

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Красноярского края

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

МБОУ «Козульская СОШ № 1»

РАССМОТРЕНО

на заседании ШМО

Иванова В.А.
[номер приказа] от
« » август 2023

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по УВР

Лобзенко Г.В.
[номер приказа] от
« » август 2023

УТВЕРЖДЕНО

Директор

Николаева Н.А.
[номер приказа] от
« » август 2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Математика»

для обучающихся 4 классов

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по учебному предмету «Математика» (предметная область «Математика и информатика») включает пояснительную записку, содержание учебного предмета «Математика» для 1—4 классов начальной школы, распределённое по годам обучения, планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика» на уровне начального общего образования и тематическое планирование изучения курса.

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения предмета, характеристику психологических предпосылок к его изучению младшими школьниками; место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания, планируемым результатам и тематическому планированию. Содержание обучения раскрывает содержательные линии, которые предлагаются для обязательного изучения в каждом классе начальной школы.

Содержание обучения в каждом классе завершается перечнем универсальных учебных действий (УУД) — познавательных, коммуникативных и регулятивных, которые возможно формировать средствами учебного предмета «Математика» с учётом

возрастных особенностей младших школьников. В первом и втором классах предлагается пропедевтический уровень формирования УУД. В познавательных универсальных учебных действиях выделен специальный раздел «Работа с информацией». С учётом того, что выполнение правил совместной деятельности строится на интеграции регулятивных (определённые волевые усилия, саморегуляция, самоконтроль, проявление терпения и доброжелательности при налаживании отношений) и коммуникативных (способность вербальными средствами устанавливать взаимоотношения) универсальных учебных действий, их перечень дан в специальном разделе — «Совместная деятельность». Планируемые результаты включают личностные, метапредметные результаты за период обучения, а также предметные достижения младшего школьника за каждый год обучения в начальной школе.

В тематическом планировании описывается программное содержание по всем разделам (темам) содержания обучения каждого класса, а также раскрываются методы и формы организации обучения и характеристика видов деятельности, которые целесообразно использовать при изучении той или иной программной темы (раздела). Представлены также способы организации дифференцированного обучения.

В начальной школе изучение математики имеет особое значение в развитии младшего школьника.

Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения в основном звене школы, а также будут востребованы в жизни.

Изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих образовательных, развивающих целей, а также целей воспитания:

1. Освоение начальных математических знаний — понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий.
2. Формирование функциональной математической грамотности младшего школьника, которая характеризуется наличием у него опыта решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, построенных на понимании и применении математических отношений («часть-целое», «больше-меньше», «равно-неравно», «порядок»), смысла арифметических действий, зависимостей (работа, движение, продолжительность события).
3. Обеспечение математического развития младшего школьника, формирование способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации (примеров, оснований для упорядочения, вариантов и др.).
4. Становление учебно-познавательных мотивов и интереса к изучению математики и умственному труду; важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях; прочных навыков использования математических знаний в повседневной жизни.

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности младшего школьника:

- понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т. д.);
- математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);
- владение математическим языком, элементами алгоритмического мышления позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность предположения).

Младшие школьники проявляют интерес к математической сущности предметов и явлений окружающей жизни — возможности их измерить, определить величину, форму, выявить зависимости и закономерности их расположения во времени и в пространстве. Осознанию младшим школьником многих математических явлений помогает его тяга к моделированию, что облегчает освоение общего способа решения учебной задачи, а также работу с разными средствами информации, в том числе и графическими (таблица, диаграмма, схема).

В начальной школе математические знания и умения применяются школьником при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые учеником умения строить алгоритмы, выбирать рациональные способы устных и письменных арифметических вычислений, приёмы проверки правильности выполнения действий, а также различение, называние, изображение геометрических фигур, нахождение геометрических величин (длина, периметр, площадь) становятся показателями сформированной функциональной грамотности младшего школьника и предпосылкой успешного дальнейшего обучения в основном звене школы.

Характеристика учебного предмета.

В учебном предмете «Математика» объединён арифметический, геометрический и алгебраический материал. Основа арифметического содержания – представления о натуральном числе и нуле, арифметических действиях. Учащиеся учатся выполнять устно и письменно арифметические действия с числами в пределах 1000, узнают, как связаны между собой компоненты и результаты арифметических действий. Важной особенностью является включение элементов алгебраической пропедевтики (выражения с буквой, уравнения и их решения). Особое место занимают текстовые задачи. Работа с текстовыми задачами оказывает большое влияние на развитие у детей воображения, логического мышления. Учащиеся знакомятся с различными геометрическими фигурами и геометрическими величинами. Они овладеют навыками работы с измерительными и чертёжными инструментами (линейка, циркуль).

Большое внимание уделяется формированию умений сравнивать математические объекты (числа, числовые выражения, различные величины, геометрические фигуры), выделять их существенные признаки и свойства, проводить на этой основе классификацию, анализировать различные задачи, формулировать выводы и делать обобщения.

В процессе освоения учебного материала используются разные методы и формы обучения, но особое внимание уделяется частично – поисковому и исследовательскому методам, индивидуальной, парной, групповой формам обучения.

Содержание предмета математики позволяет осуществлять его связь с другими предметами, изучаемыми в начальной школе (русский язык, окружающий мир, технология). Усвоенные знания и способы действий необходимы не только для дальнейшего успешного изучения математики и других школьных дисциплин, но и для решения многих практических задач во взрослой жизни.

