

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
города Ростова-на-Дону «Школа №32 имени «Молодой гвардии»

РАССМОТРЕНО И РЕКОМЕНДОВАНО К УТВЕРЖДЕНИЮ Протокол педсовета МБОУ «Школа №32» от ____ августа 2022г. №	УТВЕРЖДАЮ Директор МБОУ «Школа №32» ____ М. В. Володина Приказ № ____ от ____ августа 2022г.
---	---

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по математике

Уровень общего образования, класс-начальное общее, 3 «А» класс

Количество часов по программе-140

Согласно календарному учебному графику и расписанию уроков в 2022-2023 учебном году в 3 «А» классе на изучение курса математики отводится 140 часов

Рабочая программа составлена на основе примерной программы начального общего образования по математике, авторов Дорофеев Г. В., Миракова Т. Н., Бука Т. Б. М., Просвещение, 2018г.

Учебник-авторы Дорофеев Г. В., Миракова Т. Н., Бука Т. Б. Математика.

3 класс в 2-х частях. Из-во- М.: Просвещение, 2018

Учитель Малицкая Елена Юрьевна

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по предмету «Математика» в 3 классе разработана на основе следующих нормативно-правовых документов:

- 1.Федеральный Закон от 26.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- 2.Областной закон от 14.11.2013 г. № 26 –ЗС «Об образовании в Ростовской области» (в ред. 29.12. 2016 года № 936-ЗС);
- 3.Приказ Минобрнауки России от 05.10.2009 № 373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» (в ред. приказов Минобрнауки России от 26.11.2010 № 1241, от 22.09.2011 № 2357, от 18.12.2012 № 1060, от 29.12.2014 № 1643, от 31.12.2015 № 1576);
- 4.Примерная основная образовательная программа начального общего образования (одобрена федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию, протокол заседания от 08.04.2015 № 1/15);
- 5.Приказ Минобрнауки России от 30.08.2013 г. № 1015 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»; (в ред. приказов Минобрнауки России от 08.06.2015 № 576, от 28.12.2015 №1529, от 26.01.2016 № 38, от 05.07.2017 № 629);
- 6.Приказ Министерства просвещения РФ от 03.09.2019 № 465 «Об утверждении перечня средств обучения и воспитания, необходимых для реализации образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования, соответствующих современным условиям обучения, необходимого при оснащении общеобразовательных организаций в целях реализации мероприятий по содействию созданию в субъектах РФ (исходя из прогнозируемой потребности) новых мест в образовательных организациях, критериев его формирования и требований к функциональному оснащению, а также норматива стоимости оснащения одного места обучающегося указанными средствами обучения и воспитания»;
- 7.Приказ Министерства просвещения РФ от 28.12.2018 № 345 «О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями от 22.11.2019 № 632, от 18.05.2020 №249);

8.Приказ Министерства образования и науки РФ от 09.06.2016 № 699 «Об утверждении перечня организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями);

9.Основная образовательная программа начального общего образования муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения города Ростова-на-Дону «Школа № 32»;

10.Учебный план муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения города Ростова-на-Дону «Школа № 32» на 2022-2023 учебный год;

11.Календарный учебный график муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения города Ростова-на-Дону «Школа № 32» на 2022-2023 учебный год.

12.Примерная программа начального общего образования по математике.

13.Программа для общеобразовательных учреждений по математике Дорофеев Г. В., Миракова Т. Н., Бука Т. Б. Программа ПЕРСПЕКТИВА М.: Просвещение, 2018г.

Учебно-методические документы:

УМК: Учебники

1. Дорофеев Г. В., Миракова Т. Н., Бука Т. Б. Математика. Учеб. 3 класс. В 2 ч. Ч. 1. М.: Просвещение, 2018

2. Дорофеев Г. В., Миракова Т. Н., Бука Т. Б. Математика. Учеб. 2 класс. В 2 ч. Ч. 2 М.: Просвещение, 2018

Методические пособия:

Дорофеев Г. В., Миракова Т. Н. Математика. Методические рекомендации. 3 класс.

Авторская программа: Дорофеев Г. В., Миракова Т. Н. «Математика», Утвержденной Министерством образования и науки Российской Федерации (программы начального общего образования). Программа ПЕРСПЕКТИВА Москва, «Просвещение», 2014.

Цели и задачи образования с учетом специфики учебного предмета:

Математика как учебный предмет играет 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 способствует развитию 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.

Исходя из общих положений концепции математического образования изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих **целей**:

- математическое развитие младшего школьника;
- освоение начальных математических знаний;
- развитие интереса к математике.

Достижение важнейшей цели начального курса математики — **формирование у учащихся математической грамотности** — связано главным образом с актуализацией языкового компонента содержания обучения, реализацией коммуникативной функции обучения и расширением диалоговых форм работы с учащимися на уроке.

Основные **задачи** начального курса математики:

- развитие числовой грамотности учащихся путём постепенного перехода от непосредственного восприятия количества «культурной арифметике», т. е. арифметике, опосредствованной символами и знаками;
- формирование прочных вычислительных навыков через освоение рациональных способов действий и повышения интеллектуальной ёмкости арифметического материала;
- ознакомление с начальными геометрическими фигурами и их свойствами (на основе широкого круга геометрических представлений и развития пространственного мышления);
- развитие умения измерять и вычислять величины (длину, время и др.);
- освоение выбора стратегии решения, анализа ситуаций и сопоставления данных в процессе решения текстовых задач;
- формирование умения переводить текст задач, выраженный в словесной форме, на язык математических понятий, символов, знаков и отношений;
- развитие речевой культуры учащихся как важнейшего компонента гуманитарной культуры и средства развития личности;
- математическое развитие младших школьников, которое включает способность наблюдать, сравнивать, отличать главное от второстепенного,

обобщать, находить простейшие закономерности, использовать догадку, строить и проверять простейшие гипотезы; проявлять интерес к математике, размышлять над этимологией математических терминов;

- формирование умения вести поиск информации (фактов, оснований для упорядочения, вариантов и др.);
- расширение и уточнение представления об окружающем мире средствами учебного предмета, развитие умения применять математические знания в повседневной практике.

Сроки реализации рабочей программы:

В соответствии с федеральным базисным учебным планом и примерными программами начального общего образования предмет «Математика» изучается с 1-го по 4-й класс по 4 часа в неделю.

В 3 классе на изучение математики отводится 140 часов. (4 ч в неделю, 35 учебных недель).

В соответствии с годовым календарным учебным графиком и расписанием занятий 3-го «А» класса всего за год предусмотрено на изучение курса ____ часов (4 часа в неделю).

Часы по плану –140; фактически -.

РАЗДЕЛ 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.

Представленная в программе система обучения математике опирается на наиболее развитые в младшем школьном возрасте *эмоциональный* и *образный* компоненты мышления 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 5 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 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 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 и 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.

