

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа №28 с углубленным изучением отдельных предметов»

РАССМОТРЕНО

на заседании ШМО учителей
начальных классов

Протокол № 1

от «29» 08 2016 года

Руководитель ШМО

(Рудой С.А.)

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

(Лузаткина Н.А.)

от «29» 08 2016 года

УТВЕРЖДАЮ

Директор МКОУ «СОШ №28»

Екимова И.Б.

«30»

2016 года



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПО МАТЕМАТИКЕ

Уровень образования (класс) **НАЧАЛЬНОЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ 1- 4 КЛАССЫ**

Количество часов: 540 часов

Составитель **учителя начальных классов**

Рабочая программа по математике составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта, учебного плана, авторской программы «Математика» Петерсон Л. Г. для 1-4 классов и является составной частью основной образовательной программы начального общего образования МКОУ «СОШ №28».

Рабочая программа ориентирована на использование учебника Петерсон Л.Г. «Математика» для обучающихся общеобразовательных организаций для 1- 4 классов.

Выбор указанной авторской программы и учебника обусловлен тем, что содержание авторской программы и логика изложения программного материала в учебнике «Математика» полностью соответствуют требованиям федерального компонента государственного стандарта начального образования.

Программа рассчитана на 540 ч. в 1 классе – 132 ч., во 2 - 4 классах – 408ч - по 136 ч./ в год (4 часа в неделю).

Рабочая программа имеет **целью** формирование у учащихся основ умения учиться; развитие их мышления, качеств личности, интереса к математике; создание для каждого ребенка возможности высокого уровня математической подготовки. И способствует решению **задач**:

- формирование у учащихся способностей к организации своей учебной деятельности посредством освоения личностных, познавательных, регулятивных и коммуникативных универсальных учебных действий;
- приобретение опыта самостоятельной математической деятельности с целью получения новых знаний, его преобразования и применения;
- формирование специфических для математики качеств мышления, необходимых для полноценного функционирования в современном обществе, и в частности логического, алгоритмического и эвристического мышления;
- духовно-нравственное развитие личности, предусматривающее с учетом специфики начального этапа обучения математике принятие нравственных установок созидания, справедливости, добра, становление основ гражданской российской идентичности, любви и уважения к своему Отечеству;
- формирование математического языка и математического аппарата как средства описания и исследования окружающего мира и как основы компьютерной грамотности;
- реализация возможностей математики в формировании научного мировоззрения учащихся, в освоении ими научной картины мира с учетом возрастных особенностей;
- овладение системой математических знаний, умений и навыков, необходимых для повседневной жизни и для продолжения образования в средней школе;
- создание здоровьесберегающей информационно-образовательной среды.

Ключевая идея курса заключается в том, что содержание, методики и дидактические основы курса математики «Учись учиться» создают условия, механизмы и конкретные педагогические инструменты для практической реализации в ходе изучения курса расширенного набора ценностных ориентиров, важнейшими из которых являются познание – поиск истины, правды, справедливости, стремление к пониманию объективных законов мироздания и бытия, созидание – труд, направленность на создание позитивного результата и готовность брать на себя ответственность за результат, гуманизм – осознание ценности каждого человека как личности, готовность слышать и понимать других, сопереживать, при необходимости – помогать другим.

Специфика курса математики требует особой организации учебной деятельности школьников в форме системно-деятельностного подхода. Образовательный процесс строится таким образом, чтобы каждый ученик имел возможность системно выполнять весь комплекс универсальных учебных действий, определенных ФГОС НОО, сохраняя и укрепляя при этом свое здоровье и достигая личностных, метапредметных и предметных

результатов, достаточных для успешного продолжения математического образования в основной школе.

С этой целью методы объяснения заменяются деятельностным методом обучения, основанным на методе рефлексивной самоорганизации, и, соответственно, изменяются методики изучения математического содержания и способы создания образовательной среды.

Математическое образование играет важную роль как в практической, так и в духовной жизни общества. Практическая сторона математического образования связана с формированием способов деятельности, духовная – с нравственным развитием человека.

Практическая полезность математического образования обусловлена тем, что понимание математических отношений является средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и обществе (хронология событий, протяженность во времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т. д.);

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

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

Без базовой математической подготовки невозможно стать образованным человеком, так, как освоение математического языка и системы математических знаний в контексте исторического процесса их создания, понимание роли и места математики в системе наук создаёт у учащихся целостное представление о мире. Содержание курса целенаправленно формирует информационную грамотность, умение самостоятельно получать информацию из наблюдений, бесед, справочников, энциклопедий, Интернета и работать с полученной информацией.

