



*Приложение 1.4.
АДАптиРОВАННОЙ ОСНОВНОЙ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ПРОГРАММЕ НАЧАЛЬНОГО
ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ОБУЧАЮЩИХСЯ С ЗАДЕРЖКОЙ
ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ
ПО ВАРИАНТУ 7.2
утверждённой приказом директора
МАОУ гимназия №18
от 24.10.2023. № 530*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»
1 - 4 КЛАСС**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (ФГОС НОО) обучающихся с ОВЗ, примерной адаптированной основной общеобразовательной программы начального общего образования обучающихся с ЗПР (вариант 7.2.). Программа отражает содержание обучения предмету «Математика» с учетом особых образовательных потребностей обучающихся с задержкой психического развития (ЗПР). Сущность специфических для варианта 7.2 образовательных потребностей в приложении к изучению предмета раскрывается в соответствующих разделах пояснительной записки, учитывается в распределении учебного содержания по годам обучения и в календарно- тематическом планировании.

Учебный предмет «Математика» в начальной школе является ведущим, обеспечивающим формирование общеучебных умений и познавательной деятельности обучающихся с ЗПР.

Общей целью изучения предмета «Математика» является формирование базовых математических знаний, умений и навыков, позволяющих в дальнейшем осваивать на доступном уровне программу основного общего образования, решать адекватные возрасту практические задачи, требующие действий с величинами, а также коррекция недостатков отдельных познавательных процессов и познавательной деятельности в целом.

В соответствии с перечисленными трудностями и обозначенными во ФГОС НОО обучающихся с ЗПР особыми образовательными потребностями определяются **общие задачи** учебного предмета:

- формировать представления о числах и величинах, арифметических действиях;
- формировать устойчивые навыки вычислений в определенном программой объеме;
- уточнять и расширять представления о простейших геометрических фигурах, пространственных отношениях;
- формировать умения пользоваться измерительными инструментами, а также оперировать с результатами измерений и использовать их на практике;
- учить решать простые текстовые задачи с помощью сложения и вычитания;
- формировать способность использовать знаково- символические средства путем усвоения математической символики и обучения составлению различных схем;
- формировать приемы умственной деятельности, необходимые для овладения начальным курсом математики (наблюдения, анализа, сравнения, противопоставления и обобщения математических свойств и отношений);
- развивать связную устную речь через формирование учебного высказывания с использованием математической терминологии;
- удовлетворять особые образовательные потребности обучающихся с ЗПР

за счет упрощения учебно-познавательных задач, решаемых в ходе образования, обучения переносу полученных знаний в новые ситуации взаимодействия с действительностью;

- способствовать совершенствованию познавательной деятельности и речевой коммуникации, обеспечивающих преодоление недостатков сферы жизненной компетенции, типичных для младших школьников с ЗПР;
- содействовать достижению личностных, метапредметных и предметных результатов образования, совершенствованию сферы жизненной компетенции.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДМЕТА

Учебный предмет «Математика» является одним из основных в системе подготовки младшего школьника. Умение производить арифметические действия, анализировать, планировать, действовать в соответствии с алгоритмом, излагать свои мысли необходимо для полноценной социализации ребенка. Позитивное отношение к предмету, которое необходимо формировать с начала обучения, способствует осознанному усвоению знаний, умений и навыков, а также большей успешности в быту. Без базовых знаний по математике и автоматизированных навыков вычислений обучающиеся будут испытывать значительные трудности в освоении учебных предметов в среднем звене школы. Однако иногда даже у школьника без ограничений по возможностям здоровья овладение необходимым учебным содержанием вызывает трудности по разным причинам.

При задержке психического развития эти трудности резко усиливаются. Дети, начавшие школьное обучение, как правило, затрудняются в порядковом и количественном счете, усвоении пространственно-временных отношений и понятий. У них отмечается недостаточность планирования, обобщения, снижен познавательный интерес, что негативно влияет на мотивацию к учебной деятельности.

Следует отметить, что замедленный темп освоения учебного материала по математике обучающимися с ЗПР и введение для них в последующем обучение в 1 дополнительном классе не дает возможности использовать учебник на каждом уроке. Поэтому учитель периодически будет сталкиваться с необходимостью самостоятельно подбирать дидактический материал с учетом особых образовательных потребностей детей с ЗПР, а также определять цели и задачи урока.

Коррекционно-развивающая направленность учебного предмета «Математика» должна осуществляться за счет разнообразной предметно-практической деятельности, использования приемов взаимно-однозначного соотнесения, закрепления понятий в графических работах, постепенном усложнении предъявляемых заданий, поэтапном формировании умственных действий (с реальными предметами, их заместителями, в громкой речи, во внутреннем плане) с постепенным уменьшением количества внешних развернутых действий. Формирование ориентировочной основы различных математических действий базируется на полноценном овладении составом

числа, которому в 1 классе уделяется очень большое внимание. Помимо перечисленных при обучении математике решаются и общие коррекционно-развивающие задачи. Так совершенствование учебного высказывания может реализовываться через обучение ориентировке на поставленный вопрос при формулировке ответа (например, при решении задачи).

У обучающихся с ЗПР в определенной степени недостаточна замещающая функция мышления (способность к знаковому опосредствованию совершаемых действий). Поэтому они могут испытывать трудности в составлении схем, краткой записи. Использование заданий такого типа с предварительным обучением их выполнению (составление рисунков, наглядных схем, иллюстрирующих количественные отношения, памяток-подсказок, отражающих ход решения задачи и т.п.) улучшает общую способность к знаково-символическому опосредствованию деятельности.

В ходе обучения необходимо осуществлять индивидуальный подход к младшим школьникам с ЗПР. Обучающиеся, обнаруживающие относительно большую успешность при изучении материала, выполняют дополнительные индивидуальные задания. В свою очередь, школьники, испытывающие значительные трудности, могут получать необходимую помощь на психокоррекционных занятиях. Коррекционно-развивающее значение предмета заключается и в тесной связи с формированием сферы жизненной компетенции. Ребенок овладевает практическими навыками измерений, подсчетов необходимого количества и пр.

При обучении в 1 классе, выполняющем преимущественно пропедевтическую функцию, младший школьник осваивает первоначальные навыки работы с учебником и тетрадью, овладевает начальными математическими знаниями о числах, мерах, величинах и геометрических фигурах; умением выполнять устно и письменно арифметические действия с числами в пределах 10, решать текстовые задачи, распознавать и изображать простейшие геометрические фигуры.

ЗНАЧЕНИЕ ПРЕДМЕТА В ОБЩЕЙ СИСТЕМЕ РАБОТЫ

Изучение учебного материала по математике имеет большое значение в общей системе коррекционно-развивающей работы. В ходе обучения математике совершенствуются возможности произвольной концентрации внимания, расширяется объем оперативной памяти, формируются элементы логического мышления, улучшаются навыки установления причинно-следственных связей и разнообразных отношений между величинами. Развиваются процессы анализа, синтеза, сравнения, обобщения, происходит коррекция недостатков оперативной и долговременной памяти. Требования пояснять ход своих рассуждений способствуют формированию умений математического доказательства. Усвоение приемов решения задач является универсальным методом развития мышления. Выделение обобщенных способов решений примеров и задач определенного типа ведет к появлению возможностей рефлексии. Математика как учебный предмет максимально насыщена знаково-символическими средствами, активизирующими отвлеченное мышление.

При усвоении программного материала по учебному предмету «Математика» обучающиеся овладевают определенными способами деятельности: учатся ориентироваться в задании и проводить его анализ, обдумывать и планировать предстоящую работу, контролировать правильность выполнения задания, рассказывать о проведенной работе и давать ей оценку, что способствует совершенствованию произвольной регуляции деятельности.

Содержание материала 1 класса позволяет ввести в курс большое количество заданий предметного характера, предполагающих использование практических действий для их решения. Педагогу рекомендуется соблюдать принцип пошаговости при объяснении нового материала, которое обеспечивается уже указанной выше этапностью формирования действий, большим объемом наглядности, активизацией разных каналов восприятия (слухового, зрительного, тактильно-кинестетического).

Происходит постепенное усложнение заданий. Первые решаются в наглядно- практическом плане, далее предлагаются задания, решаемые с помощью действий образного мышления.

При обучении детей с ЗПР важно взаимодействие специалистов. Осуществление взаимосвязи учителя с педагогом-психологом позволит учитывать рекомендации последнего в реализации индивидуального подхода к обучающимся, соблюдении этапности работы по формированию учебных действий, а также произвольной регуляции деятельности.

Педагог-психолог, в свою очередь, способствует преодолению дисфункций (недостатков зрительно-моторной координации, пространственных представлений и пр.), а также создает основу для облегчения усвоения предметного материала за счет совершенствования познавательной деятельности.

Взаимодействие всех участников коррекционно-педагогического процесса, активное привлечение родителей является необходимым условием для достижения планируемых результатов образования и формирования сферы жизненной компетенции.

Общие рекомендаций, удовлетворяющие специфические образовательные потребности обучающихся по варианту 7.2.