Контроль уровня достижений учащихся по предмету проводится в форме контрольных работ.

Учебный предмет «Математика» относится к образовательной области «Математика и информатика».

В соответствии с учебным планом начального общего образования на изучение математики в 4 классе отводится 4 часа в неделю, в год 136 часов.

Предметные результаты

– Использование приобретенных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.

– Владение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счета, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.

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

– Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.

– Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информацию по заданной теме, распечатывать ее на принтере).

В результате изучения курса математики обучающиеся на уровне начального общего образования:

научатся использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов, процессов, явлений, оценки количественных и пространственных отношений;

овладеют основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, научатся применять математические знания и представления для решения учебных задач, приобретут начальный опыт применения математических знаний получат представление о числе как результате счета и измерения, о десятичном принципе записи чисел; научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с числами; находить неизвестный компонент арифметического действия; составлять числовое выражение и находить его значение; накопят опыт решения текстовых задач; познакомятся с простейшими геометрическими формами, научатся распознавать, называть и изображать геометрические фигуры, овладеют способами измерения длин и площадей;

приобретут в ходе работы с таблицами и диаграммами важные для практико-ориентированной математической деятельности умения, связанные с представлением, анализом и интерпретацией данных; смогут научиться извлекать необходимые данные из таблиц и диаграмм, заполнять готовые формы, объяснять, сравнивать и обобщать информацию, делать выводы и прогнозы.

Универсальные учебные действия

Универсальные познавательные учебные действия:

- ориентироваться в изученной математической терминологии, использовать её в высказываниях и рассуждениях;
- сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры), записывать признак сравнения; выбирать метод решения математической задачи (алгоритм действия, приём вычисления, способ решения, моделирование ситуации, перебор вариантов);
- обнаруживать модели изученных геометрических фигур в окружающем мире;
- конструировать геометрическую фигуру, обладающую заданным свойством (отрезок заданной длины, ломаная определённой длины, квадрат с заданным периметром);
- классифицировать объекты по 1 - 2 выбранным признакам;
- составлять модель математической задачи, проверять её соответствие условиям задачи;
- определять с помощью цифровых и аналоговых приборов: массу предмета (электронные и гиревые весы), температуру (градусник), скорость движения транспортного средства (макет спидометра), вместимость (с помощью измерительных сосудов).

Работа с информацией:

- представлять информацию в разных формах;
- извлекать и интерпретировать информацию, представленную в таблице, на диаграмме; использовать справочную литературу для поиска информации, в том числе Интернет (в условиях контролируемого выхода).

Универсальные коммуникативные учебные действия:

- использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;
- приводить примеры и контрпримеры для подтверждения/опровержения вывода, гипотезы;
- конструировать, читать числовое выражение;
- описывать практическую ситуацию с использованием изученной терминологии;
- характеризовать математические объекты, явления и события с помощью изученных величин;
- составлять инструкцию, записывать рассуждение;
- инициировать обсуждение разных способов выполнения задания, поиск ошибок в решении.

Универсальные регулятивные учебные действия:

- контролировать правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия, решения текстовой задачи, построения геометрической фигуры, измерения;
- самостоятельно выполнять прикидку и оценку результата измерений;
- находить, исправлять, прогнозировать трудности и ошибки и трудности в решении учебной задачи.

Совместная деятельность:

- участвовать в совместной деятельности: договариваться о способе решения, распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа;
- договариваться с одноклассниками в ходе организации проектной работы с величинами (составление расписания, подсчёт денег, оценка стоимости и веса покупки, рост и вес человека, приближённая оценка расстояний и временных интервалов; взвешивание; измерение температуры воздуха и воды), геометрическими фигурами (выбор формы и деталей при конструировании, расчёт и разметка, прикидка и оценка конечного результата).

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Изучение математики на уровне начального общего образования направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения предмета «Математика» у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

- осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека;
- развития способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;
- применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;
- осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;
- применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;

- работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;
- оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;
- оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей;
- стремиться углублять свои математические знания и умения; пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения у обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия.

Универсальные познавательные учебные действия:

1) Базовые логические действия:

- устанавливать связи и зависимости между математическими объектами (часть-целое; причина-следствие; протяжённость);
- применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение;
- приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач;
- представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой.

2) Базовые исследовательские действия:

- проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;
- понимать и адекватно использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач;
- применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов)

3) Работа с информацией:

- находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды;
- читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель);
- представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи;
- принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации.

Универсальные коммуникативные учебные действия:

- конструировать утверждения, проверять их истинность;
- строить логическое рассуждение;
- использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;
- формулировать ответ;
- комментировать процесс вычисления, построения, решения; объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;
- в процессе диалогов по обсуждению изученного материала — задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;
- создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида - описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при решении задачи), инструкция (например, измерение длины отрезка);
- ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;

- составлять по аналогии; . самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Универсальные регулятивные учебные действия:

1) Самоорганизация:

- планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;
- выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

2) Самоконтроль:

- осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности, объективно оценивать их;
- выбирать и при необходимости корректировать способы действий;
- находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок.

3) Самооценка:

- предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);
- оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

- участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров);
- согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;
- осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.

Предметные результаты.