Формирование умения 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 (времена 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 и 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.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета, курса

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

Личностные результаты

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

Метапредметные результаты

- Овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, искать средства её осуществления.
- Освоение способов решения проблем творческого и поискового характера.
- Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата.

- Формирование умения использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач.
- Формирование умения использовать различные способы поиска, сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета «Математика».
- 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 форме.
- 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; признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий.
- 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 конкретного учебного предмета.

Предметные результаты

- Умение использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов, объяснения процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений.
- 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.
- Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно- практических задач.
- 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.

- Приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности.
- Приобретение опыта самостоятельного управления процессом решения творческих математических задач.
- Овладение действием моделирования при решении текстовых задач.

Планируемые результаты обучения

по курсу «Математика»

(авт., Г. В. Дорофеев, Т. Н. Миракова)

Планируемые результаты изучения курса «Математика» (авт. Г.В. Дорофеев, Т.Н. Миракова) разработаны в соответствии с особенностями структуры и содержания данного курса.

Вспомогательный и ориентировочный характер представленных планируемых результатов позволяет учителю корректировать их в соответствии с учебными возможностями учащихся, собственными профессиональными взглядами, материально-техническими и другими условиями образовательной организации.

3 класс

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

У учащегося будут сформированы:

- навыки в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности;
- понимание практической значимости математики для собственной жизни;
- принятие и усвоение правил и норм школьной жизни, ответственного отношения к урокам математики;
- умение адекватно воспринимать требования учителя;
- навыки общения в процессе познания, занятия математикой;
- понимание красоты решения задачи, оформления записей, умение видеть и составлять красивые геометрические конфигурации из плоских и пространственных фигур;
- элементарные навыки этики поведения;
- правила общения, навыки сотрудничества в учебной деятельности;
- навыки безопасной работы с чертёжными и измерительными инструментами.

Учащийся получит возможность для формирования:

- осознанного проведения самоконтроля и адекватной самооценки результатов своей учебной деятельности;
- умения анализировать результаты учебной деятельности;
- интереса и желания выполнять простейшую исследовательскую работу на уроках математики;
- восприятия эстетики математических рассуждений, лаконичности и точности математического языка;
- принятия этических норм;
- принятия ценностей другого человека;
- навыков сотрудничества в группе в ходе совместного решения учебной познавательной задачи;
- умения выслушивать разные мнения и принимать решение;
- умения распределять работу между членами группы, совместно оценивать результат работы;
- чувства ответственности за порученную часть работы в ходе коллективного выполнения практико-экспериментальных работ по математике;
- ориентации на творческую познавательную деятельность на уроках математики.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Регулятивные

Учащийся научится:

- понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; осуществлять поиск средств для достижения учебной цели;
- находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки;
- самостоятельно или под руководством учителя составлять план выполнения учебных заданий, проговаривая последовательность выполнения действий;
- определять правильность выполненного задания на основе сравнения с аналогичными предыдущими заданиями, или на основе образцов;
- самостоятельно или под руководством учителя находить и сравнивать различные варианты решения учебной задачи.

Учащийся получит возможность научиться:

- самостоятельно определять важность или необходимость выполнения различных заданий в процессе обучения математике;
- корректировать выполнение задания в соответствии с планом, условиями выполнения, результатом действий на определенном этапе решения;

- самостоятельно выполнять учебные действия в практической и мыслительной форме; — осознавать результат учебных действий, описывать результаты действий, используя математическую терминологию;
- адекватно проводить самооценку результатов своей учебной деятельности, понимать причины неуспеха на том или ином этапе;
- самостоятельно вычленять учебную проблему, выдвигать гипотезы и оценивать их на правдоподобность;
- подводить итог урока: чему научились, что нового узнали, что было интересно на уроке, какие задания вызвали сложности и т. д.;
- позитивно относиться к своим успехам, стремиться к улучшению результата;
- оценивать результат выполнения своего задания по параметрам, указанным в учебнике или учителем.

Познавательные

Учащийся научится:

- самостоятельно осуществлять поиск необходимой информации при работе с учебником, в справочной литературе и дополнительных источниках, в том числе под руководством учителя, используя возможности Интернета;
- использовать различные способы кодирования условия текстовой задачи (схемы, таблицы, рисунки, чертежи, краткая запись, диаграмма);
- использовать различные способы кодирования информации в знаково-символической или графической форме;
- моделировать вычислительные приёмы с помощью палочек, пучков палочек, числового луча;
- проводить сравнение (последовательно по нескольким основаниям, самостоятельно строить выводы на основе сравнения);
- осуществлять анализ объекта (по нескольким существенным признакам);
- проводить классификацию изучаемых объектов по указанному или самостоятельно выявленному основанию;
- выполнять эмпирические обобщения на основе сравнения единичных объектов и выделения у них сходных признаков;
- рассуждать по аналогии, проводить аналогии и делать на их основе выводы; — строить индуктивные и дедуктивные рассуждения;
- понимать смысл логического действия подведения под понятие (для изученных математических понятий);
- с помощью учителя устанавливать причинно-следственные связи и родовидовые отношения между понятиями;

- самостоятельно или под руководством учителя анализировать и описывать различные объекты, ситуации и процессы, используя межпредметные понятия: число, величина, геометрическая фигура;
- под руководством учителя отбирать необходимые источники информации среди предложенных учителем справочников, энциклопедий, научно-популярных книг.

Учащийся получит возможность научиться:

- *ориентироваться в учебнике: определять умения, которые будут сформированы на основе изучения данного раздела; определять круг своего незнания; планировать свою работу по изучению нового материала;*
- *совместно с учителем или в групповой работе предполагать, какая дополнительная информация будет нужна для изучения нового материала;*
- *представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы, в том числе с помощью ИКТ;*
- *самостоятельно или в сотрудничестве с учителем использовать эвристические приёмы (перебор, метод подбора, классификация, исключение лишнего, метод сравнения, рассуждение по аналогии, перегруппировка слагаемых, метод округления и т. д.) для рационализации вычислений, поиска решения нестандартной задачи.*

Коммуникативные

Учащийся научится:

- активно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач при изучении математики;
- участвовать в диалоге; слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения на события, поступки;
- оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций;
- читать вслух и про себя текст учебника, рабочей тетради и научно-популярных книг, понимать прочитанное;
- сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи), выполняя различные роли в группе;
- участвовать в работе группы, распределять роли, договариваться друг с другом;
- выполнять свою часть работы в ходе коллективного решения учебной задачи, осознавая роль и место результата этой деятельности в общем плане действий.