- знакомить с новым материалом развернуто, пошагово (полезен прием детального руководства выполнением конкретного задания);
- изучать цифры с опорой на все модальности: слуховую, зрительную, кинестетическую;
- отводить значительное время практическим действиям: работе с предметами, рисунками, схемами к задачам и примерам и пр.;
- использовать для обучающихся мнестические опоры: наглядные схемы, шаблоны общего хода выполнения заданий.

ОПИСАНИЕ МЕСТА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебный предмет «Математика» входит в предметную область «Математика и информатика» и относится к обязательной части учебного плана.

В соответствии с учебным планом МАОУ гимназии № 18 на изучение учебного предмета отводится: в первом классе – 132 часа, в первом дополнительном - 132 часа,

во 2-4 классе - по 136 часов (4 часа в неделю). Общее количество часов за пять лет обучения – 672 часа.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

Программа обеспечивает достижение выпускниками начального общего образования следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты

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

2. Формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий.

3. Формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов.

4. Овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире.

5. Принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения.

6. Развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе.

7. Формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств.

8. Развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей.

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

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

Метапредметные результаты

1. Овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств 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 ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата.

4. Формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха.

5. Освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии.

6. Использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач.

7. Активное использование речевых средств информации и коммуникационных технологий (далее — ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач.

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

9. Овладение навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами; осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной формах.

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

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

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

13. Готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества.

14. Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета.

15. Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

16. Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в

соответствии с содержанием конкретного учебного предмета.

Предметные результаты:

1. Использование начальных математических знаний о числах, мерах, величинах и геометрических фигурах для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;

2. Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;

3. Умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом и исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

Разделы программы и реализуемое содержание учебного предмета

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, сравнение, нахождение неизвестного по двум суммам, 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 др.). 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, бордюры, 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.

Содержание учебного предмета, реализуемое на каждом уроке по годам обучения

1класс

1 дополнительный класс

Какая бывает форма: сравнение предметов по форме. Форма плоских геометрических фигур: круглая, прямоугольная, треугольная, овальная. Геометрические формы в окружающем мире.

Разговор о величине. Игра «Клуб весёлых математиков»: сравнение предметов по размерам. Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше-ниже, слева - справа, сверху - снизу, ближе - дальше, между и др.).

Расположение предметов: взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше - ниже, слева - справа, сверху - снизу, ближе - дальше, между и др.).

Количественный счёт предметов: счёт предметов в пределах 10: прямой и обратный.

Количественные числительные: один, два, три и т. д.

Порядковый счёт предметов: сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Чем похожи? Чем различаются? Экскурсия по гимназии: сравнение предметов по форме. Геометрические формы в окружающем мире. Нахождение предметов, обладающих заданными свойствами, выявление общего у разных предметов, нахождение различия у предметов, сходных в каком-то отношении.

Расположение предметов по размеру: расположение предметов по величине в порядке увеличения или уменьшения.

Столько же. Больше. Меньше: сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации. Сравнение двух групп предметов с объединением предметов в пары: столько же, больше, меньше.

Что сначала? Что потом? - сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации. Распределение событий по времени: сначала, потом, до, после, раньше, позже.

На сколько больше? На сколько меньше? Экскурсия на пришкольный участок:

сравнение численностей двух множеств предметов: много — мало, немного, больше — меньше, столько же, поровну. Два способа уравнивания численностей множеств.

Разностное сравнение численностей множеств: на сколько больше? На сколько меньше? **На сколько больше? На сколько меньше?** - сравнение численностей двух множеств предметов: много — мало, немного,

больше — меньше, столько же, поровну. Два способа уравнивания численностей множеств. Разностное сравнение численностей множеств: на сколько больше? На сколько меньше?

Множество. Элемент множества: составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу. Рассмотрение различных конечных множеств предметов или фигур, выделение элементов этих множеств, группировка предметов или фигур по некоторому общему признаку, определение характеристического свойства заданного множества, задание множества перечислением его элементов.

Части множества. Игра: «Угадай-ка»: разбиение множества предметов на группы в соответствии с указанными признаками.

Части множества. Разбиение множества предметов на группы в соответствии с указанными признаками: разбиение множества предметов на группы в соответствии с указанными признаками. Выделение в множестве его части (подмножества) по указанному свойству.

Равные множества: составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу. Знакомство с понятием

«равные множества», знаками = (равно) и неравно.

Равные множества. Поэлементное сравнение множеств: поэлементное сравнение двух-трёх конечных множеств.

Точки и линии: распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), замкнутая линия, незамкнутая линия.

Внутри. Вне. Между. Игра «Научи другого»: знакомство с обозначением точек буквами русского алфавита. Расположение точек на прямой и на плоскости в указанном порядке: внутри, вне, между.

Внутри. Вне. Между: расположение точек на прямой и на плоскости в указанном порядке: внутри, вне, между.

Число и цифра 1. Работа над ошибками: счет предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Рассмотрение одноэлементных множеств. Знакомство с числом и цифрой 1.

Число и цифра 2: счет предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации.

Прямая и её обозначение. Путешествие «Страна сказочной математики»: распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая). Знакомство со способом изображения прямой линии на чертеже с помощью линейки.

Рассказы по рисункам: составление задач по предметным картинкам, подготовка к введению понятия задача.

Знаки + (плюс), — (минус), = (равно): числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Чтение и запись числовых выражений с использованием знаков + (плюс), - (минус), = (равно).

Отрезок и его обозначение: распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), замкнутая линия, незамкнутая линия, отрезок, ломаная. Знакомство с отрезком, его изображением и обозначением на чертеже.

Игра: «Путешествие не заканчивается...». Секреты математики: распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), замкнутая линия, незамкнутая линия, отрезок, ломаная.

Число и цифра 3. Треугольник: счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. 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.

Число и цифра 4: счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона.

Четырёхугольник. Прямоугольник: 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. Знакомство с понятием четырёхугольника, его элементами (вершины, стороны, углы) и обозначением. Распознавание четырёхугольников (прямоугольников) на чертеже.

Сравнение чисел. Путешествие «В страну волшебных чисел»: счёт предметов.

Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Знаки $>$ (больше), $<$ (меньше).

Число и цифра 5: счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Таблица сложения. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Число и цифра 6: счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Таблица сложения. Знакомство с числом и цифрой 6, последовательностью чисел от 1 до 6. Знакомство с составом числа 6. Сравнение чисел от 1 до 6.

Замкнутые и незамкнутые линии: 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. Знакомство с замкнутой и незамкнутой линиями, их распознавание на чертеже.

Сложение: сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий.

Вычитание: сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий.

Число и цифра 7: счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Таблица сложения.

Длина отрезка: измерение длины отрезка различными мерками.

Число и цифра 0: счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона.

Название, образование и запись числа 0. Свойства нуля.

Число и цифра 8: счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Таблица сложения. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Число и цифра 9: счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Таблица сложения. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Число и цифра 10: счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Таблица сложения. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Числа 8, 9, 10: счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Таблица сложения. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Числовой отрезок. Работа над ошибками: сложение, вычитание, умножение и деление. Нахождение значения числового выражения. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Прибавить и вычесть 1: сложение, вычитание, умножение и деление. Таблица сложения. Нахождение значения числового выражения. Введение новых терминов: предыдущее число, последующее число.

Решение примеров $\square+1$ и $\square-1$: сложение, вычитание, умножение и деление. Таблица сложения. Нахождение значения числового выражения. Введение новых терминов: предыдущее число, последующее число.

Примеры в несколько действий: сложение, вычитание, умножение и деление.

Прибавить и вычесть 2: сложение, вычитание, умножение и деление. Таблица сложения.

Решение примеров $\square+2$ и $\square-2$: сложение, вычитание, умножение и деление. Таблица сложения.

Задача: решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (таблица, схема, диаграмма и другие модели).

Прибавить и вычесть 3: сложение, вычитание, умножение и деление. Таблица сложения.

Решение примеров $\square+3$ и $\square-3$: сложение, вычитание, умножение и деление. Таблица сложения.

Сантиметр: геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка.

Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр).

Прибавить и вычесть 4: сложение, вычитание, умножение и деление. Таблица сложения.

Решение примеров $\square+4$ и $\square-4$: сложение, вычитание, умножение и деление. Таблица сложения.

Столько же: задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», «больше (меньше) в...».

Столько же и ещё ... Столько же, но без ... : задачи, раскрывающие смысл отношений

«столько же и ещё ...», «столько же, но без ...».

Столько же и ещё ... Столько же, но без ... : задачи, раскрывающие смысл отношений

«столько же и ещё ...», «столько же, но без ...».

Задачи на увеличение числа на несколько единиц: задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», «больше (меньше)в...».

Задачи на уменьшение числа на несколько единиц: задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», «больше (меньше)в...».

Прибавить и вычесть 5: сложение, вычитание, умножение и деление. Таблица сложения.

Решение примеров $\square+5$ и $\square-5$: сложение, вычитание, умножение и деление. Таблица сложения.