К концу обучения в 4 классе обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;
- находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз;
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 - устно);
- умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 - устно);
- деление с остатком — письменно (в пределах 1000); вычислять значение числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения, вычитания, умножения, деления с многозначными числами;
- использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;
- выполнять прикидку результата вычислений;
- осуществлять проверку полученного результата по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу/алгоритму, а также с помощью калькулятора;
- находить долю величины, величину по ее доле; находить неизвестный компонент арифметического действия; использовать единицы величин для при решении задач (длина, масса, время, вместимость, стоимость, площадь, скорость);
- использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час; сутки, неделя, месяц, год, век), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час, метр в секунду);

- использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путем, между производительностью, временем и объемом работы; определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), скорость движения транспортного средства;
- определять с помощью измерительных сосудов вместимость; выполнять прикидку и оценку результата измерений;
- решать текстовые задачи в 1—3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя, при необходимости, вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: достоверность/реальность, соответствие условию;
- решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (на покупки, движение и т.п.), в том числе, с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить и оценивать различные способы решения, использовать подходящие способы проверки;
- различать, называть геометрические фигуры: окружность, круг; изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;
- различать изображения простейших пространственных фигур: шара, куба, цилиндра, конуса, пирамиды;
- распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);
- выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух трех прямоугольников (квадратов);
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения; приводить пример, контрпример;
- формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно/двухшаговые) с использованием изученных связей; классифицировать объекты по заданным/самостоятельно установленным одному, двум признакам;
- извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную в простейших столбчатых диаграммах, таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счет, меню, прайс-лист, объявление);
- заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму; использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях;
- дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма; выбирать рациональное решение; составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;
- конструировать ход решения математической задачи;
- находить все верные решения задачи из предложенных.

Учебно-тематический план.

Содержание программного материала	Количество часов	В том числе	Проверочные	Тесты	Практические	Традиционные	Формы организации учебных занятий, нетрадиционные типы уроков (30%)
-----------------------------------	------------------	-------------	-------------	-------	--------------	--------------	---

		в	кон тро льн ых раб от	рабо т		рабо та	фор м (70 %)	Путешествие	Викторина	Исследование	Сказка	Игра	Проект	Соревнование	Другое
1	Числа от 1 до 1 000. Повторение	13		2			8	1			1	3			
2	Числа, которые больше 1 000. Нумерация	11	1	1		1	8		1	1			1		
3	Числа, которые больше 1 000. Величины	16	1	1	1	1	11		1	1		1		2	
4	Числа, которые больше 1 000. Сложение и вычитание	14	1	1	1		7	1	1	1	2	1		1	
5	Числа, которые больше 1 000. Умножение и деление	74	5	4	3		60	3	1	4	2	2	1	1	
6	Итоговое повторение	8					5					3		1	
	Итого:	136	8	9	5	2	98	5	4	7	5	10	2	5	

Содержание учебного предмета.

Числа от 1 до 1000.

Повторение (13 ч)

Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2 — 4 действия. Письменные приемы вычислений.

Числа, которые больше 1000.

Нумерация (11 ч)

Новая счетная единица — тысяча.

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

Чтение, запись и сравнение многозначных чисел.

Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.

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

Числа, которые больше 1 000.

Величины (16 ч)

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

Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр. Соотношения между ними.

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

Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век. Соотношения между ними. Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности.

Числа, которые больше 1 000.

Сложение и вычитание (14 ч)

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

Решение уравнений вида: $x+312=654+79$ $729-x=217+163$ $x-137=500-140$.

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

Сложение и вычитание значений величин

Числа, которые больше 1 000. Умножение и деление (74 ч)

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

Решение уравнений вида $6 \cdot x = 429 + 120$, $x \cdot 18 = 270 - 50$, $360 : x = 630 : 7$ на основе взаимосвязей между компонентами и результатами действий.

Устное умножение и деление на однозначное число в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 10, 100, 1000.

Письменное умножение и деление на однозначное и двузначное числа в пределах миллиона. Письменное умножение и деление на трехзначное число (в порядке ознакомления).

Умножение и деление значений величин на однозначное число.

Связь между величинами (скорость, время, расстояние; масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов и др.).

В течение всего года проводится:

- вычисление значений числовых выражений в 2 — 4 действия (со скобками и без них), требующих применения всех изученных правил о порядке выполнения действий;
- решение задач в одно действие, раскрывающих:
 - а) смысл арифметических действий;
 - б) нахождение неизвестных компонентов действий;
 - в) отношения *больше, меньше, равно*;
 - г) взаимосвязь между величинами;
- решение задач в 2 — 4 действия;
- решение задач на распознавание геометрических фигур в составе более сложных; разбиение фигуры на заданные части; составление заданной фигуры из 2 — 3 ее частей;
- построение изученных фигур с помощью линейки и циркуля.

