

**ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДА
ПЕРМИ**

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №64»г.Перми**

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР

_____ О.Г.Трегубова

«_» сентября 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор МАОУ

«СОШ № 64»г.Перми

_____ С.В.Большаков

Приказ №059-08/75-01-08/4-
143

«_» сентября 2020 г.



**Рабочая программа
по учебному предмету
«Математика»
3А класс,140 часов
2020-2021 учебный год**

Составитель:

Петрученко Лариса Владимировна,

Пояснительная записка

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

Математика как учебный предмет играет весьма важную роль в развитии младших школьников: ребёнок учится познавать окружающий мир, решать жизненно важные проблемы. Математика открывает младшим школьникам удивительный мир чисел и их соотношений, геометрических фигур, величин и математических закономерностей.

В начальной школе этот предмет является основой развития у учащихся познавательных действий, в первую очередь логических. В ходе изучения математики у детей формируются регулятивные универсальные учебные действия (УУД): умение ставить цель, планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность своих действий, осуществлять контроль и оценку своей деятельности. Содержание предмета позволяет развивать коммуникативные УУД: младшие школьники учатся ставить вопросы при выполнении задания, аргументировать верность или неверность выполненного действия, обосновывать этапы решения учебной задачи, характеризовать результаты своего учебного труда. Приобретённые на уроках математики умения способствуют успешному усвоению содержания других предметов, учёбе в основной школе, широко используются в дальнейшей жизни.

Основные задачи данного курса:

1) обеспечение естественного введения детей в новую для них предметную область «Математика» через усвоение элементарных норм математической речи и навыков учебной деятельности в соответствии с возрастными особенностями (счёт, вычисления, решение задач, измерения, моделирование, проведение несложных индуктивных и дедуктивных рассуждений, распознавание и изображение фигур и т. д.);

2) формирование мотивации и развитие интеллектуальных способностей учащихся для продолжения математического образования в основной школе и использования математических знаний на практике;

3) развитие математической грамотности учащихся, в том числе умение работать с информацией в различных знаково-символических формах одновременно с формированием коммуникативных УУД;

4) формирование у детей потребности и возможностей самосовершенствования.

Общая характеристика курса

Представленная в программе система обучения математике опирается на наиболее развитые в младшем школьном возрасте эмоциональный и образный компоненты мышления ребенка и предполагает формирование математических знаний и умений на основе широкой интеграции математики с другими областями знания.

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

Понятие «натуральное число» формируется на основе понятия «множество». Оно раскрывается в результате практической работы с предметными множествами и величинами. Сначала число представлено как результат счёта, а позже — как результат измерения. Измерение величин рассматривается

как операция установления соответствия между реальными предметами и множеством чисел. Тем самым устанавливается связь между натуральными числами и величинами: результат измерения величины выражается числом.

Расширение понятия «число», новые виды чисел, концентры вводятся постепенно в ходе освоения счёта и измерения величин. Таким образом, прочные вычислительные навыки остаются наиважнейшими в предлагаемом курсе. Выбор остального учебного материала подчинён решению главной задачи — отработке техники вычислений.

Арифметические действия над целыми неотрицательными числами рассматриваются в курсе по аналогии с операциями над конечными множествами. Действия сложения и вычитания, умножения и деления изучаются совместно.

Осваивая данный курс математики, младшие школьники учатся моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения. Для этого в курсе предусмотрены вычисления на числовом отрезке, что способствует усвоению состава числа, выработке навыков счёта группами, формированию навыка производить вычисления осознанно. Работа с числовым отрезком (или числовым лучом) позволяет ребёнку уже на начальном этапе обучения решать достаточно сложные примеры, глубоко понимать взаимосвязь действий сложения и вычитания, а также готовит учащихся к открытию соответствующих способов вычислений, в том числе и с переходом через десяток, решению задач на разностное сравнение и на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.

Вычисления на числовом отрезке (числовом луче) не только способствуют развитию пространственных и логических умений, но что особенно важно, обеспечивают закрепление в сознании ребёнка конкретного образа алгоритма действий, правила.

При изучении письменных способов вычислений подробно рассматриваются соответствующие алгоритмы рассуждений и порядок оформления записей.

Основная задача линии моделей и алгоритмов в данном курсе заключается в том, чтобы наряду с умением правильно проводить вычисления сформировать у учащихся умение оценивать алгоритмы, которыми они пользуются, анализировать их, видеть наиболее рациональные способы действий и объяснять их.

Умение решать задачи — одна из главных целей обучения математике в начальной школе. В предлагаемом курсе понятие «задача» вводится не сразу, а по прошествии длительного периода подготовки.

Отсроченный порядок введения термина «задача», её основных элементов, а также повышенное внимание к процессу вычленения задачной ситуации из данного сюжета способствуют преодолению формализма в знаниях учащихся, более глубокому пониманию внешней и внутренней структуры задачи, развитию понятийного, абстрактного мышления. Ребёнок воспринимает задачу не как нечто искусственное, а как упражнение, составленное по понятным законам и правилам.

Иными словами, дети учатся выполнять действия сначала на уровне восприятия конкретных количеств, затем на уровне накопленных представлений о количестве и, наконец, на уровне объяснения применяемого алгоритма вычислений.

На основе наблюдений и опытов учащиеся знакомятся с простейшими геометрическими формами, приобретают начальные навыки изображения геометрических фигур, овладевают способами измерения длин и площадей. В ходе работы с таблицами и диаграммами у них формируются важные для практико-ориентированной математической деятельности умения, связанные с представлением, анализом и интерпретацией данных.

Большинство геометрических понятий вводится без определений. Значительное внимание уделяется формированию умений распознавать и находить модели геометрических фигур на рисунке, среди предметов окружающей обстановки, правильно показывать геометрические фигуры на чертеже, обозначать фигуры буквами, читать обозначения.

В начале курса знакомые детям геометрические фигуры (круг, треугольник, прямоугольник, квадрат, овал) предлагаются лишь в качестве объектов для сравнения или счёта предметов. Аналогичным образом вводятся и элементы многоугольника: углы, стороны, вершины и первые наглядно-практические упражнения на сравнение предметов по размеру. Например, ещё до ознакомления с понятием «отрезок» учащиеся, выполняя упражнения, которые построены на материале, взятом из реальной жизни, учатся сравнивать длины двух предметов на глаз с использованием приёмов наложения или приложения, а затем с помощью произвольной мерки (эталона сравнения). Эти практические навыки им пригодятся в дальнейшем при изучении различных способов сравнения длин отрезков: визуально, с помощью нити, засечек на линейке, с помощью мерки или с применением циркуля и др.

Особое внимание в курсе уделяется различным приёмам измерения величин. Например, рассматриваются два способа нахождения длины ломаной: измерение длины каждого звена с последующим суммированием и «выпрямление» ломаной.

Элементарные геометрические представления формируются в следующем порядке: сначала дети знакомятся с топологическими свойствами фигур, а затем с проективными и метрическими.

В результате освоения курса математики у учащихся формируются общие учебные умения, они осваивают способы познавательной деятельности.

При обучении математике по данной программе в значительной степени реализуются межпредметные связи — с курсами русского языка, литературного чтения, технологии, окружающего мира и изобразительного искусства.

Например, понятия, усвоенные на уроках окружающего мира, учащиеся используют при изучении мер времени (время года, части суток, год, месяцы и др.) и операций над множествами (примеры множеств: звери, птицы, домашние животные, растения, ягоды, овощи, фрукты и т. д.), при работе с текстовыми задачами и диаграммами (определение массы животного, возраста дерева, длины реки, высоты горного массива, глубины озера, скорости полёта птицы и др.). Знания и умения, приобретаемые учащимися на уроках технологии и изобразительного искусства, используются в курсе начальной математики при изготовлении моделей фигур, построении диаграмм, составлении и раскрашивании орнаментов, выполнении чертежей, схем и рисунков к текстовым задачам и др.

При изучении курса формируется установка на безопасный, здоровый образ жизни, мотивация к творческому труду, к работе на результат. Решая задачи об отдыхе во время каникул, о посещении театров и библиотек, о разнообразных увлечениях (коллекционирование марок, открыток, разведение комнатных цветов, аквариумных рыбок и др.), учащиеся получают возможность обсудить проблемы, связанные с безопасностью и здоровьем, активным отдыхом и др.

Освоение содержания данного курса побуждает младших школьников использовать не только собственный опыт, но и воображение: от фактического опыта и эксперимента — к активному самостоятельному мысленному эксперименту с образом, являющемуся важным элементом творческого подхода к решению математических проблем.