Решение примеров $\square+5$ и $\square-5$: сложение, вычитание, умножение и деление. Таблица сложения.

Решение примеров $\square+5$ и $\square-5$: сложение, вычитание, умножение и деление. Таблица сложения.

Задачи на разностное сравнение: задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», «больше (меньше) в...». Знакомство с правилом определения, на сколько одно число больше или меньше другого.

Задачи на разностное сравнение: задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», «больше (меньше) в...». Знакомство с правилом определения, на сколько одно число больше или меньше другого.

Масса: измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна). Единица массы — килограмм. Определение массы предметов с помощью весов, путём взвешивания.

Масса. Единица массы - килограмм: измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна) Единица массы — килограмм. Определение массы предметов с помощью весов, путём взвешивания.

Сложение и вычитание отрезков: рассмотрение ситуаций, иллюстрирующих сложение и вычитание отрезков.

Сложение и вычитание отрезков: рассмотрение ситуаций, иллюстрирующих сложение и вычитание отрезков.

Слагаемые. Сумма: названия компонентов арифметических действий, знаки действий.

Взаимосвязь компонентов сложения: названия компонентов арифметических действий, знаки действий.

Закрепление по теме «Слагаемые. Сумма»: названия компонентов арифметических действий, знаки действий.

Переместительное свойство сложения: использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число).

Решение задач: решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (таблица, схема, диаграмма и другие модели).

Решение задач: решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (таблица, схема, диаграмма и другие модели).

Прибавление 6, 7, 8 и 9: использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число). Таблица сложения. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидка результата, вычисление на калькуляторе).

Решение примеров $\square + 6$, $\square + 7$, $\square + 8$, $\square + 9$: использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число). Таблица сложения. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидка результата, вычисление на калькуляторе).

Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность: названия компонентов арифметических действий, знаки действий.

Взаимосвязь компонентов вычитания: названия компонентов арифметических действий, знаки действий.

Взаимосвязь компонентов вычитания: названия компонентов арифметических действий, знаки действий.

Закрепление по теме «Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность»: названия компонентов арифметических действий, знаки действий.

Закрепление: использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число). Таблица сложения. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидка результата, вычисление на калькуляторе).

Задачи с несколькими вопросами: решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (таблица, схема, диаграмма и другие модели).

Задачи в 2 действия: решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (таблица, схема, диаграмма и другие модели).

Литр: измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), вместимости (литр), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век).

Нахождение неизвестного слагаемого: связь между сложением и вычитанием, умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

Вычитание 6, 7, 8 и 9: сложение, вычитание, умножение и деление. Таблица сложения.

Решение примеров $\square - 6$, $\square - 7$, $\square - 8$, $\square - 9$: сложение, вычитание, умножение и деление. Таблица сложения.

Таблица сложения: сложение, вычитание, умножение и деление. Таблица сложения.

Обобщение изученного: решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (таблица, схема, диаграмма и другие модели). Сложение, вычитание, умножение и деление. Таблица сложения.

Образование чисел второго десятка: чтение и запись чисел от нуля до миллиона.

Классы и разряды.

Двузначные числа от 10 до 20: чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды.

Случаи сложения и вычитания чисел от 10 до 20: сложение, вычитание, умножение и деление.

Случаи сложения и вычитания от 11 до 20: сложение, вычитание, умножение и деление.

Дециметр: геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка.

Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр).

Сложение и вычитание без перехода через десяток: сложение, вычитание, умножение и деление. Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка.

Сложение с переходом через десяток: сложение, вычитание, умножение и деление. **Сложение с переходом через десяток. Сложение вида $9+2$, $9+3$:** сложение, вычитание, умножение и деление.

Сложение с переходом через десяток. Сложение вида $9+4$, $9+5$: сложение, вычитание, умножение и деление.

Сложение с переходом через десяток. Сложение вида $9+6$, $9+7$: сложение, вычитание, умножение и деление.

Сложение с переходом через десяток. Сложение вида $9+8$, $9+9$: сложение, вычитание, умножение и деление.

Сложение с переходом через десяток. Закрепление: сложение, вычитание, умножение и деление.

Таблица сложения до 20: сложение, вычитание, умножение и деление. Таблица сложения.

Вычитание с переходом через десяток: сложение, вычитание, умножение и деление. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидка результата, вычисление на калькуляторе).

Вычитание двузначных чисел: сложение, вычитание, умножение и деление. Классы и разряды.

Повторение: сложение, вычитание, умножение и деление. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидка результата, вычисление на калькуляторе).

Вычитание чисел от 11 до 20. Повторение: сложение, вычитание, умножение и деление. Классы и разряды. Способы проверки правильности

вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидка результата, вычисление на калькуляторе).

2 класс

Повторение приёмов сложения и вычитания в пределах 20. Решение задач в 1—2 действия: сложение, вычитание, умножение и деление. Классы и разряды. Решение текстовых задач арифметическим способом. Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка.

Направления и лучи: 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.

Числовой луч: моделирование отношений и действий над числами с помощью числового отрезка и числового луча.

Обозначение луча: распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), замкнутая линия, незамкнутая линия, отрезок, ломаная, направление, луч.

Угол. Обозначение угла: 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.

Сумма одинаковых слагаемых: сложение, вычитание, умножение и деление.

Умножение: сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Задачи на раскрытие смысла арифметического действия (на нахождение суммы, остатка, произведения и частного).

Умножение числа 2: сложение, вычитание, умножение и деление. Таблица умножения.

Ломаная линия. Обозначение ломаной: 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.

Многоугольник: 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.

Умножение числа 3: сложение, вычитание, умножение и деление. Таблица умножения.

Куб: 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).

Умножение числа 4: сложение, вычитание, умножение и деление. Таблица умножения

Множители. Произведение: названия компонентов арифметических действий, знаки действий.

Умножение числа 5: сложение, вычитание, умножение и деление. Таблица умножения.

Умножение числа 6: сложение, вычитание, умножение и деление. Таблица умножения.

Умножение чисел 0 и 1: сложение, вычитание, умножение и деление. Таблица умножения.

Умножение чисел 7, 8, 9 и 10: сложение, вычитание, умножение и деление. Таблица умножения.

Таблица умножения в пределах 20: таблица умножения. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации.

Практическая работа: изготовление модели куба по готовым развёрткам. Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы.

Задачи на деление: сложение, вычитание, умножение и деление. Соотношения между единицами измерения однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная). Задачи на раскрытие смысла арифметического действия (нахождение суммы, остатка, произведения и частного).

Деление: сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий.

Деление на 2: сложение, вычитание, умножение и деление. Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу.

Пирамида: 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).

Деление на 3: сложение, вычитание, умножение и деление. Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу.

Делимое. Делитель. Частное: названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Связь между сложением и вычитанием, умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

Деление на 4: сложение, вычитание, умножение и деление. Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу.

Деление на 5: сложение, вычитание, умножение и деление. Составление

конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу.

Порядок выполнения действий: числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок.

Деление на 6: сложение, вычитание, умножение и деление.

Деление на 7, 8, 9 и 10: сложение, вычитание, умножение и деление.

Практическая работа: сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации. Изготовление модели пирамиды по готовым развёрткам. Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы.

Счёт десятками: счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона.

Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Круглые числа: счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Образование чисел, которые больше 20: чтение и запись чисел от нуля до миллиона.

Классы и разряды. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Старинные меры длины: геометрические величины и их измерение.

Метр: геометрические величины и их измерение. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр).

Знакомство с диаграммами: чтение столбчатой диаграммы.

Умножение круглых чисел: сложение, вычитание, умножение и деление
Деление круглых чисел: сложение, вычитание, умножение и деление

Практическая работа: изготовление моделей куба, пирамиды, цилиндра и конуса по готовым развёрткам. Группировка предметов, чисел, геометрических фигур по указанному признаку.

Сложение и вычитание без перехода через десяток: сложение, вычитание, умножение и деление. Числовое выражение. Нахождение значения числового выражения.

Сложение с переходом через десяток: сложение, вычитание, умножение и деление.

Скобки: числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок.

Устные и письменные приемы вычислений вида $35 - 15$, $30 - 4$: сложение, вычитание, умножение и деление.

Числовые выражения: числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения.

Устные и письменные приёмы вычислений вида $60 - 17$, $38 + 14$: нахождение значения числового выражения.

Длина ломаной: 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.

Устные и письменные приёмы вычислений вида $32 - 5$, $51 - 27$: нахождение значения числового выражения.

Сложение и вычитание с переходом через десяток: нахождение значения числового выражения.

Взаимно-обратные задачи: решение текстовых задач арифметическим способом.

Рисуем диаграммы: чтение столбчатой диаграммы.

Прямой угол: 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.

Прямоугольник. Квадрат: 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.

Периметр многоугольника: периметр. Вычисление периметра многоугольника.

Переместительное свойство умножения: Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число).

Умножение чисел на 0 и на 1: сложение, вычитание, умножение и деление.

Час. Минута: Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), вместимости (литр), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век).

Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз: решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше(меньше)на...», «больше (меньше) в...».