Итоговое повторение (8 ч)

Повторение изученных тем за год

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Дата	Содержание	Виды учебной деятельности обучающихся
1		Нумерация. Счёт предметов. Разряды. <i>Урок-путешествие.</i>	Знакомятся с учебником, с системой условных обозначений. Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000. Повторяют устные и письменные приемы сложения и вычитания. Знают последовательность чисел в пределах 1 000, как образуется каждая следующая счетная единица. Группируют числа по заданному установленному правилу. Наблюдают закономерность числовой последовательности.
2		Числовые выражения. Порядок выполнения действий. <i>Урок-сказка</i>	Знают таблицу сложения и вычитания однозначных чисел. Умеют пользоваться изученной математической терминологией, вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия. Применять

			правила порядка выполнения действий в числовых выражениях. Решать уравнения.
3		Нахождение суммы нескольких слагаемых.	Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия. Сравнивают способы вычислений, выбирают удобный. Составляют инструкцию, алгоритм выполнения задания.
4		Приемы письменного вычитания трехзначных чисел	Знают прием письменного вычитания. Осуществляют пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия. Используют приемы проверки правильности вычисления результата действия.
5		Приёмы письменного умножения трехзначных чисел на однозначные.	Решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять приемы письменного умножения трехзначных чисел на однозначные. Моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения
6		Умножение на 0 и 1. <i>Урок –игра.</i>	Пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять приемы письменного умножения трехзначных чисел на однозначные.
7		Приёмы письменного деления трехзначных чисел на однозначные .	Решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять приемы письменного умножения трехзначных чисел на однозначные
8		Деление трёхзначных чисел на однозначные. <i>Урок-игра.</i>	Записывать примеры столбиком, пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять приемы письменного умножения трехзначных чисел на однозначные.
9		Приемы письменного деления трёхзначных чисел на однозначное число.	Выполнять приемы письменного деления на однозначное число, когда число единиц высшего разряда делимого меньше делителя.
10		Деление трехзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль. <i>Урок- игра.</i>	Выполнять письменное деление трехзначных чисел на однозначные числа, когда количество единиц высшего разряда делимого меньше делителя и когда в частном появляются нули (в любом из разрядов
11		«Что узнали. Чему научились». Повторение пройденного. <i>Вводная диагностическая работа</i>	Выполнения действий в числовых выражениях. Записывать и сравнивать числа в пределах 1 000, пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи арифметическим способом. Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее Сложение, вычитание, умножение, деление чисел в пределах 1 000.
12		Сбор и представление данных. Диаграммы. Чтение и составление столбчатых диаграмм). <i>Практическая работа</i>	Работать с информацией: находить, обобщать и представлять данные; Читают и строят столбчатые диаграммы, строят и объясняют простейшие логические выражения
13		Взаимная проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать шаг к	Прогнозировать результаты вычислений; контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами. Контролировать и

		успеху». <i>Проверочная работа № 1 по теме «Повторение».</i>	оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее.
14		Устная нумерация. Класс единиц и класс тысяч. Разряды и классы	Последовательность чисел в пределах 1 000 000, понятия «разряды» и «классы». Счет десятками, сотнями, тысячами. Выделяют в числе единицы каждого разряда. Определяют и называют общее количество единиц каждого разряда, содержащихся в числе
15		Письменная нумерация. Чтение чисел	Знают последовательность чисел в пределах 1 000 000. Умеют читать и записывать многозначные числа. Образование, запись чисел, состоящих из единиц III и IV классов. Двухступенчатая проверка деления с остатком. Задачи на нахождение четвертого пропорционального. Считают предметы десятками, сотнями, тысячами.
16		Письменная нумерация. Запись чисел	Умеют читать и записывать многозначные числа. Группируют числа по заданному или самостоятельно установленному признаку, находят несколько вариантов группировки
17		Натуральная последовательность трехзначных чисел. Разрядные слагаемые.	Читать и записывать многозначные числа, устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать ее, восстанавливать пропущенные в ней элементы. Упорядочивают заданные числа.
18		Сравнение многозначных чисел.	Сравнивают числа по классам и разрядам. Умеют выполнять устно арифметические действия над числами в пределах сотни и с большими числами в случаях, легко сводимых к действиям в пределах ста.
19		Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз.	Решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз. Используют математические термины при записи и выполнении арифметического действия.
20		Нахождение общего количества единиц какого-либо разряда в данном числе	Читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1 000 000, находить общее количество единиц какого-либо разряда в многозначном числе
21		Класс миллионов и класс миллиардов <i>Проверочная работа № 2 по теме «Нумерация»</i>	Знать класс миллионов, класс миллиардов, последовательность чисел в пределах 1000 000. Читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1 000 000.
22		«Что узнали. Чему научились» Повторение пройденного. <i>Урок-викторина Математический диктант № 1</i>	Читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1 000 000.
23		Контрольная работа №1 по теме «Нумерация»	Выполнять действия, соотносить, сравнивать, оценивать свои знания.
24		Проект «Математика	Работать с информацией: находят, обобщают и

		вокруг нас» Создание математического справочника «Наш город(село)»	представляют данные, используют справочную литературу для уточнения и поиска информации; составляют план работы. Анализируют и оценивают результаты.
25		Анализ контрольной работы. Единицы длины - километр. Таблица единиц длины.	Знают единицы длины. Умеют сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах
26		Соотношение между единицами длины.	Знают единицы длины. Умеют сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах
27		Единицы измерения площади. Квадратный километр. Квадратный миллиметр. <i>Урок- исследование.</i>	Знают единицы площади. Умеют сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах
28		Таблица единиц площади.	Сравнивают объекты по разным признакам: длине, площади, массе, вычисляют периметр и площадь прямоугольника (квадрата), сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах
29		Единицы измерения массы: тонна, центнер	Знают прием измерения площади фигуры с помощью палетки. Умеют сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные
30		Контрольная работа № 2 за 1 четверть	Работают самостоятельно
31		Таблица единиц массы	Знают понятие «масса», единицы массы, таблицу единиц массы. Сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах
32		Анализ контрольной работы . Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились» <i>Математический диктант № 2.</i>	Анализируют достигнутые результаты и недочёты.
33		Палетка. Измерение площади фигуры с помощью палетки. Практическая работа	Знают прием измерения площади фигуры с помощью палетки. Умеют сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные
34		Единицы времени. Год, месяц, неделя. <i>Урок- соревнование.</i>	Определяют время по часам (в часах и минутах), сравнивают величины по их числовым значениям, выражают данные величины в различных единицах.
35		Время от 0 часов до 24 часов	Сравнивать величины по их числовым значениям; выражать данные величины в различных единицах, определять время по часам (в часах и минутах).
36		Решение задач на время.	Решают задачи на определение начала, продолжительности и конца события. Выполняют письменные вычисления (сложение и вычитание ,умножение и деление многозначных чисел на