Обучение математике дает возможность развивать у учащихся познавательные универсальные действия, в первую очередь логические и алгоритмические. В процессе знакомства с математическими отношениями, зависимостями у школьников формируются учебные действия планирования последовательности шагов при решении задач; различения способа и результата действия; выбора способа достижения поставленной цели; использования знаково-символических средств для моделирования математической ситуации, представления информации; сравнения и классификации (например, предметов, чисел, геометрических фигур) по существенному основанию. Особое значение имеет математика для формирования общего приёма решения задач как универсального учебного действия.

Математическое образование вносит свой вклад в освоение системы социально принятых знаков и символов, существующих в современной культуре и необходимых как для обучения, так и для социализации.

Новизна данной программы определяется тем, что предполагает осуществлять индивидуальный контроль за формированием предметных и метапредметных компетенций, пользуясь новой системой оценки планируемых результатов.

При организации процессе обучения в рамках данной программы предполагается применение следующих педагогических технологий обучения: проблемно-диалогического обучения, технология развивающего обучения, технология использования в обучении игровых методов: ролевых, деловых и других видов обучающих игр, технология развития «критического мышления», технология проектной деятельности; система оценки «портфолио», а также дистанционные образовательные технологии и электронное обучение.

Внеурочная деятельность по предмету предусматривается в формах кружка «Мир деятельности», «Умники и умницы», олимпиады, КВН, декады по математике, викторин, консультаций, создание стенгазет, проведение праздников, организации проектной деятельности.

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Положением о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся МКОУ «СОШ №28» в форме: итоговых контрольных, переводных и диагностических работ.

ОЦЕНКА ПИСЬМЕННЫХ РАБОТ ПО МАТЕМАТИКЕ

Работа, состоящая из примеров:

«5» – без ошибок.

«4» – 1 грубая и 1–2 негрубые ошибки.

«3» – 2–3 грубые и 1–2 негрубые ошибки или 3 и более негрубых ошибки.

«2» – 4 и более грубых ошибки.

Работа, состоящая из задач:

«5» – без ошибок.

«4» – 1–2 негрубых ошибки.

«3» – 1 грубая и 3–4 негрубые ошибки.

«2» – 2 и более грубых ошибки.

Комбинированная работа:

«5» – без ошибок.

«4» – 1 грубая и 1–2 негрубые ошибки, при этом грубых ошибок не должно быть в задаче.

«3» – 2–3 грубые и 3–4 негрубые ошибки, при этом ход решения задачи должен быть верным.

«2» – 4 грубые ошибки.

Контрольный устный счет:

«5» – без ошибок.

«4» – 1–2 ошибки.

«3» – 3–4 ошибки.

Комбинированная работа (1 задача, примеры и задание другого вида)

Оценка "5" ставится:

- вся работа выполнена безошибочно и нет исправлений.

Оценка "4" ставится:

- допущены 1–2 вычислительные ошибки.

Оценка "3" ставится:

- допущены ошибки в ходе решения задачи при правильном выполнении всех остальных заданий
или

- допущены 3–4 вычислительные ошибки.

Оценка "2" ставится:

- допущены ошибки в ходе решения задачи и хотя бы одна вычислительная ошибка
или

- при решении задачи и примеров допущено более 5 вычислительных ошибок.

Комбинированная работа (2 задачи и примеры)

Оценка "5" ставится:

- вся работа выполнена безошибочно и нет исправлений.

Оценка "4" ставится:

- допущены 1-2 вычислительные ошибки.

Оценка "3" ставится:

- допущены ошибки в ходе решения одной из задач или
- допущены 3-4 вычислительные ошибки.

Оценка "2" ставится:

- допущены ошибки в ходе решения 2-ух задач или
- допущена ошибка в ходе решения одной задачи и 4 вычислительные ошибки или
- допущено в решении

Математический диктант

Оценка "5" ставится:

- вся работа выполнена безошибочно и нет исправлений.

Оценка "4" ставится:

- не выполнено 2 примера от их общего числа.

Оценка "3" ставится:

- не выполнено 3 -5 примеров от их общего числа.

Оценка "2" ставится:

- не выполнено свыше 5 примеров от их общего числа.

Рабочая программа учитывает возрастные и индивидуальные особенности обучающихся при получении начального общего образования, включая образовательные потребности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов через адаптацию методов, приемов, форм педагогического взаимодействия и форм контроля.

Особые образовательные потребности детей ЗПР

- наглядно-действенный характер содержания образования;
- упрощение системы учебно-познавательных задач, решаемых в процессе образования;
- специальное обучение «переносу» сформированных знаний и умений в новые ситуации взаимодействия с действительностью;
- необходимость постоянной актуализации знаний, умений и одобряемых обществом норм поведения;
- обеспечение особой пространственной и временной организации образовательной среды;
- использование преимущественно позитивных средств стимуляции деятельности и поведения;
- стимуляция познавательной активности, формирование потребности в познании окружающего мира и во взаимодействии с ним;
- специальная психокоррекционная помощь, направленная на формирование произвольной саморегуляции в условиях познавательной деятельности и поведения;

- специальная психокоррекционная помощь, направленная на формирование способности к самостоятельной организации собственной деятельности и осознанию возникающих трудностей, формированию умения запрашивать и использовать помощь взрослого;
- специальная психокоррекционная помощь, направленная на развитие разных форм коммуникации;
- специальная психокоррекционная помощь, направленная на формирование навыков социально одобряемого поведения в условиях максимально расширенных социальных контактов.