Учащийся получит возможность научиться:

- *участвовать в диалоге при обсуждении хода выполнения задания и выработке совместного решения;*

- формулировать и обосновывать свою точку зрения;
- критично относиться к собственному мнению, стремиться рассматривать ситуацию с разных позиций и понимать точку зрения другого человека;
- понимать необходимость координации совместных действий при выполнении учебных и творческих задач; стремиться к пониманию позиции другого человека;
- согласовывать свои действия с мнением собеседника или партнёра в решении учебной проблемы;
- приводить необходимые аргументы для обоснования высказанной гипотезы, опровержения ошибочного вывода или решения;
- готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

- моделировать ситуации, требующие умения считать сотнями;
- выполнять счёт сотнями в пределах 1000 как прямой, так и обратный;
- образовывать круглые сотни в пределах 1000 на основе принципа умножения (300 — это 3 раза по 100) и все другие числа от 100 до 1000 из сотен, десятков и нескольких единиц (267 — это 2 сотни, 6 десятков и 7 единиц);
- сравнивать числа в пределах 1000, опираясь на порядок их следования при счёте; — читать и записывать трёхзначные числа, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи; — упорядочивать натуральные числа от 0 до 1000 в соответствии с заданным порядком;
- выявлять закономерность ряда чисел, дополнять его в соответствии с этой закономерностью;
- составлять или продолжать последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу;
- работать в паре при решении задач на поиск закономерностей;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- измерять площадь фигуры в квадратных сантиметрах, квадратных дециметрах, квадратных метрах;
- сравнивать площади фигур, выраженные в разных единицах;
- заменять крупные единицы площади мелкими: ($1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2$) и обратно ($100 \text{ дм}^2 = 1 \text{ м}^2$);

— используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; час — минута; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр), сравнивать названные величины, выполнять арифметические действия с этими величинами.

Учащийся получит возможность научиться:

— классифицировать изученные числа по разным основаниям;
— использовать различные мерки для вычисления площади фигуры;
— выполнять разными способами подсчёт единичных квадратов (единичных кубиков) в плоской (пространственной) фигуре, составленной из них.

АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ

Учащийся научится:

— выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 1000;
— выполнять умножение и деление трёхзначных чисел на однозначное число, когда результат не превышает 1000;
— выполнять деление с остатком в пределах 1000;
— письменно выполнять умножение и деление на однозначное число в пределах 1000;
— выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулём и единицей);
— выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
— находить значения выражений, содержащих два-три действия со скобками и без скобок.

Учащийся получит возможность научиться:

— оценивать приближённо результаты арифметических действий;
— использовать приёмы округления для рационализации вычислений или проверки полученного результата.

РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ

Учащийся научится:

— выполнять краткую запись задачи, используя различные формы: таблицу, чертёж, схему и т. д.;
— выбирать и обосновывать выбор действий для решения задач на кратное сравнение, на нахождение четвёртого пропорционального (методом приведения к единице, методом сравнения), задач на расчёт стоимости (цена, количество, стоимость), на нахождение промежутка времени (начало, конец, продолжительность события);

- составлять задачу по её краткой записи, представленной в различных формах (таблица, схема, чертёж и т. д.);
- оценивать правильность хода решения задачи;
- выполнять проверку решения задачи разными способами.

Учащийся получит возможность научиться:

- *сравнивать задачи по фабуле и решению;*
- *преобразовывать данную задачу в новую с помощью изменения вопроса или условия;*
- *находить разные способы решения одной задачи.*

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

Учащийся научится:

- описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;
- находить равные фигуры, используя приёмы наложения, сравнения фигур на клетчатой бумаге;
 - классифицировать треугольники на равнобедренные и разносторонние, различать разносторонние треугольники;
- строить квадрат и прямоугольник по заданным значениям длин сторон с помощью линейки и угольника;
- распознавать прямоугольный параллелепипед, находить на модели прямоугольного параллелепипеда его элементы: вершины, грани, рёбра;
 - находить в окружающей обстановке предметы в форме прямоугольного параллелепипеда.

Учащийся получит возможность научиться:

- *копировать изображение прямоугольного параллелепипеда на клетчатой бумаге;*
- *располагать модель прямоугольного параллелепипеда в пространстве согласно заданному описанию;*
- *конструировать модель прямоугольного параллелепипеда по его развёртке.*

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

- определять длину данного отрезка с помощью измерительной линейки;
- вычислять периметр многоугольника, в том числе треугольника, прямоугольника и квадрата;
- применять единицу измерения длины километр и соотношения: $1 \text{ км} = 1000 \text{ м}$, $1 \text{ м} = 1000 \text{ мм}$;

— вычислять площадь прямоугольника и квадрата; — использовать единицы измерения площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, и соотношения между ними: $1\text{ см}^2 = 100\text{ мм}^2$, $1\text{ дм}^2 = 100\text{ см}^2$, $1\text{ м}^2 = 100\text{ дм}^2$;

— оценивать длины сторон прямоугольника; расстояние приближённо (на глаз).

Учащийся получит возможность научиться:

- *сравнивать фигуры по площади;*
- *находить и объединять равновеликие плоские фигуры в группы;*
- *находить площадь ступенчатой фигуры разными способами.*

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Учащийся научится:

- устанавливать закономерность по данным таблицы;
- использовать данные готовых столбчатых и линейных диаграмм при решении текстовых задач;
- заполнять таблицу в соответствии с выявленной закономерностью;
- находить данные, представлять их в виде диаграммы, обобщать и интерпретировать эту информацию;
- строить диаграмму по данным текста, таблицы;
- понимать выражения, содержащие логические связки и слова («... и...», «... или...», «не», «если..., то... », «верно/неверно, что...», «каждый», «все»).

Учащийся получит возможность научиться:

- *читать несложные готовые столбчатые диаграммы, анализировать их данные;*
- *составлять простейшие таблицы, диаграммы по результатам выполнения практической работы;*
- *рисовать столбчатую диаграмму по данным опроса, текста, таблицы, задачи;*
 - *определять масштаб столбчатой диаграммы;*
- *строить простейшие умозаключения с использованием логических связок: («... и...», «... или...», «не», «если..., то... », «верно/неверно, что...», «каждый», «все»);*
- *вносить коррективы в инструкцию, алгоритм выполнения действий и обосновывать их.*

Описание ценностных ориентиров содержания предмета, курса

В основе учебно-воспитательного процесса лежат следующие ценности предмета математики:

- понимание математических отношений является средством познания закономерностей окружающего мира, фактов, процессов и явлений,

происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т. д.);

- математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);

- владение математическим языком, алгоритмами, элементами математической логики позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность предположения);

- овладение эвристическими приёмами мыслительной деятельности (сравнение, обобщение, конкретизация, перебор, рассмотрение частных случаев, метод проб и ошибок, рассуждение по аналогии и др.) необходимо ученику для самостоятельного управления процессом решения творческих задач, применения знаний в новых, необычных ситуациях, в том числе и при решении задач межпредметного и практического характера.

Содержание программы

Математика (140 часов)

Числа и действия над ними (86 часов)

Прибавление числа к сумме, суммы к числу. Вычитание числа из суммы, суммы из числа. Использование свойств сложения и вычитания для рационализации вычислений.

Сотня как новая счётная единица. Счёт сотнями. Запись и названия круглых сотен и действия (сложение и вычитание) над ними. Счёт сотнями, десятками и единицами в пределах 1000. Название и последовательность трёхзначных чисел. Разрядный состав трёхзначного числа. Сравнение трёхзначных чисел. Приёмы сложения и вычитания трёхзначных чисел, основанные на знании нумерации и способов образования числа.