Решение задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз: решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», «больше (меньше) в...».

2 класс

Устные приемы сложения и вычитания в пределах 100: 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).

Алгоритм письменного сложения и вычитания двузначных чисел:

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

Конкретный смысл действий умножения и деления: сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица умножения. Связь между сложением и вычитанием, умножением и делением.

Приемы сложения и вычитания двузначных чисел: сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Связь между сложением и вычитанием, умножением и делением. Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидка результата, вычисление на калькуляторе).

Приемы сложения и вычитания двузначных чисел с переходом через десяток: алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидка результата, вычисление на калькуляторе).

Решение составных задач: решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (таблица, схема, диаграмма и другие модели).

Сумма нескольких слагаемых: 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).

Сумма нескольких слагаемых. Компоненты суммы: 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).

Цена. Количество. Стоимость: зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли-продажи и др. Скорость, время, путь; объем работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др.

Цена. Количество. Стоимость. Решение задач: зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли-продажи и др. Скорость, время, путь; объем работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др.

Проверка сложения: способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидка результата, вычисление на калькуляторе). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

Увеличение длины отрезка: задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», «больше (меньше) в...». Представление текста задачи (таблица, схема, диаграмма и другие модели).

Уменьшение длины отрезка: задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», «больше (меньше) в...». Представление текста задачи (таблица, схема, диаграмма и другие модели).

Увеличение и уменьшение длины отрезка: задачи, содержащие отношения

«больше (меньше) на...», «больше (меньше) в...». Представление текста задачи (таблица, схема, диаграмма и другие модели).

Обозначение геометрических фигур: 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). Использование чертёжных инструментов для выполнения построений.

Вычитание числа из суммы: установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения.

Вычитание числа из суммы. Компоненты вычитания: установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

Вычитание числа из суммы. Удобный способ вычисления выражения: установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения.

Проверка вычитания: способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидка результата, вычисление на калькуляторе). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

Вычитание суммы из числа: установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения.

Приём округления при сложении: способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидка результата, вычисление на калькуляторе).

Приём округления при сложении: способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидка результата, вычисление на калькуляторе).

Приём округления при вычитании: способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидка результата, вычисление на калькуляторе).

Равные фигуры: изображения на клетчатой бумаге (копирование рисунков, линейные орнаменты, бордюры, восстановление фигур, построение равной фигуры и др.)

Задачи в три действия: решение текстовых задач арифметическим способом.

Планирование хода решения задачи.

Решение задач: решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задачи.

Чётные и нечётные числа: чётные и нечётные числа. Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы.

Умножение числа 3. Деление на 3: сложение, вычитание, умножение и деление. Таблица умножения. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка).

Умножение числа 3. Деление на 3. Решение задач: сложение, вычитание, умножение и деление. Таблица умножения. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка). Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задачи.

Умножение суммы на число: числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения.

Умножение числа 4. Деление на 4: сложение, вычитание, умножение и деление. Таблица умножения. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка).

Проверка умножения: способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидка результата, вычисление на калькуляторе). Связь между сложением и вычитанием, умножением и делением.

Умножение двузначного числа на однозначное: сложение, вычитание, умножение и деление. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидка результата, вычисление на калькуляторе).

Задачи на приведение к единице: решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задачи.

Умножение числа 5. Деление на 5: сложение, вычитание, умножение и деление.

Таблица умножения. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка).

Умножение числа 6. Деление на 6: сложение, вычитание, умножение и деление.

Таблица умножения. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка).

Умножение числа 6. Деление на 6: сложение, вычитание, умножение и деление.

Таблица умножения. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка).

Умножение числа 6. Деление на 6. Решение задач: сложение, вычитание, умножение и деление. Таблица умножения. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка). Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задачи.

Проверка деления: способы проверки правильности вычислений

(алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидка результата, вычисление на калькуляторе). Связь между сложением и вычитанием, умножением и делением.

Задачи на кратное сравнение: решение текстовых задач арифметическим способом.

Планирование хода решения задачи.

Задачи на кратное сравнение: решение текстовых задач арифметическим способом.

Планирование хода решения задачи.

Задачи на кратное сравнение. Закрепление: решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задачи. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидка результата, вычисление на калькуляторе). Связь между сложением и вычитанием, умножением и делением.

Умножение числа 7. Деление на 7: сложение, вычитание, умножение и деление. Таблица умножения. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка).

Умножение числа 8. Деление на 8: сложение, вычитание, умножение и деление. Таблица умножения. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка).

Прямоугольный параллелепипед: 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). Использование чертёжных инструментов для выполнения построений.

Прямоугольный параллелепипед. Практическая работа: 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). Использование чертёжных инструментов для выполнения построений.

Площади фигур: площадь геометрической фигуры. Точное и приближённое измерение площади геометрической фигуры.

Умножение числа 9. Деление на 9: сложение, вычитание, умножение и деление. Таблица умножения. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка).

Таблица умножения в пределах 100: сложение, вычитание, умножение и деление.

Деление суммы на число: числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения.

Вычисления вида $48 : 2$: сложение, вычитание, умножение и деление. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидка результата, вычисление на калькуляторе).

Вычисления вида $57 : 3$: сложение, вычитание, умножение и деление.

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

Метод подбора. Деление двузначного числа на двузначное: сложение, вычитание, умножение и деление. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидка результата, вычисление на калькуляторе).

Деление двузначного числа на двузначное: сложение, вычитание, умножение и деление. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидка результата, вычисление на калькуляторе).

Счёт сотнями: чтение и запись чисел от нуля до миллиона.

Названия круглых сотен: чтение и запись чисел от нуля до миллиона.

Образование чисел от 100 до 1000: чтение и запись чисел от нуля до миллиона. **Трёхзначные числа:** чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды.

Трёхзначные числа. Письменная нумерация: чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды.

Задачи на сравнение: решение текстовых задач арифметическим способом.

Раздел 5. Сложение и вычитание

Устные приёмы сложения и вычитания: сложение, вычитание, умножение и деление. Точное и приближённое измерение площади геометрической фигуры.

Устные приёмы сложения и вычитания. Задачи на сравнение: сложение, вычитание, умножение и деление. Точное и приближённое измерение площади геометрической фигуры. Решение текстовых задач арифметическим способом.

Устные приёмы сложения и вычитания. Решение задач: сложение, вычитание, умножение и деление. Точное и приближённое измерение площади геометрической фигуры. Решение текстовых задач арифметическим способом.

Единицы площади. Площадь прямоугольника: 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.

Площадь прямоугольника: 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.

Деление с остатком: сложение, вычитание, умножение и деление.

Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Деление с остатком.

Километр: геометрические величины и их измерение. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр).

Километр. Единицы длины: геометрические величины и их измерение. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр).

Письменные приёмы сложения и вычитания. Алгоритм: сложение, вычитание, умножение и деление. Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

Письменные приёмы сложения и вычитания вида: $325+143$; $457+26$; $764-235$: сложение, вычитание, умножение и деление. Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

Письменные приёмы сложения и вычитания. Закрепление: сложение, вычитание, умножение и деление. Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

Умножение круглых сотен. Устные приёмы умножения круглых сотен: сложение, вычитание, умножение и деление.

Деление круглых сотен. Устные приёмы деления круглых сотен: сложение, вычитание, умножение и деление.

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

Умножение на однозначное число: сложение, вычитание, умножение и деление. Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

Деление на однозначное число: сложение, вычитание, умножение и деление. Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

Умножение и деление на однозначное число: сложение, вычитание, умножение и деление. Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

Повторение изученного. Решение задач: сложение, вычитание, умножение и деление. Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел. Решение текстовых задач арифметическим способом.

Рациональные приемы вычислений: сложение, вычитание, умножение и деление. Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

Письменные приемы сложения и вычитания: сложение, вычитание, умножение и деление. Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

Письменные приемы умножения и деления: сложение, вычитание,

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

4 класс

Нумерация. Счет предметов. Разряды: сложение, вычитание, умножение и деление. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Решение текстовых задач арифметическим способом.

Числовые выражения. Порядок выполнения действий в выражениях: числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения

Умножение и деление вида 170×2 ; $560 : 7$: сложение, вычитание, умножение и деление. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидка результата, вычисление на калькуляторе).

Сложение и вычитание столбиком: сложение, вычитание, умножение и деление.

Прием письменного умножения трехзначных чисел на однозначные: сложение, вычитание, умножение и деление. Вычисление площади прямоугольника.

Прием письменного умножения однозначных чисел на трехзначные: сложение, вычитание, умножение и деление. Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы.

Деление вида $872 : 4$: сложение, вычитание, умножение и деление. Чтение столбчатой диаграммы.

Деление вида $612 : 3$: сложение, вычитание, умножение и деление. 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. Распознавание и называние геометрических тел (куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус) и их элементов (вершины, грани и ребра куба, параллелепипеда, пирамиды; основания цилиндра; вершина и основание конуса).

Числовые выражения: числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения.

Числовые выражения. Порядок действий: числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения.