			однозначное число).
37		Единицы времени. Секунда.	Сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах. Исследуют ситуации, требующие сравнения событий по продолжительности и конца событий
38		Единицы времени. Век. <i>Урок- викторина.</i>	Знают таблицу единиц времени. Сравнивают величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах.
39		Таблица единиц времени <i>Проверочная работа № 3 по теме «Величины».</i>	Сравнивают объекты по разным признакам: длине, площади, массе, вычислять периметр и площадь прямоугольника (квадрата), сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах
40		«Что узнали. Чему научились» Повторение пройденного. «Проверим себя и оценим свои достижения». <i>Тест № 1</i>	Анализируют достигнутые результаты и недочёты, проявляют личную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.
41		Устные и письменные приемы вычислений. <i>Урок-путешествие</i>	Знают прием нахождения суммы нескольких слагаемых. Умеют группировать слагаемые любыми способами. Сравнивают разные способы вычислений, выбирают удобный.
42		Прием письменного вычитания для случаев вида 8 000 – 548, 62 003 – 18 032	Умеют выполнять письменное вычитание многозначных чисел, пользоваться изученной математической терминологией. Контролируют и осуществляют пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия
43		Нахождение неизвестного слагаемого.	Знают правило нахождения неизвестного слагаемого. Умеют пользоваться изученной математической терминологией, проверять правильность выполненных вычислений. Контролируют и осуществляют пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия
44		Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого	Знают правило нахождения неизвестного уменьшаемого и вычитаемого. Умеют вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без них). Контролируют и осуществляют пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия.
45		Нахождение нескольких долей целого.	Умеют находить несколько долей целого, решать текстовые задачи арифметическим способом.
46		Нахождение нескольких долей целого. Решение задач.	Умеют находить несколько долей целого, решать текстовые задачи арифметическим способом
47		Сложение и вычитание величин. <i>Урок- исследование.</i>	Выполняют краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.). Планируют решение задачи. Выбирают наиболее целесообразный способ решения

			текстовой задачи. Объясняют выбор арифметических действий для решения. Действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи. Презентуют различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, составлением выражения).
48		Сложение и вычитание значений величин	выбор арифметических действий для решения. Действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи. Презентуют различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, составлением выражения). Используют геометрические образы в ходе решения задачи.
49		Решение задач на увеличение(уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме. <i>Урок- игра.</i>	Умеют решать текстовые задачи на уменьшение и увеличение в несколько раз с вопросами в косвенной форме арифметическим способом, проверять правильность выполнения действий.
50		Проверочная работа № 4 по теме «Сложение и вычитание»	Умеют решать текстовые задачи на уменьшение и увеличение в несколько раз с вопросами в косвенной форме арифметическим способом, проверять правильность выполнен-
51		«Что узнали. Чему научились». Повторение пройденного. <i>Урок –сказка.</i>	Умеют выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел), вычисления с нулем, пользоваться изученной математической терминологией; решать текстовые задачи арифметическим способом, пользоваться изученной математической терминологией
52		Контрольная работа № 3 по теме «Числа, которые больше 1 000. Сложение и вычитание».	Оценивают результаты усвоения учебного материала. Делают выводы, планируют действия по устранению выявленных недочетов, проявляют заинтересованность в расширении знаний и способов действий. Соотносят результат с поставленными целями изучения темы
53		Анализ контрольной работы. «Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились» .Странички для любознательных Логические игры и математические сказки.	Умеют выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел), вычисления с нулем, пользоваться изученной математической терминологией; решать текстовые задачи арифметическим способом, пользоваться изученной математической терминологией
54		«Проверим себя и оценим свои достижения». Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились» <i>Тест № 2</i>	Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий
55		Умножение и его свойства. Умножение на 0 и 1.	Знают свойства умножения. Умеют выполнять вычисления с нулем и единицей. Моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его