Кроме того, у учащихся формируется устойчивое внимание, умение сосредотачиваться.

Место предмета в базисном учебном плане

В соответствии с федеральным базисным учебным планом рабочая программа составлена по программе авторов Дорофеева Г.В, Мираковой Т.Н. из расчета **4 часа в неделю, 140 часов в год**. Программа состоит из разделов курса, темы различных учебных занятий.

Каждый раздел темы имеет свою **комплексно - дидактическую цель**, в которой заложены специальные знания и умения. Принцип построения рабочей программы предполагает целостность и завершенность, полноту и логичность построения единиц учебного материала в **виде разделов**, внутри которых учебный материал распределен по темам. Из разделов формируется учебный курс по предмету.

Математика как учебный предмет играет существенную роль в образовании и воспитании младших школьников. С её помощью ребёнок учится решать жизненно важные проблемы, познавать окружающий мир.

Данная программа определяет начальный этап непрерывного курса математики (с 1 по 9 класс), разрабатываемого с позиций усиления общекультурного звучания математического образования и повышения его значимости для формирования подрастающего человека как личности.

Предлагаемая система обучения опирается на эмоциональный и образный компоненты мышления младшего школьника и предполагает формирование обогащённых математических знаний и умений на основе использования широкой интеграции математики с другими областями знания и культуры.

Результаты изучения курса

Программа направлена на достижение обучающимися следующих личностных, метапредметных и предметных результатов:

Личностные результаты:

1. Развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения.
2. Формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств.
3. Развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания чувств других людей и сопереживания им.
4. Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций.
5. Формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат.

Метапредметные результаты:

1. Овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, искать средства её осуществления.
2. Освоение способов решения проблем творческого и поискового характера.
3. Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата.
4. Использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач.
5. Использование различных способов поиска, сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета «Математика».
6. Овладение навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами; осознанного построения речевого высказывания в соответствии с задачами коммуникации и составления текстов в устной и письменной формах.
7. Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.
8. Готовность слушать собеседника и вести диалог; признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий.
9. Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

10. Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета.

Предметные результаты:

1. Использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений.
2. Овладение основами логического, алгоритмического и эвристического мышления, пространственного воображения и математической речи, измерения, пересчёта, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов, записи и выполнения алгоритмов.
3. Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.
4. Умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, совокупностями, представлять, анализировать и интерпретировать данные.
5. Приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности.
6. Приобретение опыта самостоятельного управления процессом решения творческих математических задач.
7. Овладение действием моделирования при решении текстовых задач.

Содержание курса

Числа и величины

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

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

Арифметические действия

Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Связь между сложением и вычитанием, умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком.

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

Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидка результата, вычисление на калькуляторе).

Работа с текстовыми задачами

Составление задач по предметным картинкам. Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (таблица, схема, диаграмма и другие модели). Задачи на раскрытие смысла арифметического действия (нахождение суммы, остатка, произведения и частного). Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на ...», «больше (меньше) в ...». Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли-продажи и др. Скорость, время, путь, объём работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др.

Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

Задачи на приведение к единице, на сравнение, на нахождение неизвестного по двум суммам, на нахождение неизвестного по двум разностям.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше — ниже, слева — справа, сверху — снизу, ближе — дальше, между и пр.). Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), замкнутая линия, незамкнутая линия, отрезок, ломаная, направление, луч, угол, многоугольник (вершины, стороны и диагонали многоугольника), треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг, центр и радиус окружности, круга. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений.

Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние геометрических тел (куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус) и их элементов: вершины, грани и рёбра куба, параллелепипеда, пирамиды, основания цилиндра, вершина и основание конуса.

Изображения на клетчатой бумаге (копирование рисунков, линейные орнаменты, восстановление фигур, построение равной фигуры и др.).

Изготовление моделей куба, пирамиды, цилиндра и конуса по готовым развёрткам.

Геометрические величины

Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Периметр. Вычисление периметра многоугольника.

Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр, ар, гектар). Точное и приближённое измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника.

Работа с информацией

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

Построение простейших логических высказываний с помощью логических связок и слов («... и/или ...», «если ..., то ...», «верно/неверно, что ...», «каждый», «все», «найдётся», «не»); определение истинности высказываний.

Множество, элемент множества. Части множества. Равные множества. Группировка предметов, чисел, геометрических фигур по указанному признаку. Выделение в множестве его части (подмножества) по указанному свойству. Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации.

Моделирование отношений и действий над числами с помощью числового отрезка и числового луча.

Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы.

Чтение столбчатой диаграммы.

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности

- постановка учебной задачи;
- выполнение действий в соответствии с планом;
- проверка и оценка работы;
- формировать умения организовывать свое познавательную деятельность по учебнику: искать пути решения учебной задачи, точно выполнять задания;
- развитие числовой грамотности учащихся путем постепенного перехода от непосредственного восприятия количества к «культурной арифметике», т. е. арифметике, опосредствованной символами и знаками;
- формирование прочных вычислительных навыков на основе освоения рациональных способов действий и повышения интеллектуальной емкости арифметического материала;
- развитие умений измерять величины (длину, время) и проводить вычисления, связанные с величинами (длина, время, масса);
- знакомство с начальными геометрическими фигурами и их свойствами (на основе широкого круга геометрических представлений и развития пространственного мышления);
- математическое развитие учащихся, включая способность наблюдать, сравнивать, отличать главное от второстепенного, обобщать, находить простейшие закономерности, использовать догадку, строить и проверять простейшие гипотезы;
- формирование умений переводить текст задач, выраженный в словесной форме, на язык математических понятий, символов, знаков и отношений;
- развитие речевой культуры учащихся как важнейшего компонента мыслительной деятельности и средства развития личности учащихся;
- расширение и уточнение представлений об окружающем мире средствами учебного предмета «Математика», развитие умений применять математические знания в повседневной практике.

Требования к уровню подготовки учащихся

Учащиеся должны **знать**:

- название и последовательность чисел до 1000;
- единицы длины: километр и миллиметр, их соотношение с метром;
- единицы массы: грамм, тонна, их соотношение с килограммом;
- единицы времени: год, сутки, час, минута.

Учащиеся должны **уметь**:

- выполнять сложение и вычитание трехзначных чисел;
- умножать и делить числа на 10, 100 в пределах 1000;
- решать задачи в 2—3 действия на сложение, вычитание, умножение, деление;
- переводить единицы измерения величин;
- выполнять действия со значениями величин.

Учащиеся должны **различать**:

- числовые выражения и равенства;
- периметр и площадь;
- разряды трехзначного числа.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

- переводить условие реальной задачи на математический язык;
- решать простейшие расчетные задачи с использованием полученных знаний;
- оценивать величину предметов «на глаз».

Календарно – тематическое планирование по математике

№ п/п урока	Тема урока	Содержание учебного предмета, курса	Деятельность учащихся	Планируемые предметные результаты освоения учебного предмета, курса
Числа от 0 до 100 Повторение				
1.	Повторение материала за курс 2 класса.	Устные приемы сложения и вычитания однозначных и двузначных чисел в пределах 100.	Повторяют приёмы сложения и вычитания, основанных на знании нумерации чисел в пределах 100. Повторяют приёмы сложения и вычитания без перехода через десяток. Повторяют таблицу умножения и соответствующих случаев деления в пределах 20.	Знают устные приёмы сложения и вычитания в пределах 100, таблицу умножения до 20 и соответствующие случаи деления.
2.	Повторение материала за курс 2 класса.	Алгоритмы письменного сложения и вычитания двузначных чисел, таблица умножения и соответствующие случаи деления в пределах 20, понятие прямого угла, единицы длины и времени и их соотношения.	Решают задачи табличным способом. Определяют прямой угол с помощью чертёжного угольника.	Знают таблицу умножения и соответствующие случаи деления. Умеют находить прямой угол с помощью угольника.
3.	Повторение материала за курс 2 класса.	Конкретный смысл действий умножения и деления, алгоритм вычисления периметра многоугольника, табличные случаи	Повторяют нумерацию и вычислительные приёмы. Решают составные задачи (упр.5—6, с.8). Упр.7, с.8 имеет целью повторить алгоритм	Умеют заменять сложение одинаковых слагаемых умножением. Измеряют длину отрезков, определяют периметр многоугольника.