Диагонали прямоугольника и их свойства: использование чертёжных инструментов для выполнения построений.

Числовые выражения. Решение задач: числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Решение текстовых задач арифметическим способом.

Группировка слагаемых: сложение, вычитание, умножение и деление.

Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число).

Группировка слагаемых. Решение задач: сложение, вычитание, умножение и деление. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число). Решение текстовых задач арифметическим способом.

Округление слагаемых: сложение, вычитание, умножение и деление. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число).

Умножение чисел на 10, 100 и на 1000: сложение, вычитание, умножение и деление.

Умножение числа на произведение: числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях.

Окружность и круг: 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.

Среднее арифметическое: сложение, вычитание, умножение и деление. Изображения на клетчатой бумаге (копирование рисунков, линейные орнаменты, бордюры, восстановление фигур, построение равной фигуры и др.).

Умножение двузначного числа на круглые десятки: сложение, вычитание, умножение и деление. Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок.

Скорость. Время. Расстояние: решение текстовых задач арифметическим способом. 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. Интерпретация данных таблицы.

Связи между скоростью, временем и расстоянием: решение текстовых задач арифметическим способом. 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. Интерпретация данных таблицы.

Связи между скоростью, временем и расстоянием. Решение задач: решение текстовых задач арифметическим способом. 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. Интерпретация данных таблицы.

Умножение двузначного числа на двузначное: алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

Письменное умножение двузначного числа на двузначное: алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

Виды треугольников: группировка предметов, чисел, геометрических фигур по указанному признаку. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений.

Виды треугольников. Решение задач: группировка предметов, чисел, геометрических фигур по указанному признаку. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений. Интерпретация данных таблицы. Решение текстовых задач арифметическим способом.

Деление круглых чисел на 10 и на 100: сложение, вычитание, умножение и деление. 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.

Деление числа на произведение: числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения.

Цилиндр: 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).

Задачи на нахождение неизвестного по двум суммам: решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи на приведение к единице, сравнение, нахождение неизвестного по двум суммам, нахождение неизвестного по двум разностям.

Деление круглых чисел на круглые десятки: сложение, вычитание, умножение и деление.

Письменное деление на двузначное число: алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

Деление на двузначное число с остатком: алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

Деление на двузначное число с остатком. Решение задач на движение: алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел. 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.

Тысяча. Счёт тысячами: чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды.

Новые счетные единицы. Класс единиц и класс тысяч: чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды.

Чтение многозначных чисел. Запись многозначных чисел: чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.

Десяток тысяч. Счёт десятками тысяч: чтение и запись чисел от нуля до миллиона.

Классы и разряды.

Чтение и запись многозначных чисел: чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.

Сотня тысяч. Счёт сотнями тысяч. Миллион: чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.

Виды углов: 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.

Разряды и классы чисел: классы и разряды.

Конус: распознавание и называние геометрических тел (куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус) и их элементов (вершины, грани, ребра куба, параллелепипеда, пирамиды; основания цилиндра; вершина и основание конуса).

Миллиметр: геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка.

Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр).

Задачи на нахождение неизвестного по двум разностям: решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи на приведение к единице, сравнение, нахождение неизвестного по двум суммам, нахождение неизвестного по двум разностям.

Устная нумерация. Закрепление. Математический диктант: чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды.

Алгоритм письменного сложения и вычитания многозначных чисел: алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

Центнер. Тонна: 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).

Центнер. Тонна. Решение задач: 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). Решение текстовых задач арифметическим способом.

Доли и дроби: доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

Дроби.

Единицы времени. Секунда: 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.

Сложение и вычитание величин: измерение величин; сравнение и упорядочение величин.

Умножение многозначного числа на однозначное число: сложение, вычитание, умножение и деление. Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

Умножение и деление на 10,100,1000, 10000 и 100000: сложение, вычитание, умножение и деление.

Нахождение дроби от числа: решение текстовых задач арифметическим способом.

Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

Умножение на круглые десятки, сотни и тысячи: сложение, вычитание, умножение и деление.

Таблица единиц длины: геометрические величины и их измерение. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидка результата, вычисление на калькуляторе).

Задачи на встречное движение: решение текстовых задач арифметическим способом. Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли-продажи и др. Скорость, время, путь; объём работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (таблица, схема, диаграмма и другие модели).

Таблица единиц массы: 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.

Единицы массы и их соотношения: 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.

Задачи на движение в противоположных направлениях: решение текстовых задач арифметическим способом. Зависимости между величинами,

характеризующими процессы движения, работы, купли-продажи и др. Скорость, время, путь; объём работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (таблица, схема, диаграмма и другие модели).

Умножение на двузначное число: алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

Задачи на движение в одном направлении: решение текстовых задач арифметическим способом. Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли-продажи и др. Скорость, время, путь; объём работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (таблица, схема, диаграмма и другие модели).

Время. Единицы времен: 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.

Единицы времени. Решение задач: 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. Решение текстовых задач арифметическим способом.

Таблица единиц времени: 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.

Деление многозначного числа на однозначное число: сложение, вычитание, умножение и деление. Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

Шар. Центр и радиус шара: 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).

Нахождение числа по его дроби: решение текстовых задач арифметическим способом.

Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

Деление чисел, которые оканчиваются нулями: сложение, вычитание, умножение и деление.

Задачи на движение по реке: решение текстовых задач арифметическим способом. Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли-продажи и др. Скорость, время, путь; объём

работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (таблица, схема, диаграмма и другие модели).

Деление многозначного числа на двузначное число: сложение, вычитание, умножение и деление. Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

Деление величины на число. Деление величины на величину: сложение, вычитание, умножение и деление. Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

Ар и гектар: площадь геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника.

Таблица единиц площади: площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр, ар, гектар). Точное и приближённое измерение площади геометрической фигуры.

Вычисление площади геометрической фигуры.

Умножение многозначного числа на трёхзначное число: сложение, вычитание, умножение и деление. Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

Деление многозначного числа на трёхзначное число: сложение, вычитание, умножение и деление. Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

Деление многозначного числа с остатком: сложение, вычитание, умножение и деление. Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел. Деление с остатком.

Приём округления делителя: сложение, вычитание, умножение и деление.

Приём округления делителя: сложение, вычитание, умножение и деление.

Особые случаи умножения и деления многозначных чисел: сложение, вычитание, умножение и деление. Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ОТВОДИМЫХ НА ОСВОЕНИЕ КАЖДОЙ ТЕМЫ

1 класс (132 часа)

1 дополнительный класс (132 часа)

<i>№ n/n</i>	<i>Тема урока</i>	<i>Количество часов</i>
1	Урок – экскурсия. Свойства предметов. Сравнение.	1
2	Знакомство с формами плоских фигур.	1
3	Урок – экскурсия. Знакомство с понятием «порядок». Счет предметов.	1
4	Совокупность предметов, фигур, обладающих общим признаком. Выделение части совокупности.	1
5	Сравнение двух совокупностей. Знаки = и \neq . Урок – экскурсия.	1

6	Сложение. Компоненты сложения. Знак «+».	1
	Самостоятельная работа	
7	Переместительное свойство сложения.	1
8	Вычитание. Компоненты вычитания. Знак «-».	1
9	Часть и целое, соотношение между ними. Самостоятельная работа.	1
10	Пространственно – временные отношения. Урок – экскурсия.	1
11	Счет предметов. Числа 1 и 2. Цифра 1. Самостоятельная работа.	1
12	Числовые равенства.	1
13	Число 3. Цифра 3. Состав числа 3. Треугольник. Самостоятельная работа.	1
14	Числа 1 – 3. Состав числа 3. Самостоятельная работа.	1
15	Урок – экскурсия. Числа 1, 2, 3.	1
16	Число 4, цифра 4. Состав числа 4. Четырехугольник. Самостоятельная работа.	1
17	Числа 1, 2, 3, 4. Числовой отрезок.	1
18	Урок – экскурсия. Шар, конус, цилиндр. Самостоятельная работа.	1
19	Число 5. Цифра 5. Состав числа 5. Пятиугольник.	1
20	Состав числа 5. Пирамида, куб, параллелепипед.	1
21	Контрольная работа №1 по теме «Группировка, сравнение, сложение и вычитание фигур»	1
22	Сравнение совокупностей предметов по количеству. Числа 1 – 5.	1
23	Отношения «больше», «меньше». Самостоятельная работа.	1
24	Число 6. Цифра 6. Состав числа 6.	1
25	Число и цифра 6.	1
26	Точки и линии. Самостоятельная работа.	1
27	Компоненты сложения.	1
28	Области и границы.	1
29	Компоненты вычитания.	1
30	Коррекция знаний по теме: «Сложение и вычитание в пределах 6».	1
31	Отрезок и его части. Самостоятельная работа.	1
32	Число 7. Цифра 7.	1
33	Ломанная линия. Многоугольник.	1
34	Выражение.	1
35	Сравнение выражений.	1
36	Выражение	1
37	Число 8. Цифра 8.	1
38	Состав числа 8. Сложение и вычитание в пределах 8.	1
39	Числа от 1 до 8. Самостоятельная работа.	1
40	Контрольная работа №2 по теме: «Сложение и вычитание в	1