			выполнения.
56		Письменные приемы умножения многозначных чисел на однозначное число.	Умеют выполнять письменные приемы умножения, проверять правильность выполненных вычислений. Контролируют и осуществляют пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия.
57		Приемы письменного умножения для случаев вида: $\begin{array}{r} 4 \quad 019 \quad \cdot \quad 7, \\ 50 \quad 801 \quad \cdot \quad 4 \end{array}$	Знают приемы письменного умножения для случаев вида $4019 \cdot 7$. Умеют вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без них). Контролируют и осуществляют пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия.
58		Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями. <i>Математический диктант №3</i>	Знают прием умножения чисел, оканчивающихся нулями. Умеют проверять правильность выполненных вычислений. Контролируют и осуществляют пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия.
59		Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.	Знают правило нахождения неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя. Моделируют изученные арифметические зависимости. Умеют решать текстовые задачи арифметическим способом, вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без них)
60		Деление 0 и на 1.	Знают частные случаи деления 0 и на 1. Умеют применять приемы деления 0 и на 1. Моделируют изученные арифметические зависимости
61		Прием письменного деления многозначного числа на однозначное.	Знают конкретный смысл действия деления. Умеют делить многозначное число на однозначное, проверять правильность выполненных вычислений; вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без них)
62		Контрольная работа № 4 за 2 четверть.	Оценивают результаты усвоения учебного материала. Делают выводы, планируют действия по устранению выявленных недочетов, проявляют заинтересованность в расширении знаний и способов действий. Соотносят результат с поставленными целями изучения темы
63		Анализ контрольной работы. Письменное деление многозначного числа на однозначное.	Умеют решать текстовые задачи арифметическим способом, вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без них), делить многозначные числа на однозначные. Контролируют и осуществляют пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия
64		Решение задач на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженных в косвенной форме.	Умеют выполнять письменное деление многозначных чисел на однозначные, когда в записи частного есть нули. Контролируют и осуществляют пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия
65		Письменное деление многозначного числа на однозначное, когда в записи частного есть	Умеют выполнять письменное деление многозначных чисел на однозначные. Контролируют и осуществляют пошаговый контроль

		нули.	правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия
66		Решение задач на пропорциональное деление .	Умеют решать текстовые задачи на пропорциональное деление арифметическим способом, вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без них). Наблюдают за изменением решения задачи при изменении ее условия (вопроса)
67		Деление многозначного числа на однозначное.	Умеют выполнять письменное деление многозначных чисел на однозначные. Контролируют и осуществляют пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия
68		Решение задач на пропорциональное деление.	Сравнивать решения задач. Определять, сколько цифр будет в частном, выполнять деление
69		Деление многозначного числа на однозначное.	Умеют выполнять письменное деление многозначных чисел на однозначные; пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять письменные вычисления. Контролируют и осуществляют пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия
70		Деление многозначного числа на однозначное. <i>Проверочная работа № 5 по теме: «Умножение и деление на однозначное число»</i>	Умеют выполнять письменное деление многозначных чисел на однозначные; пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять письменные вычисления. Контролируют и осуществляют пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия.
71		«Что узнали. Чему научились» Повторение пройденного. <i>Тест № 3 «Проверим себя и оценим свои достижения».</i>	Умеют пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять письменные вычисления. Контролируют и осуществляют пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия
72		Контрольная работа № 5 по теме «Умножение и деление на однозначное число».	Оценивают результаты усвоения учебного материала. Делают выводы, планируют действия по устранению выявленных недочетов, проявляют заинтересованность в расширении знаний и способов действий. Соотносят результат с поставленными целями изучения темы
73		Анализ контрольной работы. Повторение пройденного. Решение текстовых задач.	Умеют выполнять письменные вычисления, пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи арифметическим способом. Контролируют и осуществляют пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия.
74		Скорость. Единицы скорости. <i>Урок – исследование.</i>	Знают понятие «скорость», единицы скорости. Умеют пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи арифметическим способом
75		Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.	Умеют решать текстовые задачи арифметическим способом, устанавливать взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием, находить скорость, время,

			расстояние. Характеризуют явления и события с использованием величин
76		Нахождение времени движения по известным расстоянию и скорости	Умеют решать текстовые задачи арифметическим способом на нахождение скорости, времени, расстояния. Выбирают наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи. Объясняют выбор арифметических действий для решения
77		Связь между величинами: скоростью, временем и расстоянием. <i>Проверочная работа № 6 по теме «Скорость. Время. Расстояние».</i>	Умеют решать текстовые задачи арифметическим способом, устанавливать взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием, находить скорость, время, расстояние. Выбирают наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи
78		Умножение числа на произведение.	Умеют выполнять умножение числа на произведение, проверять правильность выполненных вычислений. Контролируют и осуществляют пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия
79		Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.	Умеют выполнять письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями, решать текстовые задачи арифметическим способом. Контролируют и осуществляют пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия.
80		Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	Умеют выполнять письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями, решать текстовые задачи арифметическим способом. Контролируют и осуществляют пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия.
81		Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями	Умеют выполнять письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями, решать текстовые задачи арифметическим способом. Контролируют и осуществляют пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия.
82		Решение задач на встречное движение. <i>Урок- путешествие.</i>	Умеют решать текстовые задачи на встречное движение арифметическим способом на нахождение скорости, времени, расстояния, проверять правильность выполненных вычислений. Контролируют: обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера. Наблюдают за изменением решения задачи при изменении ее условия (вопроса).
83		Перестановка и группировка множителей	Умеют группировать множители в произведении. Знают конкретный смысл умножения. Сравнивают разные способы вычислений, выбирают удобный Умеют выполнять письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями, решать текстовые задачи
84		«Что узнали. Чему научились». Повторение пройденного. Странички для	Умеют выполнять письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями, решать текстовые задачи арифметическим способом. Контролируют и осуществляют пошаговый контроль правильности и