		умножения и деления.	нахождения периметра многоугольника, закрепить умение выполнять измерение длин отрезков и обозначать геометрические фигуры буквами.	
4.	Повторение материала за курс 2 класса.	Приёмы сложения и вычитания двузначных чисел с переходом через десяток. Таблица умножения в пределах 20 и соответствующие случаи деления.	Математический диктант. Составляют и решают задачи по краткой записи. Повторяют понятие задачи, обратной данной (упр.7, стр.9) Повторяют порядок выполнения действий в выражениях без скобок и со скобками (упр.7, стр.10). Выполняют вычисления с устным объяснением. Решают задачу двумя способами (упр.4 стр.11).	Знают таблицу умножения. Умеют решать числовые выражения со скобками и без скобок.
5.	Повторение материала за курс 2 класса.	Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок. Решение составных задач. Запись решения задачи выражением, анализ возможных способов вычисления значения этого выражения.	Вычисляют длину ломаной линии в клетках. Решают задание повышенной сложности (упр.8.стр.12). Составляют и решают задачи, обратные данной. Находят значение выражений со скобками и без скобок (упр3, стр.12). Чертят ломаную линию заданной длины. Решают составные задачи (упр.8, стр.13).	Знают приемы сложения и вычитания двузначных чисел. Соблюдают порядок выполнения действий в выражении. Умеют записывать решение задачи выражением, анализировать возможные способов вычисления значения этого выражения.
6.	Входная (стартовая)	Сложение и вычитание чисел	Выполняют контрольную	Применяют изученные способы

	<i>контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание чисел в пределах 100».</i>	в пределах 100. Решение задач арифметическим способом.	работу.	действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролируют правильность и полноту выполнения изученных способов действия.
Сложение и вычитание				
7.	Сумма нескольких слагаемых.	Рассмотрение способов прибавления числа к сумме. Прибавление числа к сумме. Изменение суммы от изменения порядка действий.	Анализируют ошибки, допущенные в контрольной работе. С помощью рисунка и записей объясняют способы прибавления числа к сумме. Вычисляют удобным способом (упр.2.стр.24). Работают с геометрическим материалом (упр.7, стр.15).	Знают способы прибавления числа к сумме. Выбирают удобный способ вычисления.
8.	Сумма нескольких слагаемых.	Прибавление числа к сумме. Изменение суммы от изменения порядка действий.	Вычисляют удобным способом (упр.1,2.стр.16). Работают с геометрическим материалом (упр.4,5, стр.16).	Знают способы прибавления числа к сумме. Выбирают удобный способ вычисления.
9.	Сумма нескольких слагаемых.	Прибавление числа к сумме. Выбор наиболее удобного способа вычислений.	Находят периметр многоугольника; значение каждого выражения удобным способом (упр.1, 4, стр.17). Составляют по таблице задачу и решают ее (упр.6, стр.18).	Знают способы прибавления числа к сумме. Выбирают удобный способ вычисления.
10.	Цена. Количество. Стоимость.	Знакомство с терминами цена, количество и стоимость, зависимостью этих величин, научить решать задачи на нахождение стоимости по цене и количеству.	Фронтальная работа над задачей (стр.19), чтение вывода. Составляют по таблице задачи и решают (упр.1, стр.20). Сравнивают условия и решение задач (упр.2). Упр.4,с.20 учащиеся	Имеют представление о величинах цена, количество, стоимость.

			выполняют самостоятельно.	
11.	Цена. Количество. Стоимость.	Решение задачи на нахождение стоимости по известным цене и количеству.	Устный счет, игра «Молчанка». Составление и решение задач. Упр.1, с.21 выполняется устно в ходе фронтальной работы с классом. Упр.7,с.22 выполняют самостоятельно	Умеют решать простые задачи на нахождение стоимости, составлять и решать обратные задачи.
12.	Проверка сложения.	Два способа проверки действия сложения. Зависимость между компонентами и результатом действия сложения.	Выполняют сложение и делают проверку двумя способами. Составляют по схеме задачу и решают (упр.2, стр.23). Вычисляют периметр многоугольников, сравнивают (стр.24, упр.6). Вычисляют удобным способом (упр.2, стр.25). Решают задачу с опорой на рисунок (упр. 4, стр.25).	Умеют проверять правильность выполнения действия сложения.
13	Проверка сложения.	Зависимость между компонентами и результатом действия сложения.	Находят удобные способы вычисления (упр.2, стр.30). Составляют задачи по схемам (упр.5). Решают задание повышенной сложности (упр.10, стр.31).	Умеют использовать различные способы проверки правильности вычисления результата действия сложения.
14.	Проверка сложения.	Зависимость между компонентами и результатом действия сложения. Выбор наиболее удобного способа вычислений. Правило прибавления суммы к числу.	Составляют круговые примеры (упр.1, стр.32). Решают двумя способами задачу (упр.2, стр.32). Расшифровывают название сказки (упр.6,стр.33). Определяют периметр фигур в клетках (упр.8,стр.33).	Умеют проверять правильность выполнения действия сложения. Понимают, что правило прибавления суммы к числу сводится к правилу прибавления числа к сумме за счёт перестановки слагаемых.
15.	Увеличение (уменьшение)	Увеличение числа в	Чертят отрезок заданной длины	Понимают значение «увеличить в

	длины отрезка в несколько раз.	несколько раз, уменьшение числа в несколько раз.	и увеличивают его в несколько раз (упр.2, стр.26). Выполняют сложение и делают проверку (упр.3, стр.27). Сравнивают решения задач, находят сходство и различие (упр.7, стр.27).	несколько раз»; «уменьшить в несколько раз».
16.	Увеличение (уменьшение) длины отрезка в несколько раз.	Увеличение числа в несколько раз, уменьшение числа в несколько раз.	Находят значение каждого выражения тремя способами (упр1. стр.28). Прибавляют сумму к числу, делают вывод (упр.3, стр.29). Составляют задачи по схеме (упр.5). Находят периметр прямоугольника (упр.7,стр.29)	Умеют чертить отрезки заданной длины, графически решать задачи на увеличение (уменьшение) длины отрезка в несколько раз.
17.	Обозначение геометрических фигур.	Обозначение геометрических фигур буквами латинского алфавита.	Знакомятся с общепринятым правилом обозначения геометрических фигур. Читают имена фигур (упр.2. стр.35).	Умеют обозначать геометрические фигуры буквами латинского алфавита.
18.	Обозначение геометрических фигур.	Обозначение геометрических фигур буквами латинского алфавита.	Копируют изображение куба или пирамиды, дорисовывая недостающие элементы. Вспоминают виды углов и находят прямой угол (упр.4. стр.37). Находят периметр прямоугольника (упр.8,стр.37)	Знают латинский алфавит. Умеют обозначать геометрические фигуры буквами латинского алфавита.
19.	Контрольная работа №1 по теме «Числа от 0 до 100. Сложение и вычитание. Числовые выражения».	Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Решение задач арифметическим способом.	Выполняют контрольную работу	Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действия.

20.	Вычитание числа из суммы.	Способы вычитания числа из суммы.	Знакомятся с алгоритмом вычитания числа из суммы (стр.38). Находят значение выражений удобными способами (упр.1,2, стр.38).	Умеют использовать алгоритм вычитания числа из суммы.
21.	Вычитание числа из суммы.	Способы вычитания числа из суммы.	Находят значение выражений удобными способами. Решение задач. Определение периметра треугольника (упр.5, стр.39). Определение закономерности следования чисел (упр.8, стр.39).	Знают алгоритм вычитания числа из суммы.
22.	Вычитание числа из суммы.	Выбор удобного способа вычитания числа из суммы. Решение задач.	Решают задачи. Выбирают удобный способ вычитания числа из суммы (упр. 3, стр.40). Определяют лишнюю фигуру из данных (упр.6, стр.42). Выполняют задание повышенной сложности (упр.10, стр.42). Выполняют самостоятельную работу (упр.4,5, стр.40).	Знают алгоритм вычитания числа из суммы и умеют применять при решении задач.
23.	Проверка вычитания.	Два способа проверки правильности выполнения вычитания.	Знакомятся с алгоритмом проверки вычитания (стр.43). Решают задачи и делают проверку (стр.43, упр.2). Составляют задачи по схемам и решают (упр.5, стр.44). Выполняют задание повышенной сложности (упр.8, стр.44).	Знают взаимосвязь проверки сложения вычитанием, а вычитания сложением.
24.	Проверка вычитания.	Способ проверки вычитания	Выполняют вычитание и	Знают способ проверки вычитания

		вычитанием, когда из уменьшаемого вычитается разность.	делают проверку. Решают задачу с проверкой (упр.3, стр.45). Считают разными способами количество клеток в каждой фигуре (упр.6, стр.45). Выполняют самостоятельную работу (упр.1,2, стр.45).	вычитанием, когда из уменьшаемого вычитается разность.
25.	Вычитание суммы из числа.	Способы вычитания суммы из числа.	По алгоритму (стр.46) вычисляют значение выражений разными способами (упр.1, стр.47). Распределяют данные выражения в два столбика в зависимости от способа вычисления (упр.3). Решают задачу разными способами (упр.4). Определяют количество клеток в каждой фигуре (упр.7, стр.48).	Знают способы вычитания суммы из числа.
26.	Вычитание суммы из числа.	Выбор удобного способа вычитания суммы из числа.	Определение значения выражений удобным способом (упр.1,2, стр.48). Определение закономерности, с помощью которой составлены выражения (упр.3, стр.48). Решение задач арифметическим способом (упр.4,5, стр.49). Выбор арифметических действий (упр.9, стр.49).	Знают способы вычитания суммы из числа. Умеют выбирать удобный способ вычитания суммы из числа.
27.	Вычитание суммы из числа.	Выбор удобного способа вычитания суммы из числа при решении задач.	Решают задачи. Расшифровывают слово, заменяя номер соответствующей буквой из	Знают способы вычитания суммы из числа. Самостоятельно находят и обосновывают способ вычитания суммы из числа.