	пределах 6».	
41	Число и цифра 9.	1
42	Таблица сложения. Самостоятельная работа.	1
43	Состав числа 9. Сложение и вычитание в пределах 9.	1
44	Сложение и вычитание в пределах 9.	1
45	Части фигур. Соотношение между целым и частью. Самостоятельная работа.	1
46	Разбиение фигур на части. Соотношение между целым и частью.	1
47	Число 0. Цифра 0. Свойства 0.	1
48	Число 0. Цифра 0. Свойства 0. Самостоятельная работа.	1
49	Кубик Рубика. Сложение и вычитание в пределах 9.	1
50	Равные фигуры. Самостоятельная работа.	1
51	Равные фигуры.	1
52	Контрольная работа №3 по теме: «Сложение и вычитание в пределах 9. Закономерности.»	1
53	Коррекция знаний по теме: «Сложение и вычитание в пределах 9. Закономерности.»	1
54	Контрольная работа за 1 полугодие	1
55	"Волшебные" цифры. Римские цифры. Задача. Самостоятельная работа.	1
56	Задача.	1
57	Задача.	1
58	Задача. Самостоятельная работа.	1
59	Обратная задача.	1
60	Обратная задача. Составление задачи	1
61	Обратная задача. Составление задачи.	1
62	Составление задачи.	1
63	Сравнение чисел.	1
64	Задачи на сравнение	1
65	Задачи на сравнение.	1
66	Задачи на сравнение.	1
67	Задачи на сравнение. Самостоятельная работа	1
68	Задачи на сравнение.	1
69	Величины и их измерение. Длина. Единицы измерения. Сантиметр.	1
70	Контрольная работа №4 по теме: «Решение задач».	1
71	Коррекция знаний по теме: «Решение задач».	1
72	Величины и их измерение. Длина. Единицы измерения. Сантиметр	1
73	Величины и их измерение. Длина. Единицы измерения. Сантиметр. Самостоятельная работа.	1
74	Величины и их измерение. Масса. Единицы измерения. Килограмм	1
75	Величины и их измерение. Масса. Единицы измерения	1

	Килограмм	
76	Величины и их измерение. Объем. Единицы измерения. Литр.	1
77	Свойства величин.	1
78	Свойства величин. Самостоятельная работа.	1
79	Решение задач.	1
80	Уравнения с предметами, фигурами и числами. Решение уравнений вида $x + a = b$	1
81	Уравнения с предметами, фигурами и числами. Решение уравнений вида $a + x = b$ Самостоятельная работа.	1
82	Уравнения с предметами, фигурами и числами. Решение уравнений вида $a - x = b$	1
83	Уравнения с предметами, фигурами и числами. Самостоятельная работа.	1
84	Уравнения с предметами, фигурами и числами. Решение уравнений вида $x - a = b$	1
85	Уравнения с предметами, фигурами и числами. Самостоятельная работа	1
86	Контрольная работа №5 по теме: «Величины. Уравнения. Решение задач».	1
87	Коррекция знаний №5 по теме: «Величины. Уравнения. Решение задач».	1
88	Укрупнение единиц счета	1
89	Укрупнение единиц счета.	1
90	Десяток. Число 10.	1
91	Состав числа 10. Сложение и вычитание в пределах 10. Самостоятельная работа.	1
92	Состав числа 10. Сложение и вычитание в пределах 10.	1
93	Решение задач.	1
94	Счет десятками. Самостоятельная работа.	1
95	Круглые числа, запись и название.	1
96	Круглые числа, запись и название. Самостоятельная работа.	1
97	Дециметр.	1
98	Счет десятками и единицами.	1
99	Контрольная работа №6 по теме: «Счет десятками и единицами».	1
100	Коррекция знаний по теме: «Счет десятками и единицами».	1
101	Запись и название чисел до 20.	1
102	Запись и название чисел до 20. Самостоятельная работа.	1
103	Запись и название чисел до 20. Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток.	1
104	Запись и название чисел до 20. Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток.	1
105	Запись и название чисел до 20. Сложение и вычитание в	1

	пределах 20 без перехода через десяток	
106	Нумерация двухзначных чисел. Самостоятельная работа. Натуральный ряд.	1
107	Натуральный ряд. Самостоятельная работа. Сравнение чисел.	1
108	Контрольная работа №7 по теме: «Сложение и вычитание в пределах 20» Сложение и вычитание двухзначных чисел.	1
109	Коррекция знаний «Сложение и вычитание в пределах 20.Сложение и вычитание двухзначных чисел.»	1
110	Сравнение чисел.	1
111	Сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через десяток.	1
112	Сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через десяток	1
113	Сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через десяток.	1
114	Таблица сложения. Сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через десяток.	1
115	Таблица сложения. Сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через десяток	1
116	Таблица сложения. Сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через десяток	1
117	Сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через десяток. Решение задач.	1
118	Сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через десяток. Решение задач.	1
119	Годовая контрольная работа за 1 класс.	1
120	Коррекция знаний по теме: «Итоговая контрольная работа за 1 класс».	1
121	Решение текстовых задач.	1
122	Решение текстовых задач.	
123-132	Повторение и обобщение изученного.	10

2 класс (136 часов)

№п/п	Тема урока	<i>Количество часов</i>
1	Повторение. Цепочки	1
2	Точка. Прямая. Параллельные прямые	1
3	Сложение и вычитание двузначных чисел в столбик	1
4	Сложение двузначных чисел, в результате которого получаются круглые числа	1
5	Сложение двузначных чисел вида $23 + 17$	1
6	Вычитание из круглых чисел	1

7	Вычитание из круглых чисел $40 - 24$	1
8	Натуральный ряд чисел. Сложение и вычитание двузначных чисел	1
9	Сложение двузначных чисел с переходом через разряд	1
10	Входная контрольная работа	1
11	Анализ контрольной работы и коррекция знаний уч-ся	1
12	Сложение двузначных чисел с переходом через разряд.	1
13	Вычитание двузначных чисел с переходом через разряд	1
14	Сложение и вычитание двузначных чисел	1
15	Сложение и вычитание двузначных чисел. Приемы устных вычислений.	1
16	Проверочная работа по теме «Сложение и вычитание двузначных чисел»	1
17	Комбинированный анализ работы и коррекция знаний уч-ся	1
18	Сотня. Счет сотнями. Запись и название круглых сотен	1
19	Метр	1
20	Взаимосвязь между единицами длины	1
21	Название и запись трехзначных чисел	1
22	Название и запись трехзначных чисел с нулем в разряде десятков	1
23	Название и запись трехзначных чисел с нулем в разряде единиц	1
24	Название и запись трехзначных чисел.	1
25	Контрольная работа за 1 четверть	1
26	Сложение и вычитание трехзначных чисел	1
27	Сложение трехзначных чисел вида $237 + 16$	1
28	Сложение трехзначных чисел с переходом через разряд вида $176 + 145$	1
29	Закрепление по теме «Сложение трехзначных чисел»	1
30	Самостоятельная работа по теме «Сложение трехзначных чисел»	1
31	Работа над ошибками	1
32	Вычитание трехзначных чисел вида $243 - 114$	1
33	Вычитание трехзначных чисел с переходом через разряд	1
34	Вычитание трехзначных чисел вида $300 - 156$	1
35	Сложение и вычитание трехзначных чисел	1
36	Самостоятельная работа по теме «Сложение и вычитание трехзначных чисел»	1
37	Комбинированный анализ работы и коррекция знаний уч-ся	1
38	Сети линий. Пути	1
39	Закрепление по теме «Сети линий. Пути»	1
40	Пересечение геометрических фигур	1
41	Закрепление по теме «Пересечение геометрических фигур»	1
42	Операции	1

43	Обратные операции	1
44	Прямая. Луч. Отрезок.	1
45	Программа действий. Алгоритм.	1
46	Программа действий. Алгоритм	1
47	Длина ломаной. Периметр	1
48	Числовые и буквенные выражения	1
49	Порядок действия в выражениях.	1
50	Программы с вопросами.	1
51	Виды алгоритмов	1
52	Комбинированная работа по теме «Числовые и буквенные выражения. Порядок действий»	1
53	Анализ комбинированной работы	1
54	Плоские поверхности	1
55	Угол. Прямой угол	1
56	Свойства сложения	1
57	Контрольная работа за 2 четверть	1
58	Вычитание суммы из числа	1
59	Вычитание числа из суммы	1
60	Прямоугольник. Квадрат	1
61	Закрепление по теме «Свойства сложения»	1
62	Площадь фигур	1
63	Единицы площади	1
64	Единицы площади. Прямоугольный параллелепипед	1
65	Проверочная работа по теме «Свойства сложения. Площадь фигур»	1
66	Анализ работы и коррекция знаний учащихся	1
67	Новые мерки и умножение	1
68	Множители. Произведение	1
69	Умножение	1
70	Площадь прямоугольника	1
71	Переместительное свойство умножения	1
72	Умножение на 0 и 1	1
73	Таблица умножения	1
74	Умножение числа 2. Умножение на 2	1
75	Таблица умножения на 2	1
76	Деление	1
77	Операция деление. Компоненты операции деления	1
78	Деление с 0 и 1	1
79	Четные и нечетные числа	1
80	Свойства умножения и деления	1
81	Проверочная работа по теме «Таблица умножения»	1
82	Анализ проверочной работы и коррекция знаний.	1
83	Таблица умножения и деления на 3	1
84	Виды углов	1