		любопытных Задания творческого и поискового характера.	полноты выполнения алгоритма арифметического действия
85		Деление числа на произведение	Умеют выполнять деление числа на произведение, проверять правильность выполненных вычислений. Контролируют и осуществляют пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия.
86		Деление числа на произведение. Закрепление материала по теме .	Умеют выполнять деление числа на произведение, проверять правильность выполненных вычислений. Контролируют и осуществляют пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия
87		Деление с остатком на 10, 100 и 1 000. <i>Урок- викторина</i>	Умеют выполнять деление с остатком на 10, 100 и 1 000. Прогнозируют результат вычисления. Используют различные приемы проверки правильности вычисления результата действия
88		Задачи на нахождение четвертого пропорционального. <i>Урок- путешествие.</i>	Умеют решать и составлять обратные текстовые задачи на нахождение четвертого пропорционального арифметическим способом. Выбирают наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи. Объясняют выбор арифметических действий для решения
89		Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	Умеют выполнять письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями, решать текстовые задачи арифметическим способом. Контролируют и осуществляют пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия
90		Прием письменного деления на числа, оканчивающиеся нулями.	Умеют выполнять письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями, решать текстовые задачи арифметическим способом. Контролируют и осуществляют пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия
91		Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	Умеют выполнять письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями, решать текстовые задачи арифметическим способом. Контролируют и осуществляют пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия
92		Прием письменного деления на числа, оканчивающиеся нулями.	Умеют выполнять письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями, решать текстовые задачи арифметическим способом. Контролируют и осуществляют пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия
93		Решение задач на противоположное движение <i>Урок- путешествие.</i>	Умеют выполнять письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями, решать текстовые задачи арифметическим способом. Контролируют и осуществляют пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия
94		Решение задач. Закрепление приемов деления.	Выполняют краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезков, прямоугольник и др.). Планируют решение задачи.

		<i>Проверочная работа № 7 по теме «Деление на числа, оканчивающиеся нулями»</i>	Выбирают наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи. Объясняют выбор арифметических действий для решения. Действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи. Презентуют различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, составлением выражения).
95		«Что узнали. Чему научились». Повторение пройденного. <i>Математический диктант №4</i> <i>Урок- сказка</i>	Умеют выполнять письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями; решать текстовые задачи на противоположное движение арифметическим способом на нахождение скорости, времени, расстояния, проверять правильность выполненных вычислений
96		«Проверим себя и оценим свои достижения». <i>Тест № 4.</i>	Алгоритмы письменного деления и умножения на числа, оканчивающиеся нулями. Решение уравнений и задач на движение. Составление равенств. Вычисления с величинами. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение площади прямоугольника
97		Проект «Математика вокруг нас»	Работают с информацией: находят, обобщают и представляют данные(с помощью учителя и др. и самостоятельно). Используют справочную литературу для уточнения и поиска информации; интерпретируют информацию (объясняют, сравнивают и обобщают данные, формулируют выводы и прогнозы)
98		Контрольная работа № 6. <i>за 3 четверть</i>	Оценивают результаты усвоения учебного материала. Делают выводы, планируют действия по устранению выявленных недочетов, проявляют заинтересованность в расширении знаний и способов действий. Соотносят результат с поставленными целями изучения темы.
99		Анализ контрольной работы. Умножение числа на сумму.	Знают правило умножения числа на сумму. Умеют выполнять письменные вычисления (умножение и деление многозначных чисел на однозначное число), проверять правильность выполненных вычислений.
100		Прием устного умножения на двузначное число.	Знают правило умножения числа на сумму. Умеют выполнять письменные вычисления (умножение и деление многозначных чисел на однозначное число), проверять правильность выполненных вычислений.
101		Письменное умножение на двузначное число.	Умеют выполнять письменное умножение на двузначное число, решать текстовые задачи арифметическим способом. Контролируют и осуществляют пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия.
102		Письменное умножение на двузначное число. Закрепление материала по теме. <i>Урок –соревнование.</i>	Умеют выполнять письменное умножение на двузначное число. Контролируют и осуществляют пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия
103		Решение задач на нахождение неизвестных по двум разностям.	Умеют решать текстовые задачи на нахождение неизвестных по двум разностям арифметическим способом на нахождение скорости, времени, расстояния,

			проверять правильность выполненных вычислений. Контролируют: обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера.
104		Решение задач. <i>Урок –игра.</i>	Выполняют краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезков, прямоугольник и др.). Планируют решение задачи. Выбирают наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи. Объясняют выбор арифметических действий для решения. Действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи.
105		Прием письменного умножения на трехзначное число.	Выполнять письменное умножение на трехзначное число, решать текстовые задачи арифметическим способом. Контролируют и осуществляют пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия
106		Умножение на трехзначные числа, в записи которых есть нули.	Выполнять письменное умножение на трехзначное число, решать текстовые задачи арифметическим способом. Контролируют и осуществляют пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия
107		Письменный прием умножения на трехзначные числа в случаях, когда в записи первого множителя есть нули.	Выполнять письменное умножение на трехзначные числа, в записи которых есть нули, решать текстовые задачи арифметическим способом. Контролируют и осуществляют пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия
108		Умножение на двузначные и трехзначные числа. Закрепление изученного материала	Выполнять письменное умножение на трехзначные числа в случаях, когда в записи первого множителя есть нули, решать текстовые задачи арифметическим способом. Контролируют и осуществляют пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия.
109		«Что узнали. Чему научились». Повторение пройденного. <i>Математический диктант № 5</i>	Умеют выполнять письменное умножение на двузначные и трехзначные числа, решать текстовые задачи арифметическим способом. Контролируют и осуществляют пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия.
110		Письменное деление на двузначное число	Выполнять письменные вычисления. Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения и вычитания, умножения, деления). Моделируют изученные арифметические зависимости. Составляют инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождения значения числового выражения и т. д.).
111		Письменное деление с остатком на двузначное число.	Выполнять письменное деление многозначных чисел на двузначное число, проверять правильность выполненных вычислений.
112		Прием письменного	Знают конкретный смысл умножения и деления, названия