			алфавита (упр.10, стр.510). Выполняют самостоятельную работу (упр.3,4,6, стр.50).	
28.	Приём округления при сложении.	Случаи использования приема округления при сложении.	Составляют числовые выражения и находят их значение (упр.5, стр.53). Вычисляют периметр четырехугольника по данным длинам сторон (упр.3, стр.53).	Используют при устных вычислениях прием округления.
29.	Приём округления при сложении.	Выбор удобного способа вычисления суммы более двух слагаемых. Приём рационального сложения нескольких чисел.	Вычисляют удобным способом с объяснением (упр.1, стр.54). Используя схему, составляют и решают задачу. Составляют задачи, обратные данной (упр.2). Вычисляют значение выражений (упр.6, стр.55). Решение неравенств. Представление числа в виде произведения одинаковых множителей (стр.56).	Используют прием округления слагаемых при нахождении суммы более двух слагаемых.
30.	Приём округления при вычитании.	Вычисление суммы более двух слагаемых. Случаи использования приема округления при вычитании.	Решают задачи (упр.2.3, стр.57). Составляют и решают числовые выражения (упр.4, стр.58). Решают задачу с опорой на рисунок (упр.5).	Знают и используют при вычислениях прием округления при вычитании.
31.	Приём округления при вычитании.	Случаи использования приема округления при вычитании. Вычисление суммы более двух слагаемых.	Находят значение выражений, используя прием округления при вычитании. Решают задачу, выполняют проверку (упр.2, стр.59). Выполняют задание повышенной сложности (упр.8, стр.60).	Знают, что при увеличении уменьшаемого на несколько единиц, нужно на столько же единиц уменьшить разность.

32.	Равные фигуры.	Сравнение фигур наложением. Равенство отрезков.	Вырезают фигуры и сравнивают их наложением. Перестраивают данные фигуры в квадрат, сделав только один надрез (стр.62).	Знают, что равные фигуры имеют одинаковые форму и размеры. Умеют сравнивать отрезки.
33.	Задачи в 3 действия.	Знакомство с новым типом задач.	Решение задачи по вопросам (стр.63). Составление задачи по рисунку и решение по действиям (упр.1, стр.64). Определяют длину третьей стороны по двум известным, находят периметр (упр.3, стр.64). Решают ребус (стр.65)	Умеют записывать решение задачи по вопросам. Записывают решение задачи выражением.
34.	Задачи в 3 действия.	Решение задач. Запись решения выражением.	Решают задачи. Вычисляют значение выражений. Находят периметр фигур. Выполняют задание повышенной сложности (стр.66).	Умеют записывать решение задачи по вопросам. Записывают решение задачи выражением.
35.	Урок повторения и самоконтроля.	Способы вычислений и их проверки. Решение задач на знание зависимости между величинами цена, количество, стоимость. Обозначение имен геометрических фигур буквами латинского алфавита.	Математический диктант. Выполняют задания из материалов для повторения и самоконтроля (стр.67-71).	Знают изученные правила, способы вычислений и их проверки, умеют решать задачи на знание зависимости между величинами цена, количество, стоимость, умеют обозначать имена геометрических фигур буквами латинского алфавита.
36.	Контрольная работа № 2 по теме: «Прием округления при сложении и вычитании».	Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Использование удобных способов вычисления. Решение задач	Выполняют контрольную работу	Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных

		арифметическим способом.		способов действия.
Умножение и деление				
37.	Отношение кратности (делимости) на множестве натуральных чисел в пределах 20.	Способы разбиения множества чисел на два множества. Четные и нечетные числа.	Составление однозначных и двузначных чисел из цифр 3 и 5 (упр.3, стр.73). Дополняют данные записи до верных (упр.4,5, стр.73).	Умеют моделировать ситуации, иллюстрирующие задачи на делимость с помощью предметов, счетных палочек, рисунков. Умеют распознавать четные и нечетные числа и называть их в ряду натуральных чисел от 1 до 20.
38.	Отношение кратности (делимости) на множестве натуральных чисел в пределах 20.	Чётные и нечётные числа. Деление на 2 – признак четности чисел.	Называют все четные и нечетные числа от 10 до 40 (упр.1,2, стр.74). Решают задачи. Выполняют работу с геометрическим материалом (упр.7, стр.77).	Знают признаки четности и нечетности чисел. Умеют распознавать четные и нечетные числа и называть их в ряду натуральных чисел от 1 до 20.
39.	Умножение числа 3. Деление на 3.	Закономерности составления новых табличных случаев умножения числа 3 и деления на 3, повторить таблицу умножения числа 3 и соответствующих случаев деления в пределах 20.	Повторяют таблицу умножения числа 3 и деления на 3. Составляют задачи по таблице. (Упр.1, с.75) имеет целью подготовить учащихся к составлению таблицы умножения числа 3.	Знают способы умножения числа 3, деления на 3 с помощью предметных действий, рисунков и схем.
40.	Умножение числа 3. Деление на 3.	Таблица умножения числа 3 и соответствующие случаи деления с числами в пределах 100.	Повторяют таблицу умножения числа 3 и деления на 3. Решают задачи, работают с геометрическим материалом (стр.77)	Умеют выполнять умножение числа 3 и деление на 3 с числами в пределах 100.
41.	Умножение суммы на число.	Способы умножения суммы двух слагаемых на число.	Знакомятся с таблицей и правилом умножения суммы на число (стр.79). Находят значение выражений удобным способом (стр.79). Решают	Знают различные способы умножения суммы двух слагаемых на число.

			задачу двумя способами. Решают неравенства (упр. 4,8, стр.81).	
42.	Умножение суммы на число.	Различные способы умножения суммы двух слагаемых на число, табличные случаи умножения и деления на 2 и на 3.	Вычисляют значение выражений разными способами (упр.3, стр.81).	Умеют умножать сумму на число разными способами и выбирать наиболее удобный способ вычислений.
43.	Умножение числа 4. Деление на 4.	Новые табличные случаи умножения числа 4 и деления на 4 с числами в пределах 100.	Называют числа, кратные 4; составляют таблицу умножения числа 4 и деления числа 4 (стр.83). Работают с геометрическим материалом (упр.9, стр.84).	Знают новые табличные случаи умножения числа 4 и деления на 4 с помощью предметных действий, рисунков и схем.
44.	Умножение числа 4. Деление на 4.	Табличные случаи умножения числа 4 и деления на 4 с числами в пределах 100.	Решают задачи и находят значение выражений на увеличение и уменьшение числа в 4 раза (стр.85).	Умеют проверять правильность умножения двух чисел делением произведения на один из множителей.
45.	Проверка умножения.	Два способа проверки результата действия умножения.	Выполняют умножение и делают проверку двумя способами. Решают задачу с проверкой (стр.86). Выявляют закономерность, по которой составлены выражения (стр.87).	Умеют использовать различные способы проверки правильности вычисления результата действия умножения.
46.	Умножение двузначного числа на однозначное.	Прием умножения двузначного числа на однозначное (устные вычисления).	Заменяют данные числа суммой одинаковых слагаемых (упр.1, стр.88). Составляют задачи по таблице, решают и делают проверку (стр.89).	Знают, что прием умножения двузначного числа на однозначное основан на использовании свойств действия умножения и знании табличных случаев.
47.	Умножение двузначного числа на однозначное.	Десятичный состав двузначных	Заменяют числа суммой разрядных слагаемых.	Знают десятичный состав двузначных чисел, умеют заменять двузначное