85	Закрепление по теме «Вычисление площади и стороны прямоугольника»	1
86	Уравнения вида $x \times b = c$	1
87	Уравнения вида $a : x = c$	1
88	Уравнения вида $x : b = c$	1
89	Урок закрепления по теме «Уравнения»	1
90	Таблица умножения и деления на 4	1
91	Увеличение и уменьшение в несколько раз	1
92	Решение задач на увеличение (уменьшение) в несколько раз	1
93	Контрольная работа по теме "Таблица умножения и деления"	1
94	Закрепление по теме «Решение задач на увеличение, уменьшение в несколько раз».	1
95	Таблица умножения и деления на 5	1
96	Порядок действий в выражениях без скобок	1
97	Проверочная работа по теме «Таблица умножения на 4 и на 5»	1
98	Комбинированный анализ работы и коррекция знаний уч-ся	1
99	Делители и кратные	1
100	Таблица умножения и деления на 6	1
101	Порядок действий в выражениях со скобками	1
102	Контрольная работа за 3 четверть	1
103	Урок закрепления по теме «Таблица умножения и деления на 2–6».	1
104	Таблица умножения и деления на 7	1
105	Урок закрепления по теме «Таблица умножения и деления на 2–7»	1
106	Закрепление по теме "Таблица умножения и деления на 2-7"	1
107	Кратное сравнение	1
108	Таблица умножения и деления на 8, 9	1
109	Окружность	1
110	Умножение и деление на 10 и 100	1
111	Проверочная работа по теме «Таблица умножения»	1
112	Комбинированный анализ работы и коррекция знаний уч-ся.	1
113	Объем фигуры	1
114	Тысяча	1
115	Свойства умножения	1
116	Умножение круглых чисел	1
117	Деление круглых чисел	1
118	Умножение суммы на число	1
119	Свойства сложения и умножения	1
120	Комбинированная работа по теме «Свойства умножения»	1
121	Комбинированный анализ работы и коррекция знаний уч-ся	1

	.	
122	Единицы длины. Миллиметр	1
123	Деление суммы на число	1
124	Повторение и закрепление по теме. «Внетабличное умножение и деление»	1
125	Повторение и закрепление по теме. «Внетабличное умножение и деление»	1
126	Случаи внетабличного умножения и деления	1
127	Случаи внетабличного умножения и деления	1
128	Единицы длины. Километр	1
129	Деление с остатком	1
130	Деление с остатком	1
131	Административная контрольная работа за год	1
132	Анализ контрольной работы и коррекция знаний уч-ся.	1
133	Итоговая контрольная работа.	1
134	Анализ итоговой контрольной работы, коррекция знаний учащихся	1
135	Обобщение изученного материала	1
136	Обобщение изученного материала	1

3 класс (136 часов)

№п/п	Тема урока	Количество часов
1.	Повторение пройденного во 2 классе. Сложение и вычитание, умножение и деление чисел. Уравнения.	1
2.	Множество и его элементы.	1
3.	Задание множества перечислением и свойством.	1
4.	Равные множества, пустое множество.	1
5.	Диаграмма Венна.	1
6.	Закрепление и систематизация изученного материала.	1
7.	Входная контрольная работа.	1
8.	Работа над ошибками	1
9.	Подмножество.	1
10.	Решение задач с пропорциональными величинами. Самостоятельная работа.	1
11.	Закрепление пройденного по теме «Множество».	1
12.	Разбиение множества на части по свойствам (Классификация)	1
13.	Пересечение множеств. Знак \cap .	1
14.	Свойства пересечения множеств.	1
15.	Задачи на пропорциональные величины нового вида.	1
16.	Проверочная работа по теме «Множество».	1
17.	Объединение множеств.	1

18.	Письменный прием умножения двузначного числа на однозначное.	1
19.	Свойства операции объединения множеств.	1
20.	Сложение и вычитание множеств.	1
21.	Обобщение и систематизация изученного материала.	1
22.	Обобщение и систематизация изученного материала. История развития понятия числа. Проверочная работа.	1
23.	Многочисленные числа.	1
24.	Нумерация многочисленных чисел.	1
25.	Сложение и вычитание многочисленных чисел.	1
26.	Сложение и вычитание многочисленных чисел. Самостоятельная работа.	1
27.	Выражение многочисленных чисел в различных единицах счета и анализ единиц счета с единицами длины.	1
28.	Сложение и вычитание многочисленных чисел	1
29.	Контрольная работа за 1 четверть	1
30.	Анализ контрольной работы и коррекция знаний уч-ся.	1
31.	Сложение и вычитание многочисленных чисел....	1
32.	Вычитание и сложение многочисленных чисел.	1
33.	Умножение чисел на 10, 100, 1000.	1
34.	Умножение круглых чисел. Математический диктант.	1
35.	Деление круглых чисел.	1
36.	Закрепление пройденного по теме «Умножение и деление круглых чисел».	1
37.	Закрепление пройденного по теме «Умножение и деление круглых чисел». Проверочная работа.	1
38.	Единицы длины.	1
39.	Единицы длины. Самостоятельная работа	1
40.	Единицы массы. Грамм.	1
41.	Единицы массы. Тонна. Центнер	1
42.	Повторение. Многочисленные числа. Единицы массы и длины.	1
43.	Многочисленные числа. Единицы массы и длины. Повторение.	1
44.	Самостоятельная работа по теме «Единицы длины и массы».	1
45.	Письменные приемы умножения на однозначное число .	1
46.	Задачи на нахождение величин по их сумме и разности.	1
47.	Деление на однозначное число	1
48.	Деление на однозначное число. Самостоятельная работа	1
49.	Деление на однозначное число. Проверка деления умножением	1
50.	Деление многочисленного числа на однозначное. Проверка деления умножением.	1
51.	Деление круглых чисел. Проверка деления умножением.	1

52.	Проверка деления умножением.	1
53.	Контрольная работа за 2 четверть.	1
54.	Анализ контрольной работы и коррекция знаний уч-ся. Письменные приемы умножения на однозначное число	1
55.	Деление многозначного числа на однозначное с остатком.	1
56.	Деление многозначного числа на однозначное.	1
57.	Закрепление пройденного по теме «Деление многозначного числа на однозначное».	1
58.	Закрепление пройденного по теме «Деление многозначного числа на однозначное»	1
59.	Преобразование фигур на плоскости	1
60.	Преобразование фигур на плоскости.	1
61.	Симметрия.	1
62.	Симметрия. Построение симметричных фигур	1
63.	Симметрия. Построение симметричных фигур. Самостоятельная работа	1
64.	Симметричные фигуры	1
65.	Симметричные фигуры. Проверочная работа	1
66.	Меры времени. Календарь. Дата	1
67.	Меры времени.	1
68.	Проверочная работа по теме «Деление многозначного числа на однозначное. Меры времени».	1
69.	Письменные приемы умножения на однозначное число.	1
70.	Меры времени. Дни недели.	1
71.	Меры времени. Дни недели. Математический диктант.	1
72.	Меры времени	1
73.	Часы и их виды.	1
74.	Часы и их виды. Самостоятельная работа.	1
75.	Сравнение, сложение и вычитание единиц времени	1
76.	Переменная.	1
77.	Выражение с переменной.	1
78.	Верно и неверно. Всегда и иногда.	1
79.	Равенство и неравенство	1
80.	Равенство и неравенство Математический диктант.	1
81.	Уравнение	1
82.	Уравнение. Закрепление.	1
83.	Решение составных уравнений.	1
84.	Решение составных уравнений	1
85.	Решение составных уравнений.	1
86.	Самостоятельная работа по теме «Равенство и неравенство. Уравнение».	1
87.	Решение уравнений	1
88.	Решение составных уравнений.	1
89.	Формулы периметра и площади прямоугольника	1
90.	Формула объема прямоугольного параллелепипеда	1