Умножение и деление суммы на число, числа на сумму. Устные приёмы внетабличного умножения и деления. Проверка умножения и деления.

Внетабличные случаи умножения и деления чисел в пределах 100.

Взаимосвязь между умножением и делением. Правила нахождения неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.

Умножение и деление чисел в пределах 1000 в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Делители и кратные. Чётные и нечётные числа.

Деление с остатком. Свойства остатков. Сложение и вычитание трёхзначных чисел с переходом через разряд (письменные способы вычислений).

Умножение и деление чисел на 10, 100.

Умножение и деление круглых чисел в пределах 1000.

Умножение трёхзначного числа на однозначное (письменные вычисления).

Деление трёхзначного числа на однозначное (письменные вычисления).

Умножение двузначного числа на двузначное (письменные вычисления).

Деление на двузначное число.

Решение простых и составных задач в 2-3 действия. Задачи на кратное сравнение, на нахождение четвёртого пропорционального, решаемые

методом прямого приведения к единице, методом отношений, задачи с геометрическим содержанием.

Фигуры и их свойства (24 часа)

Обозначение фигур буквами латинского алфавита. Контуры. Равные фигуры. Геометрия на клетчатой бумаге. Фигурные числа. Задачи на восстановление фигур из частей и конструирование фигур с заданными свойствами.

Величины и их измерение (30 часов)

Единица длины: километр. Соотношение между единицами длины.

Площадь фигуры и её измерение. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Площадь прямоугольника.

Единица массы: грамм. Соотношение между единицами массы.

Сравнение, сложение и вычитание именованных и составных именованных чисел. Перевод единиц величин.

РАЗДЕЛ 3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
МАТЕМАТИКА 3 класс (140 часов)

Темы, входящие в разделы примерной программы	Содержание курса	Характеристика видов деятельности учащихся
ЧИСЛА ОТ 0 ДО 100 Повторение (6 ч)		
	Повторение материала за курс 2 класса	Выполнять сложение и вычитание в пределах 100 устно и письменно. Составлять числовые выражения в 2–3 действия со скобками и без скобок, находить значения этих выражений, сравнивать числовые выражения и их значения. Распознавать на чертеже фигуры: прямой угол, прямоугольник, квадрат. Выбирать наиболее рациональный способ решения текстовой задачи. Находить и использовать нужную информацию, пользуясь данными таблицы, схемы, диаграмм
Сложение и вычитание (30 ч)		
Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме,	Сумма нескольких слагаемых. Рассмотрение способов прибавления числа к сумме	Сравнивать различные способы прибавления числа к сумме и суммы к числу, выбирать наиболее удобный способ вычислений

множителей в произведении; умножение суммы и разности на число)		
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.	Цена. Количество. Стоимость. Знакомство с величинами: цена, количество, стоимость — и зависимостью между ними	Анализировать и разрешать жизненные ситуации, требующие знания зависимости между ценой, количеством и стоимостью. Сравнивать цены товаров. Находить стоимость товара разными способами. Находить на чертеже видимые и невидимые элементы куба (ребра, вершины, грани). Располагать модель куба в пространстве согласно заданному чертежу или описанию
Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидка результата, вычисление на калькуляторе). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия	Проверка сложения. Два способа проверки действия сложения: 1) с помощью переместительного свойства сложения; 2) вычитанием из суммы одного из слагаемых	Использовать различные способы проверки правильности вычисления результата действия сложения (перестановка слагаемых, вычитание из суммы одного из слагаемых)
Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», «больше (меньше) в...». Представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели)	Увеличение (уменьшение) длины отрезка в несколько раз	Чертить отрезки заданной длины, графически решать задачи на увеличение (уменьшение) длины отрезка в несколько раз
	Обозначение геометрических фигур.	Обозначать геометрические

	Обозначение геометрических фигур буквами латинского алфавита	фигуры буквами латинского алфавита, называть по точкам обозначения фигур. Копировать (преобразовывать) изображение куба или пирамиды, дорисовывая недостающие элементы
	Урок повторения и самоконтроля. Контрольная работа № 1	
Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения	Вычитание числа из суммы. Способы вычитания числа из суммы	Сравнивать различные способы вычитания числа из суммы, выбирать наиболее удобный способ вычислений. Работать в паре при решении задач на поиск закономерностей
Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидка результата, вычисление на калькуляторе). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия	Проверка вычитания. Два способа проверки действия вычитания: 1) сложением разности и вычитаемого; 2) вычитанием разности из уменьшаемого	Использовать различные способы проверки правильности вычисления результата действия вычитания (сложение разности и вычитаемого, вычитание разности из уменьшаемого)
Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения	Вычитание суммы из числа. Способы вычитания суммы из числа	Сравнивать различные способы вычитания числа из суммы и вычитания суммы из числа, выбирать наиболее удобный способ вычислений. Работать в паре при решении задач на поиск закономерностей

	Приём округления при сложении. Округление одного или нескольких слагаемых	Использовать приёмы округления при сложении для рационализации вычислений
	Приём округления при вычитании. Округление уменьшаемого (вычитаемого)	Использовать приёмы округления при сложении и вычитании для рационализации вычислений
	Равные фигуры. Наложение фигур. Равные фигуры. Фигуры на клетчатой бумаге. Признак равенства отрезков	Находить равные фигуры, используя приёмы наложения, сравнения фигур на клетчатой бумаге
Решение текстовых задач арифметическим способом.	Задачи в 3 действия. Знакомство с задачами в 3 действия	Моделировать и решать задачи в 3 действия.
Планирование хода решения задачи		Составлять и объяснять план решения задачи, обосновывать каждое выбранное действие. Дополнять условие задачи недостающим данным или вопросом, составлять и решать цепочки взаимосвязанных задач
	Урок повторения и самоконтроля. Контрольная работа № 2. Практическая работа	Выполнять изображение куба на клетчатой бумаге по заданному плану (алгоритму). Работать в группе: планировать работу, распределять работу между членами группы. Совместно оценивать результат работы
ЧИСЛА ОТ 0 ДО 100 Умножение и деление (28 ч)		

Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы	Чётные и нечётные числа. Отношение кратности (делимости) на множестве натуральных чисел в пределах 20	Моделировать ситуации, иллюстрирующие задачи на делимость с помощью предметов, счётных палочек, рисунков. Распознавать чётные и нечётные числа и называть их в ряду натуральных чисел от 1 до 20.
Сложение, вычитание, умножение и деление. Таблица умножения. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка)	Умножение числа 3. Деление на 3. Составление таблицы умножения числа 3 и деления на 3 с числами в пределах 100	Моделировать способы умножения числа 3, деления на 3 с помощью предметных действий, рисунков и схем. Выполнять умножение числа 3 и деление на 3 с числами в пределах 100. Решать примеры на деление с использованием таблиц умножения и деления на 3. Выполнять в пределах 100 вычисления вида $3 \cdot \text{ } , \text{ } : 3$
Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения	Умножение суммы на число. Два способа умножения суммы на число	Сравнивать различные способы умножения суммы на число, выбирать наиболее удобный способ вычислений
Сложение, вычитание, умножение и деление. Таблица умножения. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка)	Умножение числа 4. Деление на 4. Составление таблицы умножения числа 4 и деления на 4 с числами в пределах 100	Моделировать способы умножения числа 4, деления на 4 с помощью предметных действий, рисунков и схем. Выполнять умножение числа 4 и деление на 4