		чисел, замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых. Свойства умножения суммы на число и числа на сумму двух слагаемых.	Работают с геометрическим материалом. Решают задачи, заменяя двузначные числа суммой разрядных слагаемых (стр.91).	число суммой разрядных слагаемых и знают свойства умножения суммы на число и числа на сумму двух слагаемых.
48.	Задачи на приведение к единице.	Знакомство с задачами на нахождение четвертого пропорционального, решение задач на приведение к единице.	Знакомятся с новым типом задач (стр.92). Составляют и решают задачи новым способом (стр.93).	Знают новый тип задач на нахождение четвертого пропорционального, умеют решать задачи на приведение к единице.
49.	Задачи на приведение к единице.	Типы задач на нахождение четвертого пропорционального, решение задач на приведение к единице.	Сравнивают условия и решение задач, выявляют сходство и различие (стр.95).	Знают новый тип задач на нахождение четвертого пропорционального, умеют решать задачи на приведение к единице.
50.	Задачи на приведение к единице.	Типы задач на нахождение четвертого пропорционального, решаемые методом приведения к единице.	Учатся решать задачи на приведение к единице; совершенствуют вычислительные навыки, умение решать задачи в 2—3 действия (стр.95-96).	Умеют решать задачи на приведение к единице. Умеют составлять и объяснять план решения задачи в 2-3 действия.
51.	Умножение числа 5. Деление на 5.	Таблица умножения числа 5 и деления на 5 с числами в пределах 100.	Считают пятерками, выполняют вычисления по образцу, составляют таблицу умножения числа 5 и деления на 5 (стр.98). Решают задачи изученными способами (стр.99).	Знают, что основную специфику группы табличных упражнений на умножение числа 5 и деление на 5 в пределах 100.
52.	Умножение числа 5. Деление на 5.	Связь умножения числа 5 и деления на 5 с умножением	Определяют способ составления выражений (упр.5,	Знают, что основную специфику группы табличных упражнений

		числа 10 и делением на 10.	стр.99). Решают задачи изученными способами (стр.100).	на умножение числа 5 и деление на 5 составляет её связь с умножением числа 10 и делением на 10.
53.	Урок повторения и самоконтроля.	Задачи на приведение к единице. Умножение суммы на число. Умножение и деление на 2,3,4,5.	Выполняют задания из материалов для повторения и самоконтроля (стр.100-102).	Умеют решать задачи на приведение к единице. Умеют умножать сумму на число разными способами и выбирать наиболее удобный способ вычислений. Знают умножение и деление на 2,3,4,5.
54.	Контрольная работа № 3 по теме: «Умножение и деление на 2,3,4,5».	Умножение и деление чисел в пределах 100. Использование удобных способов вычисления. Решение задач арифметическим способом.	Выполняют контрольную работу	Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действия.
55.	Умножение числа 6. Деление на 6.	Таблица умножения числа 6 и деления на 6 с числами в пределах 100.	Счет шестерками, выполняют вычисления по образцу, составляют таблицу умножения числа 6 и деления на 6 (стр.102-103).	Знают закономерности личных случаев умножения числа 6 и деления на 6. Умеют решать составные задачи.
56.	Умножение числа 6. Деление на 6.	Закономерности составления новых табличных случаев умножения числа 6 и деления на 6, закрепить знание таблицы умножения и деления с числами 2, 3, 4 и 5.	Составляют задачи по рисункам. Постановка вопроса по заданию. Сравнение условий и решений задач (упр.4,5, стр.105).	Знают закономерности личных случаев умножения числа 6 и деления на 6; знают таблицу умножения и деления с числами 2,3, 4 и 5. Знают зависимости между компонентами и результатами действий умножения и деления порядка действий;
57.	Умножение числа 6. Деление на 6.	Отработка всех изученных табличных случаев, закрепить умения учащихся	Выводят правило делимости и неделимости на 2. Решают задачу с пропорциональными	Знают признак делимости числа на 2, признак неделимости числа на 2. Знают несколько способов

		решать задачи с пропорциональными величинами, в том числе и на приведение к единице, 0 а так же задачи в 3 действия. Связь между умножением чисел 3 и 6.	величинами (стр.107). Составляют задачи по схеме, записывают решение (стр.108). Выполняют задание повышенной сложности.	вычисления.
58.	Проверка деления.	Способы проверки результата действий деления.	По алгоритму (стр.111) выполняют деление и делают проверку двумя способами. Решают задачу с проверкой. Повторяют признаки деления числа на 2, 4, 5 (стр.112).	Умеют проверять правильность деления двумя способами. Знают зависимость между компонентами и результатом действия деления.
59.	Задачи на кратное сравнение.	Сравнение численности множеств, знакомство с правилом определения, во сколько раз одно число больше или меньше другого.	Знакомятся с новыми понятиями и терминами (стр.113). Определяют по иллюстрациям во сколько раз одних фигур больше, чем других. Решают задачи на кратное сравнение (стр.114).	Знают, какое сравнение чисел называется разностным. Знают, какой тип сравнения называется кратным.
60.	Задачи на кратное сравнение.	Решение задач на кратное сравнение. Двойкий смысл частного: если одно число в несколько раз больше другого, то второе число во столько же раз меньше первого.	Решают задачи на кратное сравнение (стр.115-116).	Умеют определить во сколько раз одно число больше или меньше другого.
61.	Задачи на кратное сравнение.	Решение задач на кратное сравнение. Разностное сравнение чисел. Кратное сравнение чисел.	Сравнивают, не вычисляя, выражения. Решают задачи на кратное сравнение. Работают с геометрическим материалом	Умеют определить во сколько раз одно число больше или меньше другого и решать задачи на сравнение.

			(стр.116-117).	
62.	Задачи на кратное сравнение.	Разностное сравнение чисел. Кратное сравнение чисел.	Игра «Самый умный». Составление задачи по таблице, ответы на вопросы. Составление задач по схемам, сравнение решения. Определение прямых углов в данных фигурах (стр.118-119).	Умеют выбирать наиболее рациональный способ решения текстовой задачи и объяснять выбор арифметических действий для решения.
63.	Урок повторения и самоконтроля. Практическая работа.	Случаи табличного умножения и деления, способы проверки действия деления, умножения суммы на число, приём умножения двузначного числа на однозначное.	Повторяют изученные случаи табличного умножения и деления, способы проверки деления, умножения суммы на число, приём умножения двузначного числа на однозначное по материалам учебника (стр.120-121). Выполняют практическую работу (стр.122).	Знают изученные случаи табличного умножения и деления, способы проверки деления, умножения суммы на число, приём умножения двузначного числа.
64.	Контрольная работа №4 по теме: «Умножение и деление на 2,3,4,5,6».	Умножение и деление чисел в пределах 100. Использование удобных способов вычисления. Решение задач арифметическим способом.	Выполняют контрольную работу	Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действия.
65.	Умножение числа 7. Деление на 7.	Закономерности составления новых табличных случаев умножения числа 7 и деления на 7.	Составляют таблицу умножения числа 7 и таблицу деления на 7 (стр.3). Самостоятельное выполнение (упр.5 стр.4).	Знают таблицу умножения и деления с числами 2,3,4,5 и 6; умеют решать задачи на разностное и кратное сравнение.
66.	Умножение числа 7. Деление на 7.	Табличные случаи умножения. Решение задач различными способами.	Составляют таблицу умножения числа 7 и деления на 7. Работают с	Знают таблицу умножения и деления с числами 2,3,4,5,6;7; умеют решать задачи на разностное

			геометрическим материалом. Решение задачи на разностное сравнение.	и кратное сравнение.
67.	Умножение числа 7. Деление на 7.	Табличные случаи умножения. Решение задач различными способами.	Вычисляют значение выражений и сравнивают значения выражений. Решают задачи. Выявляют закономерность при составлении выражений.	Знают таблицу умножения и деления с числами 2,3,4,5,6;7; умеют решать задачи на разностное и кратное сравнение.
68.	Умножение числа 7. Деление на 7.	Закрепление табличных случаев умножения с числами 2, 3, 4, 5, 6,7. Решение задач различными способами.	Вычисляют значение выражений и сравнивают значения выражений. Решают задачи. Выявляют закономерность при составлении выражений. Работают с геометрическим материалом.	Знают таблицу умножения и деления с числами 2,3,4,5,6;7; умеют решать задачи на разностное и кратное сравнение.
69.	Умножение числа 8. Деление на 8.	Табличные случаи умножения. Решение задач различными способами. Связь этой группы табличных упражнений с умножением числа 4.	Составляют таблицу умножения числа 8 и деления на число 8. Определяют, во сколько раз одно число больше другого. Решают неравенство (стр.12).	Знают связь этой группы табличных упражнений с умножением числа 4. Знают, что при умножении числа 8 этот множитель можно заменить суммой, при вычислениях пользуются правилом умножения суммы на число.
70.	Умножение числа 8. Деление на 8.	Прием перестановки множителей. Связь этой группы табличных упражнений с умножением числа 4. Решение задач.	Выявляют признаки делимости чисел. Вычисляют значений выражений. Решают задачи. Работают с геометрическим материалом.	Знают связь этой группы табличных упражнений с умножением числа 4. Знают, что при умножении числа 8 этот множитель можно заменить суммой, пользуются правилом умножения суммы на число.
71.	Прямоугольный	Знакомство с понятием	Конструируют модель	Умеют находить на модели