		деления на двузначное число.	действий, компонентов и результатов умножения и деления, связи между результатами и компонентами умножения и деления. Умеют выполнять письменное деление на двузначное число с остатком.
113		Прием письменного деления на двузначное число.	Выполнять письменное деление многозначных чисел на однозначное, на двузначное число. Контролируют и осуществляют пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия
114		Прием письменного деления на двузначное число Изменение пробной цифры	Выполнять письменное деление многозначных чисел на однозначное, на двузначное число. Контролируют и осуществляют пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия.
115		Прием письменного деления на двузначное число	Выполнять письменное деление многозначных чисел на двузначное число. Контролируют и осуществляют пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия.
116		Решение задач. Закрепление пройденного	Выполнять письменное деление многозначных чисел на двузначное число. Контролируют и осуществляют пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия.
117		Прием письменного деления на двузначное число.	Знают конкретный смысл умножения и деления, названия действий, компонентов и результатов умножения и деления, связи между результатами и компонентами умножения и деления. Умеют решать текстовые задачи арифметическим способом.
118		Всероссийская проверочная работа.	Выполнять письменное деление многозначных чисел на двузначное число. Контролируют и осуществляют пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия.
119		«Письменное деление на двузначное число»	Умеют выполнять письменное деление многозначных чисел на двузначное число. Контролируют и осуществляют пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия.
120		«Что узнали. Чему научились». Повторение пройденного. <i>Математический диктант №6</i>	Умеют выполнять письменные вычисления. Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия. Моделируют изученные арифметические зависимости. Составляют инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождении значения числового выражения и т. д.).
121		Контрольная работа № 7 по теме «Умножение и деление»	Выполнять письменные вычисления. Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения и вычитания, умножения, деления). Моделировать изученные арифметические зависимости. Составляют инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождении значения числового выражения и т. д.).
122		Анализ контрольной работы.	Оценивают результаты усвоения учебного материала. Делают выводы, планируют действия по устранению

		Письменное деление на трехзначное число	выявленных недочетов, проявляют заинтересованность в расширении знаний и способов действий. Соотносят результат с поставленными целями изучения темы. Знать конкретный смысл умножения и деления, связи между результатами и компонентами умножения и деления. Умеют применять прием письменного умножения и деления на трехзначное число
123		Прием письменного деления на трехзначное число	Знают конкретный смысл умножения и деления, связи между результатами и компонентами умножения и деления. Умеют применять прием письменного умножения и деления на трехзначное число
124		Прием письменного деления на трехзначное число	Знают конкретный смысл умножения и деления, связи между результатами и компонентами умножения и деления. Умеют применять прием письменного умножения и деления на трехзначное число
125		Проверка умножения делением и деления умножением	Умеют выполнять письменные вычисления (умножение и деление многозначных чисел на трехзначное число), проверять правильность выполненных вычислений
126		Проверка деления с остатком . <i>Урок- игра.</i>	Умеют выполнять письменные вычисления. Используют различные приемы проверки правильности вычисления результата действия, нахождения значения числового выражения
127		Проверка деления умножением. Закрепление	Выполнять письменные вычисления. Используют различные приемы проверки правильности вычисления результата действия, нахождения значения числового выражения
128		Промежуточная аттестация. Контрольная работа (за год)	. Работают самостоятельно. Применяют свои знания для выполнения итоговой работы. Оценивают результаты усвоения учебного материала. Делают выводы, планируют действия по устранению выявленных недочетов, проявляют заинтересованность в расширении знаний и способов действий. Соотносят результат с поставленными целями изучения материала
129		Анализ контрольной работы и работа над ошибками. «Что узнали. Чему научились» . <i>Математический диктант № 7</i>	Оценивают результаты освоения тем за 4 класс, проявляют личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения и вычитания, умножения, деления). Знают основные понятия математики.
130		Нумерация многозначных чисел Повторение материала.	Обосновывать свои действия, считать, выполнять арифметические действия, вычисления,
131		Выражения и уравнения.	Обосновывать свои действия, считать, выполнять арифметические действия, вычисления,
132		Арифметические действия. <i>Урок викторина</i>	Совершенствуют вычислительные навыки.
133		Порядок выполнения действий .	Оценивают результаты освоения темы, проявляют личностную заинтересованность в приобретении и

		<i>Урок-соревнование.</i>	расширении знаний и способов действий
134		Величины. <i>Урок-игра.</i>	Выполняют сложение и вычитание величин, заменяют крупные единицы величин более мелкими. Решают задачи с использованием величин
135		Геометрические фигуры.	Классифицируют геометрические фигуры по заданному или найденному основанию классификации
136		Обобщающий урок. <i>Игра «По стране математики».</i>	Оценивают результаты освоения темы, проявляют личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действия.