		с числами в пределах 100.
		Решать примеры на деление с использованием таблиц умножения и деления на 4. Выполнять в пределах 100 вычисления вида $4 \cdot \text{)}$, $\text{)} : 4$
Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидка результата, вычисление на калькуляторе). Связь между сложением, вычитанием, умножением и делением	Проверка умножения. Два способа проверки результата действия умножения: 1) перестановкой множителей; 2) делением произведения на один из множителей	Использовать различные способы проверки вычисления результата действия умножения (перестановка множителей, деление произведения на один из множителей)
Сложение, вычитание, умножение и деление	Умножение двузначного числа на однозначное. Приём умножения двузначного числа на однозначное (устные вычисления)	Находить произведение двузначного числа на однозначное, используя свойства действия умножения и знание табличных случаев
Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задачи	Задачи на приведение к единице. Знакомство с задачами на нахождение четвёртого пропорционального, решаемыми методом приведения к единице	Моделировать и решать задачи на приведение к единице. Составлять и объяснять план решения задачи в 2–3 действия. Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса)
Сложение, вычитание, умножение и деление. Таблица умножения. Создание простейшей	Умножение числа 5. Деление на 5. Составление таблицы умножения числа 5 и деления на 5 с числами в пределах 100	Моделировать способы умножения числа 5, деления на 5 с помощью предметных действий,

информационной модели (схема, таблица, цепочка)		рисунков и схем. Выполнять умножение числа 5 и деление на 5 с числами в пределах 100. Решать примеры на деление с использованием таблиц умножения и деления на 5. Выполнять в пределах 100 вычисления вида $5 \cdot \text{ } , \text{ } : 5$. Работать в паре при решении задач на поиск закономерностей
	Урок повторения и самоконтроля. Контрольная работа № 3	
Сложение, вычитание, умножение и деление. Таблица умножения. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка)	Умножение числа 6. Деление на 6. Составление таблицы умножения числа 6 и деления на 6 с числами в пределах 100	Моделировать способы умножения числа 6, деления на 6 с помощью предметных действий, рисунков и схем. Выполнять умножение числа 6 и деление на 6 с числами в пределах 100. Решать примеры на деление с использованием таблиц умножения и деления на 6. Выполнять в пределах 100 вычисления вида $6 \cdot \text{ } , \text{ } : 6$. Работать в паре при решении задач на поиск закономерностей
Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидка результата, вычисление на калькуляторе). Связь между	Проверка деления. Два способа проверки результата действия деления: 1) умножением частного на делитель; 2) делением делимого на частное	Использовать различные способы проверки правильности вычисления результата действия деления (умножение частного на делитель, деление делимого на

сложением, вычитанием, умножением и делением		частное). Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в ходе вычисления) характера
Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задачи	Задачи на кратное сравнение. Сравнение численностей множеств, знакомство с правилом определения, во сколько раз одно число больше или меньше другого, решение задач на кратное сравнение	Моделировать и решать задачи на кратное сравнение. Выбирать наиболее рациональный способ решения текстовой задачи. Объяснять выбор арифметических действий для решения
Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации. Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы	Урок повторения и самоконтроля. Контрольная работа № 4. Практическая работа	Работать с информацией: находить данные, представлять их в табличном виде и обобщать и интерпретировать эту информацию. Работать в группе: планировать работу, распределять работу между членами группы. Совместно оценивать результат работы
ЧИСЛА ОТ 0 ДО 100 Умножение и деление (продолжение; 24 ч)		
Сложение, вычитание, умножение и деление. Таблица умножения. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка)	Умножение числа 7. Деление на 7. Составление таблицы умножения числа 7 и деления на 7 с числами в пределах 100	Моделировать способы умножения числа 7, деления на 7 с помощью предметных действий, рисунков и схем. Выполнять умножение числа 7 и деление на 7 с числами в пределах 100. Решать

		примеры на деление с использованием таблиц умножения и деления на 7. Выполнять в пределах 100 вычисления вида $7 \cdot \text{ } , \text{ } : 7$
Сложение, вычитание, умножение и деление. Таблица умножения. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка)	Умножение числа 8. Деление на 8. Составление таблицы умножения числа 8 и деления на 8 с числами в пределах 100	Моделировать способы умножения числа 8, деления на 8 с помощью предметных действий, рисунков и схем. Выполнять умножение числа 8 и деление на 8 с числами в пределах 100. Решать примеры на деление с использованием таблиц умножения и деления на 8. Выполнять в пределах 100 вычисления вида $8 \cdot \text{ } , \text{ } : 8$ Работать в паре при решении задач на поиск закономерностей
Распознавание и называние: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений	Прямоугольный параллелепипед. Знакомство с понятием прямоугольного параллелепипеда, его элементами (вершины, рёбра, грани) и изображением. Изготовление модели прямоугольного параллелепипеда	Конструировать модель прямоугольного параллелепипеда по его развёртке. Находить на модели прямоугольного параллелепипеда его элементы (рёбра, вершины, грани). Располагать модель прямоугольного параллелепипеда в пространстве согласно заданному чертежу или описанию. Копировать (преобразовывать)

		изображение прямоугольного параллелепипеда, дорисовывая недостающие элементы
Площадь геометрической фигуры. Точное и приближённое измерение площади геометрической фигуры	Площади фигур. Знакомство с площадью фигуры, способами её измерения	Сравнивать фигуры по площади, находить равновеликие плоские фигуры, используя различные мерки. Работать в паре при решении задач на поиск закономерностей
Сложение, вычитание, умножение и деление. Таблица умножения. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка)	Умножение числа 9. Деление на 9. Составление таблицы умножения числа 9 и деления на 9 с числами в пределах 100	Моделировать способы умножения числа 9, деления на 9 с помощью предметных действий, рисунков и схем. Выполнять умножение числа 9 и деление на 9 с числами в пределах 100. Решать примеры на деление с использованием таблиц умножения и деления на 9
Сложение, вычитание, умножение и деление. Таблица умножения	Таблица умножения в пределах 100. Контрольная работа № 5	Выполнять умножение и деление с использованием таблицы умножения чисел в пределах 100
Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения	Деление суммы на число. Способы деления суммы на число	Сравнивать различные способы деления суммы на число, выбирать наиболее удобный способ вычислений
Сложение, вычитание, умножение и деление	Вычисления вида 48: 2. Приём деления двузначного числа на однозначное путём	Выполнять вычисления вида 48: 2. Прогнозировать результат