	параллелепипед.	прямоугольного параллелепипеда, его элементами (вершины, ребра, грани) и изображением.	прямоугольного параллелепипеда по его развертке. Находят на модели прямоугольного параллелепипеда его элементами (вершины, ребра, грани). Располагают модель прямоугольного параллелепипеда в пространстве согласно заданному чертежу или описанию (упр.2, стр.15).	прямоугольного параллелепипеда его элементами (вершины, ребра, грани). Умеют располагать модель прямоугольного параллелепипеда в пространстве
72.	Прямоугольный параллелепипед.	Изготовление модели прямоугольного параллелепипеда.	Копируют (преобразовывают) изображение прямоугольного параллелепипеда, дорисовывая недостающие элементы.	Умеют копировать изображение прямоугольного параллелепипеда и изготавливать его модель.
73.	Площади фигур.	Знакомство с площадью фигуры, способами ее измерения. Мерки для измерения площади фигуры.	Сравнивают площади фигур по занимаемому месту. Измеряют площади фигуры с помощью мерок разной конфигурации: квадраты, треугольники, шестиугольники и т.д.	Умеют измерять площадь фигуры различными мерками.
74.	Площади фигур. Практическая работа.	Измерение площади фигуры различными мерками.	Выполняют практическую работу (стр.20). Сравнивают полученные результаты, делают выводы.	Понимают, что при измерении площади фигуры разными мерками получают разные результаты, которые невозможно сопоставить.
75.	Умножение числа 9. Деление на 9.	Таблица умножения числа 9 и деления на 9; закрепить знание всех изученных ранее табличных случаев умножения и деления. Зависимости между	Определяют закономерность записи выражений на умножение. Составляют таблицу умножения числа 9 и деления на 9 (стр.22). Решают задачи разными способами	Знают все изученные табличные случаи умножения и деления.

		компонентами и результатами действий умножения и деления.	(стр.23).	
76.	Умножение числа 9. Деление на 9.	Таблицы умножения и деления; зависимости между компонентами и результатами действий умножения и деления; порядок действий в выражениях со скобками и без скобок; решение задач в 3 действия.	Находят признаки деления чисел на 9. Решают задачи на кратное сравнение (стр.24).	Знают зависимости между компонентами и результатами действий умножения и деления; порядок действий в выражениях со скобками и без скобок; умеют решать задачи в 3 действия.
77.	Таблица умножения в пределах 100.	Приёмы быстрого счёта. Приём округления числа. Замена множителя суммой слагаемых.	Математический диктант. Знакомство с таблицей умножения в пределах 100 (стр.25). Определяют значения выражений с помощью таблицы. Определяют равные по площади фигуры. Чертят фигуры заданной площади (стр.26).	Умеют выполнять умножение и деление с использованием таблицы умножения чисел в пределах 100.
78.	Контрольная работа №5 по теме: «Табличные случаи умножения и деления».	Умножение и деление чисел в пределах 100. Использование удобных способов вычисления. Решение задач арифметическим способом.	Выполняют контрольную работу	Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действия.
79.	Деление суммы на число.	Способы деления суммы на число.	Рассматривают два способа деления суммы на число (стр.27). Вычисляют значение выражений двумя способами. Решают задачи изученными	Знают и используют два способа деления суммы на число, когда каждое слагаемое делится на это число.

			способами.	
80.	Деление суммы на число.	Выбор удобного способа деления суммы на число.	Заменяют числа суммой разрядных слагаемых. Вычисляют удобным способом (стр.29). Решают задачи изученными способами. Составляют числовые выражения и решают (стр.31).	Знают и используют два способа деления суммы на число, когда каждое слагаемое делится на это число.
82.	Вычисления вида $48 : 2$.	Приём деления двузначного числа на однозначное вида $48 : 2$.	Алгоритм деления (стр.32). Замена делимого суммой разрядных слагаемых. Решают задачи. Измеряют площади прямоугольника указанными мерками (стр.33).	Используют при вычислениях прием замены делимого суммой разрядных слагаемых.
83	Вычисления вида $48 : 2$.	Приём деления двузначного числа на однозначное вида $48 : 2$, табличные случаи умножения и деления.	Решают задачи. Объясняют связь между выражениями. Измеряют площадь с помощью мерок (стр.34). Выполняют самостоятельную работу (упр.3,6, стр.34).	Знают табличные случаи умножения и деления. Используют прием деления двузначного числа на однозначное.
84	Вычисления вида $57 : 3$.	Приём деления двузначного числа на однозначное, когда число десятков и число единиц в делимом не делятся на это число.	Алгоритм деления (стр.35). Вычисляют значения выражений удобным способом. Сравнивают площади фигур с помощью мерок (стр.36).	Знают табличные случаи умножения и деления. Используют прием деления двузначного числа на однозначное число.
85.	Вычисления вида $57 : 3$.	Алгоритм деления двузначного числа на однозначное, когда число десятков и число единиц в	Определяют, во сколько раз одно число больше другого. Выполняют самостоятельную работу (упр.3,4,8, стр.37).	Используют прием деления двузначного числа на однозначное.

		делимом не делятся на это число.		
86.	Метод подбора. Деление двузначного числа на двузначное.	Приём подбора цифры частного при делении двузначного числа на двузначное. Приём вне табличного умножения и деления. Алгоритм вычисления периметра прямоугольника.	Повторение соотношения единиц длины. Составление и решение взаимно обратных задач. Работа в парах. Знакомство с методом подбора (стр.38).	Знают приём подбора цифры частного при делении двузначного числа на двузначное.
87.	Урок повторения и самоконтроля.	Правила деления суммы на число и изученные приёмы вне табличного деления двузначных чисел на однозначное и двузначное число, измерение площади фигуры.	Повторяют таблицу умножения и деления в пределах 100, а также правила деления суммы на число и изученные приёмы вне табличного деления двузначных чисел на однозначное и двузначное число, измерение площади фигуры различными мерками (стр. 40-43).	Знают таблицу умножения и деления в пределах 100, изученные приёмы вне табличного деления двузначных чисел на однозначное и двузначное число, измерение площади фигуры различными мерками.
88.	Контрольная работа № 6 по теме: «Внетабличные случаи деления».	Умножение и деление чисел в пределах 100. Использование удобных способов вычисления. Решение задач арифметическим способом	Выполняют контрольную работу	Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действия.
89.	Урок повторения и самоконтроля. Практическая работа.	Правила деления суммы на число и изученные приёмы вне табличного деления двузначных чисел на однозначное и двузначное число, измерение площади	Повторяют таблицу умножения и деления в пределах 100, а также правила деления суммы на число и изученные приёмы вне табличного деления двузначных чисел на	Знают таблицу умножения и деления в пределах 100, изученные приёмы вне табличного деления двузначных чисел на однозначное и двузначное число, измерение площади фигуры различными мерками.