91.	Формула деления с остатком.	1
92.	Решение задач с помощью формул.	1
93.	Решение задач с помощью формул. Проверочная работа.	1
94.	Контрольная работа за 3 четверть.	1
95.	Работа над ошибками.	1
96.	Скорость, время, расстояние. Математический диктант.	1
97.	Скорость, время, расстояние.	1
98.	Формула пути.	1
99.	Формула пути. Решение задач.	1
100.	Решение задач на движение.	1
101.	Решение задач на движение	1
102.	Решение задач на движение.	1
103.	Решение задач на движение. Самостоятельная работа по теме.	1
104.	Решение задач на движение. Математический диктант.	1
105.	Решение задач на движение. Проверочная работа по теме.	1
106.	Умножение на двузначное число.	1
107.	Умножение на двузначное число	1
108.	Умножение на двузначное число. Проверочная работа по теме.	1
109.	Формула стоимости.	1
110.	Формула стоимости	1
111.	Решение задач на формулу стоимости.	1
112.	Решение задач на формулу стоимости. Тест.	1
113.	Решение задач на формулу стоимости.	1
114.	Умножение на двузначное число. Решение задач на формулу стоимости.	1
115.	Проверочная работа по темам "Умножение на двузначное число. Решение задач на формулу стоимости".	1
116.	Анализ проверочной работы и коррекция знаний уч-ся.	1
117.	Умножение на трехзначное число.	1
118.	Умножение на трехзначное число.	1
119.	Умножение на трехзначное число, у которого в разряде десятков стоит ноль.	1
120.	Умножение на трехзначное число, у которого в разряде десятков стоит ноль	1
121.	Умножение на трехзначное число, у которого в разряде десятков стоит ноль. Проверочная работа по теме.	1
122.	Формула работы.	1
123.	Формула работы	1
124.	Формула работы. Математический диктант.	1
125.	Решение задач с использованием изученных формул работы.	1
126.	Решение задач с использованием изученных формул работы	1

127.	Решение задач с использованием изученных формул работы. Самостоятельная работа по теме.	1
128.	Формула произведения.	1
129.	Формула произведения.	1
130.	Решение задач изученных типов.	1
131.	Решение задач изученных типов.	1
132.	Итоговая контрольная работа	1
133.	Анализ контрольной работы и коррекция знаний уч-ся. Повторение. Нумерация, сложение и вычитание многозначных чисел.	1
134.	Умножение многозначных чисел.	1
135.	Умножение многозначных чисел.	1
136.	Повторение	1

4 класс (136 часов)

№п/п	Тема урока	Количество часов
1	Повторение изученного	1
2	Решение неравенства	1
3	Множество решений	1
4	Закрепление изученного по теме «Неравенства»	1
5	Знаки больше или равно и меньше или равно	1
6	Двойное неравенство	1
7	Закрепление изученного по теме «Неравенства».	1
8	Оценка суммы	1
9	Оценка разности	1
10	Входная контрольная работа	1
11	Оценка произведения	1
12	Оценка частного	1
13	Прикидка результатов арифметических действий	1
14	Закрепление по теме «Прикидка арифметических действий».	1
15	Проверочная работа по теме «Неравенства»	1
16	Деление с однозначным частным	1
17	Деление на двузначное и трехзначное число	1
18	Деление на двузначное и трехзначное число.	1
19	Оценка площади	1
20	Приближенное вычисление площади	1
21	Закрепление по теме «Приближенное вычисление площади».	1
22	Измерения и дроби	1
23	Проверочная работа по теме «Приближенное вычисление площади»	1
24	Доли	1

25	Сравнение долей	1
26	Нахождение доли числа	1
27	Проценты	1
28	Нахождение числа по доле	1
29	Контрольная работа за 1 четверть	1
30	Работа над ошибками	1
31	Дроби	1
32	Сравнение дробей	1
33	Нахождение части числа	1
34	Нахождение числа по его части	1
35	Закрепление по теме «Дроби»	1
36	Площадь прямоугольного треугольника	1
37	Деление и дроби	1
38	Нахождение части, которую одно число составляет от другого	1
39	Закрепление по теме «Нахождение части от числа».	1
40	Проверочная работа по теме "Дроби"	1
41	Сложение дробей	1
42	Вычитание дробей	1
43	Закрепление изученного по теме «Сложение и вычитание дробей»	1
44	Правильные и неправильные дроби	1
45	Правильные и неправильные части величин	1
46	Задачи на части	1
47	Смешанные числа	1
48	Выделение целой части из неправильной дроби	1
49	Закрепление изученного по теме «Выделение целой части из неправильной дроби»	1
50	Запись смешанного числа в виде неправильной дроби	1
51	Сложение и вычитание смешанных чисел	1
52	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1
53	Административная контрольная работа	1
54	Сложение и вычитание смешанных чисел..	1
55	Контрольная работа за I полугодие	1
56	Анализ контрольной работы и коррекция знаний уч-ся.	1
57	Шкалы	1
58	Числовой луч	1
59	Координаты на луче	1
60	Расстояние между точками числового луча	1
61	Одновременное движение по числовому лучу	1
62	Скорость сближения и скорость удаления	1
63	Встречное движение	1
64	Движение в противоположных направлениях	1
65	Закрепление изученного по теме «Движение в противоположных направлениях»	1

66	Движение вдогонку	1
67	Движение с отставанием	1
68	Закрепление изученного по теме «Задачи на движение вдогонку и с отставанием»	1
69	Формула одновременного движения	1
70	Закрепление изученного по теме «Задачи на встречное движение»	1
71	Задачи на движение	1
72	Закрепление изученного по теме «Задачи на движение»	1
73	Проверочная работа по теме «Задачи на одновременное движение»	1
74	Действия над составными именованными величинами	1
75	Новые единицы площади	1
76	Закрепление изученного по теме: «Действия над составными именованными числами»	1
77	Сравнение углов	1
78	Развернутый угол. Смежные углы	1
79	Измерение углов	1
80	Угловой градус	1
81	Транспортир	1
82	Закрепление изученного по теме «Измерение углов»	1
83	Построение углов с помощью транспортира	1
84	Закрепление изученного по теме «Измерение и построение углов»	1
85	Круговые диаграммы	1
86	Столбчатые и линейные диаграммы	1
87	Преобразование именованных чисел. Углы.	1
88	Проверочная работа по теме «Диаграммы»	1
89	Передача изображений	1
90	Координаты на плоскости	1
91	Построение точек по их координатам	1
92	Точки на осях координат	1
93	Построение фигур по координатам	1
94	Кодирование фигур на плоскости	1
95	Координатный угол	1
96	График движения	1
97	Повторение по теме «График движения»	1
98	Проверочная работа по теме «Графики движения».	1
99	Чтение графиков движения	1
100	Изображение на графике времени и места встречи движущихся объектов	1
101	Чтение и построение графиков движения объектов, движущихся в противоположных направлениях	1
102	Контрольная работа за 3 четверть	1
103	Чтение и построение графиков движения	1

104	Повторение по теме «Нумерация многозначных чисел»	1
105	Повторение по теме «Письменные приемы сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел»	1
106	Повторение по теме «Свойства сложения и умножения»	1
107	Повторение по теме "Формула движения"	1
108	Повторение по теме «Задачи на нахождение части числа и числа по его части»	1
109	Повторение по теме «Формулы нахождения P, S, V »	1
110	Повторение по теме «Формулы нахождения P, S, V »	
111	Повторение по теме «Действия с именованными числами»	1
112	Повторение по теме «Действия с именованными числами»	
113	Повторение по теме. Умножение и деление многозначных чисел»	1
114	Итоговая контрольная работа.	1
115	Работа над ошибками.	1
116	Повторение по темам "Действия с именованными числами", "Решение задач"	1
117	Повторение по темам "Действия с именованными числами", "Решение задач".	1
118	Повторение по теме «Решение задач на движение»	1
119	Повторение по темам "Действия с именованными числами", "Решение задач".	1
120	Повторение по темам "Действия с именованными числами", "Решение текстовых задач".	1
121	Повторение по теме. Умножение и деление многозначных чисел»..	1
122	Повторение по теме. Умножение и деление многозначных чисел».	1
123	Повторение. Умножение и деление многозначных чисел. Решение задач.	1
124	Повторение. Умножение и деление многозначных чисел. Решение задач	1
125	Повторение. Решение задач на движение	1
126	Повторение. Решение задач на движение.	1
127	Повторение по теме "Формула движения".	1
128	Повторение по теме «Задачи на нахождение части числа и числа по его части».	1
129-130	Повторение по теме: «Задачи на нахождение части числа и числа по его части».	2
131-132	Обобщение и повторение пройденного.	2
133-136	Повторение пройденного	4

ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса представлено следующими объектами и средствами:

1. Учебники:

- 1) Петерсон Л.Г. Математика. 1 класс. Учебное пособие (учебник-тетрадь). В 3-х частях. ФГОС / Л.Г. Петерсон. – М.: Бином.
- 2) Петерсон Л.Г. Математика. 2 класс. Учебное пособие (учебник-тетрадь). В 3-х частях. ФГОС / Л.Г. Петерсон. – М.: Бином.
- 3) Петерсон Л.Г. Математика. 3 класс. Учебное пособие (учебник-тетрадь). В 3-х частях. ФГОС / Л.Г. Петерсон. – М.: Бином.
- 4) Петерсон Л.Г. Математика. 2 класс. Учебное пособие (учебник-тетрадь). В 3-х частях. ФГОС / Л.Г. Петерсон. – М.: Бином.

2. Технические средства: компьютер, проектор, доска

3. Учебно-практическое оборудование: Классная магнитная доска.

При обучении математике необходим разнообразный дидактический материал: наборы основных геометрических фигур и тел, счетный материал (предметный, картинный).

Для работы в тетради рекомендовано использовать тетради в крупную клетку, линейки, карандаши (простой и цветные).