	замены делимого на сумму разрядных слагаемых и использования правила деления суммы на число	вычисления
Сложение, вычитание, умножение и деление	Вычисления вида 57: 3. Приём деления двузначного числа на однозначное путём замены делимого на сумму удобных слагаемых и использования правила деления суммы на число	Выполнять вычисления вида 57: 3. Контролировать правильность выполнения алгоритма деления
Сложение, вычитание, умножение и деление	Метод подбора. Деление двузначного числа на двузначное. Приём подбора цифры частного	Использовать метод подбора цифры частного при делении двузначного числа на двузначное
	Урок повторения и самоконтроля. Контрольная работа № 6. Практическая работа	Плести модель куба из трёх полос, действуя по заданному алгоритму. Работать в группе: планировать работу, распределять работу между членами группы. Совместно оценивать результат работы
ЧИСЛА ОТ 100 ДО 1000 Нумерация (7 ч)		
Чтение и запись чисел от нуля до миллиона	Счёт сотнями. Сотня как новая счётная единица. Счёт сотнями	Моделировать ситуации, требующие умения считать сотнями. Выполнять счёт сотнями, как прямой, так и обратный
Чтение и запись чисел от нуля до миллиона	Названия круглых сотен. Знакомство с названиями круглых сотен	Называть круглые сотни при счёте, знать их последовательность
Чтение и запись чисел от нуля до миллиона	Образование чисел от 100 до 1000. Принцип образования чисел от 100 до 1000 из сотен,	Образовывать числа в пределах 1000 из сотен, десятков и единиц.

	десятков и единиц	Сравнивать числа, опираясь на порядок следования чисел первой тысячи при счёте
Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды	Трёхзначные числа. Знакомство с понятием трёхзначного числа, помещным значением цифр в его записи	Читать и записывать трёхзначные числа, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи
Решение текстовых задач арифметическим способом	Задачи на сравнение. Задачи на нахождение четвёртого пропорционального, решаемые методом кратного сравнения	Моделировать и решать задачи на сравнение. Выбирать наиболее рациональный способ решения текстовой задачи на нахождение четвёртой пропорциональной величины. Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса). Выполнять задания творческого и поискового характера
Сложение и вычитание (9 ч)		
Сложение, вычитание, умножение и деление. Точное и приближённое измерение площади геометрической фигуры	Устные приёмы сложения и вычитания. Приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 1000, основанные на знании нумерации (657 ± 1 , 600 ± 100 , 380 ± 40 , 790 ± 200 и др.)	Моделировать способы сложения и вычитания чисел в пределах 1000, основанные на знании нумерации, с помощью счётных палочек, рисунков и схем. Выполнять приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 1000, основанные на знании нумерации (657 ± 1 , 600 ± 100 , 380 ± 40 , 790 ± 200 и др.). Использовать

		различные мерки для вычисления площади фигуры
Единицы площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр). Точное и приближённое измерение площади геометрической фигуры	Единицы площади. Квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, их соотношения, краткие обозначения	Измерять площадь фигуры в квадратных сантиметрах, квадратных дециметрах, квадратных метрах. Сравнивать площади фигур, выраженные в разных единицах. Заменять крупные единицы площади мелкими ($1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2$) и обратно ($100 \text{ дм}^2 = 1 \text{ м}^2$)
Площадь геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника	Площадь прямоугольника. Два способа измерения площади прямоугольника. Вычисление площади прямоугольника, длины сторон которого известны	Анализировать и разрешать житейские ситуации, требующие умения находить площадь прямоугольника. Сравнивать геометрические фигуры по площади, объединять равновеликие фигуры в группы. Находить площадь ступенчатой фигуры разными способами
	Урок повторения и самоконтроля. Контрольная работа № 7	
Сложение и вычитание (продолжение; 9 ч)		
Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Деление с остатком	Деление с остатком. Знакомство с действием деления с остатком, его записью и проверкой. Названия компонентов и результата действия деления с остатком (делимое, делитель, частное, остаток). Свойство остатка	Моделировать и решать задачи на деление с остатком. Выполнять деление с остатком с числами в пределах 100. Контролировать правильность выполнения

		действия деления с остатком на основе знания свойства остатка и взаимосвязи между компонентами и результатом действия деления. Использовать математическую терминологию при чтении записей на деление с остатком (делимое, делитель, частное, остаток)
Геометрические величины и их измерение. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр)	Километр. Километр как новая единица длины. Соотношения между километром и метром	Анализировать житейские ситуации, требующие умения измерять расстояния в километрах. Решать задачи на движение, где расстояния выражены в километрах. Выражать километры в метрах и наоборот
Сложение, вычитание, умножение и деление. Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел	Письменные приёмы сложения и вычитания вида $325 + 143$, $457 + 26$, $764 - 235$	Моделировать письменные способы сложения и вычитания чисел в пределах 1000 с помощью счётных палочек, рисунков и схем. Выполнять письменные приёмы сложения и вычитания с числами в пределах 1000. Планировать решение задачи. Выбирать наиболее рациональный способ решения текстовой задачи. Контролировать правильность выполнения действия деления с остатком на основе знания

		свойства остатка и взаимосвязи между компонентами и результатом действия деления
	Уроки повторения и самоконтроля. Контрольная работа № 8	
Умножение и деление Устные приёмы вычислений (8 ч)		
Сложение, вычитание, умножение и деление	Умножение круглых сотен. Устные приёмы умножения круглых сотен	Моделировать способы умножения круглых сотен в пределах 1000 с помощью пучков счётных палочек. Выполнять умножение круглых сотен, используя знание таблицы умножения и нумерации чисел в пределах 1000. Выполнять задания по образцу, заданному алгоритму действий
Сложение, вычитание, умножение и деление	Деление круглых сотен. Устные приёмы деления круглых сотен	Моделировать способы деления круглых сотен в пределах 1000 с помощью пучков счётных палочек, схем или рисунков. Выполнять умножение и деление круглых сотен, используя знание таблицы умножения и нумерации чисел в пределах 1000. Выполнять задания по образцу, заданному алгоритму действий
Измерение величин; сравнение и	Грамм. Грамм как новая единица массы.	Анализировать житейские

упорядочение величин. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), вместимости (литр), времени (секунда, минута, час) Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная)	Соотношение между граммом и килограммом	ситуации, требующие умения измерять массу объектов в граммах. Решать задачи, в которых масса выражена в граммах. Выполнять краткую запись задачи разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.). Планировать решение задачи. Копировать (преобразовывать) изображение прямоугольного параллелепипеда, дорисовывая недостающие элементы
Умножение и деление Письменные приёмы вычислений (19 ч)		
Сложение, вычитание, умножение и деление. Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел	Умножение на однозначное число. Устные и письменные приёмы умножения на однозначное число в пределах 1000	Моделировать способы умножения на однозначное число с помощью пучков счётных палочек, схем или рисунков. Выполнять умножение на однозначное число, используя знание таблицы умножения и свойств арифметических действий. Выполнять задания творческого и поискового характера
Сложение, вычитание, умножение и деление. Алгоритмы письменного	Деление на однозначное число. Устные и письменные приёмы деления на однозначное	Моделировать способы умножения и деления на

сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел	число в пределах 1000	однозначное число с помощью пучков счётных палочек, схем или рисунков. Выполнять умножение и деление на однозначное число, используя знание таблицы умножения и свойств арифметических действий. Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в ходе вычисления) характера
	Урок повторения и самоконтроля. Контрольная работа № 9. Практическая работа. Повторение. Итоговая контрольная работа за 3 класс	Плести модели пирамиды по заданному алгоритму, исследовать свойства полученной фигуры. Работать в группе: планировать работу, распределять работу между членами группы. Совместно оценивать результат работы

РАЗДЕЛ 4. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ МАТЕМАТИКА (4 часа в неделю)

№ урока	Тема урока	Количество часов	Дата по плану	Дата фактически	Домашнее задание
Числа от 0 до 100. Повторение (6 часов)					

1.	Устные приёмы сложения и вычитания в пределах 100.	1			Часть 1. с.4№6,7
2.	Письменные приёмы сложения и вычитания в пределах 100.	1			с.6№7,8
3.	Конкретный смысл действий умножения и деления.	1			с.8№5,6
4.	Приёмы сложения и вычитания двузначных чисел с переходом через десяток.	1			с.10№6,7
5.	Приёмы сложения и вычитания двузначных чисел с переходом через десяток.	1			с.12№2,7
6.	Решение составных задач.	1			с.13№5,7
Сложение и вычитание (30 часов)					
7.	Сумма нескольких слагаемых.	1			с.14(правило), с.15№7,8
8.	Сумма нескольких слагаемых.	1			с.17№8,9
9.	Сумма нескольких слагаемых.	1			с.18№9,10
10.	Цена. Количество. Стоимость.	1			с.19 (правило), с.21№7,8
11.	Цена. Количество. Стоимость.	1			с.22№4,5
12.	Проверка сложения.	1			с.23 (правило), с.24№6,7
13.	Проверка сложения.	1			с.25№5,8
14.	Входная контрольная работа	1			Повторение правил по пройденным темам.
15.	Анализ ошибок и коррекция знаний.	1			с.25№6

16.	Увеличение и уменьшение длины отрезка в несколько раз.	1			с.26 (правило), с.28№4 с.31№6
17.	Обозначение геометрических фигур.	1			с.34 (правило), с.36№7,8
18.	Обозначение геометрических фигур.	1			с.37№5,9
19.	Контрольная работа №1 по теме: Числа от 0 до 100.Сложение и вычитание. Числовые выражения»	1			Повторение правил по пройденным темам.
20.	Анализ ошибок и коррекция знаний.	1			с.37№8
21.	Вычитание числа из суммы.	1			с.38 (правило), с.39№7,9
22.	Вычитание числа из суммы.	1			с.41№3, с.42№7
23.	Проверка вычитания.	1			с.43 (правило), с.44№6,7
24.	Проверка вычитания.	1			с.45№5, с.46№7
25.	Вычитание суммы из числа.	1			с.46 (правило), с.47№5, с.48№7
26.	Вычитание суммы из числа.	1			с.49№7,9
27.	Вычитание суммы из числа.	1			с.51№8,10
28.	Приём округления при сложении.	1			с.52 (правило), с.53№7, с.54№1
29.	Приём округления при сложении.	1			с.55№7, с.56№4
30.	Приём округления при вычитании.	1			с.57 (правило), с.58№5,6
31.	Приём округления при вычитании.	1			с.59№4, с.60№6
32.	Равные фигуры.	1			с.60 (правило),

					с.62№6,7
33.	Задачи в 3 действия.	1			с.64№3, с.65№6
34.	Задачи в 3 действия.	1			с.66№7,8
35.	Контрольная работа №2 по теме «Приём округления при сложении и вычитании»	1			Повторение правил по пройденным темам.
36.	Анализ ошибок и коррекция знаний. Практическая работа.	1			с.69№18, с.70№26
Числа от 0 до 100. Умножение и деление (52 часа)					
37.	Отношение кратности (делимости) на множестве натуральных чисел в пределах 20. Чётные и нечётные числа.	1			с.72 (правило), с.73№5, с.74№6
38.	Отношение кратности (делимости) на множестве натуральных чисел в пределах 20. Чётные и нечётные числа.	1			с.74№5, с.75№8
39.	Умножение числа 3. Деление на 3.	1			Таблица умножения на 3, с.76№6, с.77№10
40.	Умножение числа 3. Деление на 3.	1			с.78№6(3),7
41.	Умножение суммы на число.	1			с.79 (правило), с.80№7, с.81№8
42.	Умножение суммы на число.	1			с.82№8,9
43.	Умножение числа 4. Деление на 4.	1			Таблица умножения на 4, с.84№8,9
44.	Умножение числа 4. Деление на 4.	1			с.85№7, с.86№8

45.	Проверка умножения.	1			с.86 (правило), с.87№5,6
46.	Умножение двузначного числа на однозначное.	1			с.88 (правило), с.89№7
47.	Умножение двузначного числа на однозначное.	1			с.91№7,8
48.	Задачи на приведение к единице.	1			с.92 (правило), с.93№6, с.94№8
49.	Задачи на приведение к единице.	1			с.95№6,7
50.	Задачи на приведение к единице.	1			с.97№7,9
51.	Умножение числа 5. Деление на 5.	1			Таблица умножения на 5, с.99№6, с.100№7
52.	Умножение числа 5. Деление на 5.	1			с.101№3
53.	Контрольная работа №3 по теме «Умножение и деление на 2,3, 4, 5»	1			Повторение правил по пройденным темам.
54.	Анализ ошибок и коррекция знаний.	1			с.101№6, с.102№7
55.	Умножение числа 6. Деление на 6.	1			Таблица умножения на 6, с.103№7, с.108№8
56.	Умножение числа 6. Деление на 6.	1			с.109№6, с.110№5
57.	Административная рубежная комплексная работа.	1			Повторение правил по пройденным темам.
58.	Анализ ошибок и коррекция знаний. Проверка деления.	1			с.111 (правило), с.112№5,8