		фигуры.	однозначное и двузначное число, измерение площади фигуры различными мерками (стр. 44-45). Выполняют практическую работу (стр.46).	
Числа от 100 до 1000.				
Нумерация				
90.	Счёт сотнями.	Новая счётная единица — сотня. Счет сотнями, прямой и обратный счёт, свойство деления суммы на число. Свойство деления суммы на число.	Геометрическое лото. Игра-соревнование «Кто быстрее?». Объясняют по рисунку прием сложения сотен. Решают задачи (стр.47). Сравнение разрядных единиц. Определяют периметр треугольника (стр.48). Чертят квадрат с таким же периметром.	Умеют считать сотнями. Знают свойство деления суммы на число.
91.	Названия круглых сотен.	Названия круглых сотен, принцип образования соответствующих числительных в русском языке. Соотношения разрядных единиц счёта.	Знакомятся с названием круглых сотен как с принципом образования соответствующих числительных в русском языке. Решают задачи.	Знают соотношения разрядных единиц счёта.
92.	Названия круглых сотен. Тест.	Соотношения разрядных единиц счёта.	Вычисляют значение выражений. Решают задачи (стр.51). Составляют и решают круговые примеры. Решают задачи.	Знают соотношения разрядных единиц счёта.
93.	Образование чисел от 100 до 1000.	Образование чисел от 100 до 1000 из сотен, десятков и единиц, названиями этих чисел.	Составление чисел от 100 до 1000 из стенов, десятков и единиц. Выполнение заданий с комментированным ответом с	Знают принцип образования чисел от 100 до 1000 из сотен, десятков и единиц, названия этих чисел, умеют вести как прямой, так и обратный

			места (стр.53). Решение задачи выражением. Выполняют самостоятельную работу по вариантам (упр.8, стр.54) .	счёт в пределах 1000.
94.	Трёхзначные числа.	Понятие трёхзначного числа, чтение и запись трёхзначных чисел. Чтение числа с объяснением значения каждой цифры в его записи.	Определяют, какие числа называются трёхзначными. Объясняют, как записываются трёхзначные числа (стр.55). Принцип записи трёхзначного числа. Чтение и запись чисел (стр.56).	Умеют читать числа с объяснением значения каждой цифры в его записи. Усвоили принцип поместного значения цифр в записи числа.
95.	Трёхзначные числа.	Чтение и запись трехзначных чисел. Письменная нумерация трёхзначных чисел.	Математический диктант. Читают и записывают трёхзначные числа. Решают задачи. Выполняют вычисления с объяснением. Решают задачу двумя способами (стр.58).	Принцип поместного значения цифр в записи числа. Умеют записывать и читать трехзначные числа.
96.	Задачи на сравнение.	Задачи на нахождение четвертого пропорционального, решаемые методом кратного сравнения.	Моделируют и решают задачи на сравнение (стр.59). Выбирают наиболее рациональный способ решения текстовой задачи на нахождение четвертой пропорциональной величины.	Умеют решать задачи на нахождение четвертой пропорциональной величины, выбирая наиболее рациональный способ решения.
Числа от 100 до 1000.				
Письменные приемы вычислений				
97.	Устные приёмы сложения и вычитания. Приемы вида $520+400$, $520+40$, $370 - 200$, $370-20$.	Приемы сложения и вычитания в пределах 1000, основанные на знании нумерации.	По рисунку объясняют приемы сложения и вычитания трехзначных чисел (стр.61-62). Выполняют вычисления с устным объяснением	Знают принцип сложения и вычитания трехзначных чисел

			(упр.2,стр.62).	
98.	Устные приёмы сложения и вычитания. Приемы вида $70 + 50$, $140 - 60$.	Приемы сложения и вычитания в пределах 1000, основанные на знании нумерации.	Объясняют способы вычислений с опорой на рисунок (стр.64). Выполняют вычисления. Решение задач.	Знают принцип сложения и вычитания трехзначных чисел
99.	Устные приёмы сложения и вычитания. Приемы вида $430 + 250$, $370 - 140$, $430+80$.	Приемы сложения и вычитания в пределах 1000, основанные на знании нумерации.	Выводят правило сложения трехзначных чисел, вычитания трехзначных чисел (стр.65). Объясняют способ сложения с опорой на рисунок (стр.67).	Знают принцип сложения и вычитания трехзначных чисел
100.	Единицы площади.	Единицы площади — квадратные сантиметры, квадратные дециметры квадратные метры, их обозначения.	Измеряют площади фигур с помощью специальных мерок. Измеряют площади фигур в квадратных сантиметрах. Вычисляют значений выражений (стр.70-71).	Знают единицы площади, соотношения единиц площади.
101.	Единицы площади.	Единицы площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр и квадратный метр), их обозначения и соотношении, измерение площади фигур.	Решают логические задачи в картинках. Повторяют понятия чётного, нечётного, трёхзначного и круглого чисел. Измеряют площади в квадратных сантиметрах (стр.72-73).	Знают единицы измерения площади. Умеют измерять площадь в квадратных единицах.
102.	Площадь прямоугольника.	Квадратные единицы измерения площади.	Измеряют площади прямоугольника двумя способами, чтение вывода (стр.74).	Знают единицы измерения площади. Умеют измерять площадь в квадратных единицах
103.	Площадь прямоугольника. Практическая работа.	Практическая работа по определению площади прямоугольника.	Измеряют длины сторон прямоугольников и вычисляют площади в квадратных сантиметрах.	Знают единицы измерения площади. Умеют измерять площадь в квадратных единицах

			Выполняют практическую работу (упр.2, стр.77).	
104.	Урок повторения и самоконтроля.	Разрядный состав трёхзначных чисел, приёмы устного сложения и вычитания в пределах 1000. Квадратные единицы измерения площади.	Выполняют сложение и вычитание в пределах 1000, основанные на знании нумерации. Измеряют площади фигур в квадратных сантиметрах (стр.77-78).	Знают принцип сложения и вычитания трехзначных чисел. Знают единицы измерения площади. Умеют измерять площадь в квадратных единицах
105.	Контрольная работа №7 по теме: «Сложение и вычитание в пределах 1000».	Разрядный состав трёхзначных чисел, приёмы устного сложения и вычитания в пределах 1000. Квадратные единицы измерения площади.	Выполняют контрольную работу	Знают принцип сложения и вычитания трехзначных чисел. Знают единицы измерения площади. Умеют измерять площадь в квадратных единицах.
106.	Деление с остатком.	Алгоритм деления с остатком. Компоненты деления. Деление с остатком. Проверка деления с остатком.	Составляют выражения на деление с остатком по рисункам. Выполняют деление с остатком. Выбор знака арифметического действия (стр.80-81).	Читают числовые выражения на деление. Знают название компонентов деления.
107.	Деление с остатком.	Алгоритм деления с остатком. Компоненты деления. Деление с остатком. Проверка деления с остатком.	Выполняют деление с остатком. Проверяют деление. Составляют примеры на деление по рисункам (стр.82).	Знают алгоритм деления с остатком. Умеют проверять правильность деления.
108.	Километр.	Новая единица длины — километром. Соотношения единиц длины.	Определяют по рисункам, что измеряют в километрах (стр.83). Решение неравенств. Решают задачи. Выполнение деления с остатком (стр.84).	Знают новую единицу длины —километр; соотношения между единицами длины.
109.	Километр.	Новая единица длины —	Решают задачи на определение	Знают новую

		километром. Соотношения единиц длины.	расстояния. Сравнивают именованные числа. Вычисляют значения выражений (стр.85).	единицу длины —километр; соотношения между единицами длины.
110.	Письменные приёмы сложения и вычитания.	Алгоритм сложения и вычитания трёхзначных чисел без перехода через десяток. Сложения и вычитания вида $325 + 143$, $468 - 143$.	Знакомятся с правилом записи вычислений в столбик. Делают сложение и вычитание в столбик. Решают задачи. Определяют правила составления выражений (стр.86-87).	Знают алгоритм сложения и вычитания трёхзначных чисел без перехода через десяток. Умеют анализировать и решать задачи.
111.	Письменные приёмы сложения и вычитания.	Алгоритм сложения и вычитания трёхзначных чисел с переходом через разряд. Сложения и вычитания вида $457+26$	Записывают выражения столбиков и выполняют действия. Решают задачи. Выполняют деление с остатком (стр.88).	Знают, что письменные способы вычислений следует использовать лишь в трудных случаях, а во всех остальных целесообразно производить вычисления устно.
112.	Письменные приёмы сложения и вычитания.	Алгоритм сложения и вычитания трёхзначных чисел с переходом через разряд.	Записывают выражения столбиком и определяют их значение. Делают проверку. Решают задачу. Вычисляют площадь прямоугольника в квадратных сантиметрах (стр.90).	Знают, что письменные способы вычислений следует использовать лишь в трудных случаях, а во всех остальных целесообразно производить вычисления устно. Знают, что устные вычисления можно выполнять разными способами, а письменные — только одним.
113.	Урок повторения и самоконтроля.	Правила письменного деления и умножения.	Математический диктант. Подготовка к контрольной работе по материалам	Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях.

