитания числа из суммы и суммы из числа; вычитание числа 0. Формирование умений выполнять сложение и вычитание многозначных чисел письменно	<i>Сравнивать значения выражений.</i> <i>Вычислять значение выражения с пере-</i>

21		<p>Считаем в прямом и обратном порядке</p> <p>С. 44—45</p>	2.3	<p>Знакомство с приемами нахождения неизвестного компонента сложения и вычитания. Формирование умений выполнять сложение и вычитание многозначных чисел письменно</p>	<p>менной. <i>Решать</i> уравнения.</p> <p>***</p> <p><i>Устанавливать</i> аналогию, <i>проводить</i> вычисления по аналогии.</p> <p><i>Комбинировать</i> числовые данные в соответствии с условием задания.</p> <p><i>Прогнозировать</i> результат сложения и вычитания; <i>проверять</i> себя с помощью письменных вычислений.</p> <p><i>Оценивать</i> результат сложения и вычитания, выбирая ближайшее к ответу число.</p> <p><i>Контролировать</i> вычисления.</p> <p><i>Составлять</i> последовательность чисел в соответствии с описанной закономерностью.</p> <p><i>Ориентироваться</i> в буквенных обозначениях. <i>Исследовать</i> допустимые значения переменной в выражении с переменной.</p> <p><i>Предлагать</i> разные способы вычисления значения выражения, решения задачи. <i>Исследовать</i> возможность применения правила вычитания числа из суммы.</p> <p><i>Моделировать</i> условие задачи с помощью схемы.</p> <p><i>Исследовать</i> свойства суммы, разности (неизменный ответ при изменении компонентов действий).</p> <p><i>Сотрудничать</i> с товарищами при выполнении заданий в паре.</p>
----	--	--	-----	---	--