59.	Задачи на кратное сравнение.	1			с.113 (правило), с.114№3,5
60.	Задачи на кратное сравнение.	1			с.115№5, с.116№8
61.	Задачи на кратное сравнение.	1			с.117№6,8
62.	Задачи на кратное сравнение.	1			с.119№5, с.120№4
63.	Контрольная работа №4 по теме «Задачи на кратное сравнение».	1			Повторение правил по пройденным темам.
64.	Анализ ошибок и коррекция знаний. Практическая работа.	1			с.121№11
65.	Умножение числа 7. Деление на 7.	1			Часть 2. Таблица умножения на 7, с.4№6,7
66.	Умножение числа 7. Деление на 7.	1			с.5№4,с.6№7
67.	Умножение числа 7. Деление на 7.	1			с.7№6,с.8№9
68.	Умножение числа 7. Деление на 7.	1			с.9№5,с.10№8
69.	Умножение числа 8. Деление на 8.	1			Таблица умножения на 8, с.12№7,8
70.	Умножение числа 8. Деление на 8.	1			с.12№6, с.13№7
71.	Прямоугольный параллелепипед.	1			с.13 (правило), с.14№5,6(1)
72.	Прямоугольный параллелепипед.	1			с.15№4(1),5
73.	Площади фигур.	1			с.17 (правило), с.19№9,10
74.	Площади фигур.	1			с.21№4,6

75.	Умножение числа 9. Деление на 9.	1			Таблица умножения на 9, с.23№7,8
76.	Умножение числа 9. Деление на 9.	1			с.24№6,8
77.	Таблица умножения в пределах 100.	1			с.25 (правило), с.26№5,6
78.	Контрольная работа №5 по теме «Таблица умножения в пределах 100».	1			Повторение правил по пройденным темам.
79.	Анализ ошибок и коррекция знаний. Деление суммы на число.	1			с.27 (правило), с.28№6, с.29№3
80.	Деление суммы на число.	1			с.31№7,8
81.	Вычисления вида 48:2.	1			с.32 (правило), с.33№7,8
82.	Вычисления вида 48:2.	1			с.34№6,7
83.	Вычисления вида 57:3.	1			с.35 (правило), с.36№7,8
84.	Вычисления вида 57:3.	1			с.37№8,9
85.	Метод подбора. Деление двузначного числа на двузначное.	1			с.38 (правило), с.39№6, с.40№8
86.	Урок повторения и самоконтроля. Практическая работа.	1			с.42№15
87.	Контрольная работа №6 по теме «Деление двузначного числа на однозначное»	1			Повторение правил по пройденным темам.

88.	Анализ ошибок и коррекция знаний.	1			с.44№29, с.45№35
Числа от 100 до 1000. Нумерация (7 часов)					
89.	Счёт сотнями.	1			с.47 (правило), с.48№4,7
90.	Названия круглых сотен.	1			с.49 (правило), с.50№4, с.51№8
91.	Названия круглых сотен.	1			с.52№5
92.	Образование чисел от 100 до 1000.	1			с.53 (правило), с.54№7,9
93.	Трёхзначные числа.	1			с.55 (правило), с.56№5, с.57№8
94.	Трёхзначные числа.	1			с.58 (правило), с.58№6
95.	Задачи на сравнение.	1			с.59 (правило), с.60№
Сложение и вычитание (18 часов)					
96.	Устные приёмы сложения и вычитания.	1			с.61-62 (правило), с.62№6, с.63№8
97.	Устные приёмы сложения и вычитания.	1			с.64 (правило), с.64№6, с.65№8
98.	Устные приёмы сложения и вычитания.	1			с. 65 (правило), с.67 (правило), с.68№8,9
99.	Единицы площади.	1			с.69-70 (правило), с.71№4,5
100.	Единицы площади.	1			с.72№4, с.73№9
101.	Площадь прямоугольника.	1			с.74 (правило),

					с.76№5,8
102.	Площадь прямоугольника.	1			с.77№3, с.78№7
103.	Контрольная работа №7 по теме «Сложение и вычитание»	1			Повторение правил по пройденным темам.
104.	Анализ ошибок и коррекция знаний.	1			с.78№9
105.	Деление с остатком.	1			с.79 (правило), с.80№5, с.81№8
106.	Деление с остатком.	1			с.82№6,8
107.	Километр.	1			с.83 (правило), с.84№4,6
108.	Километр.	1			с.85№6,7
109.	Письменные приёмы сложения и вычитания в пределах 1000.	1			с.86 (правило), с.87№8,9
110.	Письменные приёмы сложения и вычитания в пределах 1000.	1			с.88№5, с.89№9
111.	Письменные приёмы сложения и вычитания в пределах 1000.	1			с.89№4,5
112.	Контрольная работа №8 по темам «Сложение и вычитание. Деление с остатком»	1			Повторение правил по пройденным темам.
113.	Анализ ошибок и коррекция знаний.	1			с.93№27, с.94№29
Умножение и деление. Устные приёмы вычислений (27 часов)					
114.	Умножение круглых сотен.	1			с.95 (правило), с.96№7,9

115.	Умножение круглых сотен.	1			с.97№2,3
116.	Деление круглых сотен.	1			с.98 (правило), с.99№4,6
117.	Деление круглых сотен.	1			с.100№6, с.101№8
118.	Административная комплексная контрольная работа.	1			Повторение правил по пройденным темам.
119.	Анализ ошибок и коррекция знаний. Грамм.	1			с.101 (правило), с.102№6,7
120.	Грамм.	1			с.103№4, с.104№6
121.	Грамм.	1			с.105№3, с.106№6
122.	Умножение на однозначное число.	1			с.107 (правило), с.108№6,7
123.	Умножение на однозначное число.	1			с.109 (правило), с.109№5, с.110№9
124.	Умножение на однозначное число.	1			с.110 (правило), с.111№6,9
125.	Деление на однозначное число.	1			с.112 (правило), с.113№5,6
126.	Деление на однозначное число.	1			с.114 (правило), с.114№7, с.115№10
127.	Деление на однозначное число.	1			с.116 (правило), с.116№7, с.117№9
128.	Деление на однозначное число.	1			с.117 (правило), с.118№4, с.119№6
129.	Урок повторения.	1			с.120№5,6(1)

	Практическая работа.				
130.	Контрольная работа №9 по теме «Умножение и деление»	1			Повторение правил по пройденным темам.
131.	Анализ ошибок и коррекция знаний.	1			с.120№7,8
132.	Повторение по теме «Умножение и деление».	1			с.120№9
133.	Итоговая контрольная работа	1			Повторение правил по пройденным темам.
134.	Анализ ошибок и коррекция знаний.	1			с.120№10
135.	Повторение по теме «Деление с остатком».	1			с.119№7
136.	Повторение по теме «Умножение и деление».	1			с.120№4
137.	Повторение по теме «Письменные приёмы сложения и вычитания в пределах 1000»	1			с.121№12
138.	Повторение по теме «Периметр и площадь прямоугольника»	1			с.121№11
139.	Повторение по теме «Решение задач»	1			с.121№13
140.	Итоговый урок. «По океану математики»	1			

РАССМОТРЕНО И РЕКОМЕНДОВАНО
К УТВЕРЖДЕНИЮ

Протокол заседания школьного методического
объединения учителей _____

МБОУ «Школа № 32»

Председатель ШМО

Протокол № _____ от _____

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания Методического совета
МБОУ «Школа № 32» от ____ августа 2021 г.

Председатель МС

Т.В.Лепехина

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

Е.В. Краснов

августа 2022 г.