			упражнений (стр.94).	
114.	Контрольная работа №8 по теме: «Письменная нумерация в пределах 1000».	Умножение и деление чисел в пределах 1000. Использование удобных способов вычисления. Решение задач арифметическим способом	Выполняют контрольную работу	Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действия.
115.	Урок повторения и самоконтроля.	Умножение и деление чисел в пределах 1000. Использование удобных способов вычисления. Решение задач арифметическим способом.	Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действия.	Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действия.
Умножение и деление (Устные приёмы вычислений)				
116.	Умножение круглых сотен.	Умножение круглых сотен, основанные на знании разрядного состава трёхзначного числа и табличном умножении.	Объясняют умножение круглых сотен по рисунку (стр.95). Выполняют вычисления по образцу. Решают задачи. Определяют площадь квадрата (стр.96).	Знают, что прием умножения круглых сотен, основан на знании разрядного состава трёхзначного числа и табличном умножении.
117.	Умножение круглых сотен.	Умножение круглых сотен, основанные на знании разрядного состава трёхзначного числа и табличном умножении.	Вычисляют умножение круглых сотен. Объясняют, что означают выражения к задаче. Выполняют практическую работу с определением площади квадрата (стр.97).	Знают, что прием умножения круглых сотен, основан на знании разрядного состава трёхзначного числа и табличном умножении.
118.	Деление круглых сотен.	Сведение деления круглых сотен в простейших случаях к делению однозначных чисел.	По рисунку объясняют деление круглых сотен. Выполняют вычисления по образцу (стр.98). Решают задачи.	Знают, что деление круглых сотен в простейших случаях сводится к делению однозначных чисел. Использование приемов

			Определяют закономерность в составлении выражений (стр.99).	внетабличного деления.
119.	Деление круглых сотен.	Сведение деления круглых сотен в простейших случаях к делению однозначных чисел.	Вычисляют значение выражений удобными способами. Решают задачи. Восстанавливают знаки арифметических действий (стр.101).	Знают, что деление круглых сотен в простейших случаях сводится к делению однозначных чисел. Использование приемов внетабличного деления.
120.	Грамм.	Единица измерения массы – грамм.	Знакомятся с единицей измерения массы мелких предметов. Решают задачу на определение массы покупки. Строят квадрат заданной площади (стр.102).	Знают единицы массы. Умеют определять массу предметов. Знают взаимосвязь между единицами массы.
121.	Грамм.	Единица измерения массы – грамм. Соотношение между граммом и килограммом.	Измеряют массы предметов. Устанавливают соотношения между единицами массы. Решают задачи (стр.104-105).	Умеют определять массу мелких предметов. Знают взаимосвязь между единицами массы.
122.	Грамм.	Единица измерения массы – грамм. Соотношение между граммом и килограммом.	Измеряют массы предметов. Устанавливают соотношения между единицами массы.	Умеют определять массу мелких предметов. Знают взаимосвязь между единицами массы.
123.	Грамм.	Единица измерения массы – грамм. Соотношение между граммом и килограммом.	Измеряют массы предметов. Устанавливают соотношения между единицами массы. Решают задачи на логическое мышление (стр.106).	Умеют определять массу мелких предметов. Знают взаимосвязь между единицами массы.
Умножение и деление (Письменные приёмы вычислений)				
124.	Умножение на однозначное число.	Устные и письменные приёмы умножения на однозначное число в	Новая запись умножения (стр.107). Решают задачи. Вычисляют по образцу	Знают устные приёмы умножения чисел в пределах 1000. Используют письменные приемы, когда устно

		пределах 1000. Алгоритм умножения трехзначного числа на однозначное без перехода через разряд.	(стр.107). Выделяют в числах десятков. Выполняют вычисления в столбик. Решают неравенство (стр108).	выполнить умножение трудно.
125.	Умножения на однозначное число.	Алгоритм умножения двузначного числа на однозначное с переходом через разряд.	Рассматривают способ вычисления вида 46×3 (стр.109). Вычисляют произведения по образцу. Решают задачи (стр.109-110).	Знают письменные приёмы умножения на однозначное число с переходом через разряд вида 46×3 .
126.	Умножения на однозначное число.	Алгоритм умножения на однозначное число с двумя переходами через разряд вида 238×4 .	Рассматривают письменные приёмы умножения на однозначное число с двумя переходами через разряд вида 238×4 (стр.110).	Знают письменные приёмы умножения на однозначное число с двумя переходами через разряд вида 238×4 .
127.	Деление на однозначное число.	Устные и письменные приёмы деления на однозначное число в пределах 1000. Алгоритм письменного деления трёхзначного числа на однозначное.	Рассматривают письменные приёмы деления на однозначное число вида $684:2$ (стр.112). Вычисления по образцу (упр.2,стр.112). Выделение в числах десятков.	Знают устные приёмы деления чисел в пределах 1000. Знают письменные приёмы деления на однозначное число вида $684:2$
128.	Деление на однозначное число.	Алгоритм письменного деления трёхзначного числа на однозначное.	Рассматривают письменные приёмы деления на однозначное число вида $478:2$ (стр.114). Вычисления по образцу (упр.4,стр.114). Выделение в числах десятков.	Знают устные приёмы деления чисел в пределах 1000. Знают письменные приёмы деления на однозначное число вида $478 : 2$
129.	Деление на однозначное число.	Алгоритм письменного деления трёхзначного числа на однозначное.	Рассматривают письменные приёмы деления на однозначное число вида $216 : 3$ (стр.116). Вычисления	Знают устные приёмы деления чисел в пределах 1000. Знают письменные приёмы деления на однозначное число вида $216 : 3$

			по образцу (упр.7,стр.116). Выделение в числах десятков.	
130.	Деление на однозначное число.	Алгоритм письменного деления трёхзначного числа на однозначное.	Рассматривают письменные приёмы деления на однозначное число вида $836 : 4$ (стр.117). Вычисления по образцу (упр.4,стр.118).	Знают устные приёмы деления чисел в пределах 1000. Знают письменные приёмы деления на однозначное число вида $836 : 4$
131.	Деление на однозначное число.	Устные и письменные приёмы деления на однозначное число в пределах 1000.	Рассматривают письменные приёмы деления на однозначное число. Выполняют самостоятельную работу (упр.2, стр.118; упр.5,7, стр.119).	Знают устные приёмы деления чисел в пределах 1000. Знают письменные приёмы деления на однозначное число
132.	Урок повторения и самоконтроля.	Таблица умножения и соответствующие случаи деления, приёмы внетабличного умножения и деления, свойства арифметических действий и способов проверки этих действий, умение решать задачи в 2—3 действия, в том числе задачи на кратное сравнение.	Применяют изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действия.	Знают нумерацию трёхзначных чисел, алгоритма деления с остатком, умеют вычислять периметр и площадь прямоугольника, знают единицы площади и их соотношения, умеют вычислять значения выражений со скобками и без них, выполнять действия с именованными числами.
133.	Контрольная работа № 9 по теме: «Письменные приёмы вычислений».	Умножение и деление чисел в пределах 1000. Использование удобных способов вычисления. Решение задач арифметическим способом.	Выполняют контрольную работу	Умеют контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действия, решать задачи.
134.	Урок повторения и самоконтроля.	Умножение и деление чисел в пределах 1000.	Применяют изученные способы действий для решения задач в	Применяют изученные способы действий для решения задач в

	Практическая работа.	Использование удобных способов вычисления. Решение задач арифметическим способом.	типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действия. Выполняют практическую работу (стр.121).	типовых и поисковых ситуациях.
135.	Урок повторения и самоконтроля.	Таблица умножения и соответствующие случаи деления, приёмы внетабличного умножения и деления, свойства арифметических действий и способов проверки этих действий, умение решать задачи в 2—3 действия, в том числе задачи на кратное сравнение.	Применяют изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действия. Подготовка к итоговой контрольной работе по материалам упражнений (стр.120-121).	Знают нумерацию трёхзначных чисел, алгоритма деления с остатком, умеют вычислять периметр и площадь прямоугольника, знают единицы площади и их соотношения, умеют вычислять значения выражений со скобками и без них, выполнять действия с именованными числами.
136.	Итоговая контрольная работа за 3 класс.	Умножение и деление чисел в пределах 1000. Использование удобных способов вычисления. Решение задач арифметическим способом.	Выполняют итоговую контрольную работу.	Умеют контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действия, решать задачи.
137-140	Резервные уроки			

Учебники

1. Дорофеев Г.Ф, Миракова Т.Н. Математика. 3 класс. В 2 ч. Ч. 1.
2. Дорофеев Г.Ф, Миракова Т.Н. Математика. 3 класс. В 2 ч. Ч. 2.

Методические пособия

1. Дорофеев Г.Ф., Миракова Т.Н. Уроки математики. 3 класс.