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА».

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, приобретут необходимые вычислительные навыки;

научатся применять математические знания и представления для решения учебных задач, приобретут начальный опыт применения математических знаний в повседневных ситуациях;

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.

Числа и величины

Выпускник научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз);
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;
- читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; час — минута, минута — секунда; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр).

Выпускник получит возможность научиться:

–выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.

Арифметические действия

Выпускник научится:

–выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);

–выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трехзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулем и числом 1);

–выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;

–вычислять значение числового выражения (содержащего 2—3 арифметических действия, со скобками и без скобок).

Выпускник получит возможность научиться:

–выполнять действия с величинами;

–использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;

–проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия и др.).

Работа с текстовыми задачами

Выпускник научится:

–устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;

–решать арифметическим способом (в 1—2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью;

–решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению ее доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);

–оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

Выпускник получит возможность научиться:

–решать задачи в 3—4 действия;

–находить разные способы решения задачи.

Пространственные отношения

Геометрические фигуры

Выпускник научится:

–описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;

–распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);

–выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;

–использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;

–распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);

–соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

Выпускник получит возможность научиться *распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.*

Геометрические величины

Выпускник научится:

- измерять длину отрезка;
- вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;
- оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближенно (на глаз).

Выпускник получит возможность научиться *вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников.*

Работа с информацией

Выпускник научится:

- читать несложные готовые таблицы;
- заполнять несложные готовые таблицы;
- читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

Выпускник получит возможность научиться:

- *читать несложные готовые круговые диаграммы;*
- *достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;*
- *сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;*
- *понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («...и...», «если... то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»);*
- *составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации;*
- *распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);*
- *планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;*
- *интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).*

Таким образом, в ходе освоения предмета «Математика» обеспечиваются условия для достижения обучающимися 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; формирование ценностей 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 ее 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 и средств информационных 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 цифровой форме 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 ее 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; формирование начального уровня культуры пользования словарями в системе универсальных учебных действий.

Предметные результаты

1) использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;

2) овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, измерения, пересчета, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов, записи и выполнения алгоритмов;

3) приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;

4) умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, совокупностями, представлять, анализировать и интерпретировать данные;

5) приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности.

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА».

В курсе математики выделяется несколько содержательных линий: *числовая, алгебраическая, геометрическая, функциональная, логическая, анализ данных, текстовые задачи*. При этом каждая линия отражает логику и этапы формирования математического знания в процессе познания и осуществляется на основе тех реальных источников, которые привели к их возникновению в культуре, в истории развития математического знания.

Так, ***числовая линия*** строится на основе счета предметов (элементов множества) и измерения величин. Понятия множества и величины подводят учащихся с разных сторон к понятию числа: с одной стороны, натурального числа, а с другой – положительного действительного числа.

Развитие ***алгебраической линии*** также неразрывно связано с числовой, во многом дополняет ее и обеспечивает лучшее понимание и усвоение изучаемого материала, а также повышает уровень обобщенности усваиваемых детьми знаний. Учащиеся записывают выражения и свойства чисел с помощью буквенной символики, что помогает им структурировать изучаемый материал, выявить сходства и различия, аналогии.

Изучение ***геометрической линии*** в курсе математики начинается достаточно рано, при этом на первых порах основное внимание уделяется развитию пространственных представлений, воображения, речи и практических навыков черчения: учащиеся овладеют навыками работы с такими измерительными и чертежными инструментами, как линейка, угольник, а несколько позже – циркуль, транспортир. Программа

предусматривает знакомство с плоскими и пространственными геометрическими фигурами. В рамках геометрической линии учащиеся знакомятся также с более абстрактными понятиями точки, прямой и луча, отрезка и ломаной линии, угла и многоугольника, области и границы, окружности и круга и др., которые используются для решения разнообразных практических задач.

Достаточно серьезное внимание уделяется в данном курсе развитию **логической линии** при изучении арифметических, алгебраических и геометрических вопросов программы. Практически все задания курса требуют от учащихся выполнения логических операций – анализ, синтез, сравнение, обобщение, аналогия, классификация, способствуют развитию познавательных процессов – воображения, памяти, речи, логического мышления.

Линия анализа данных целенаправленно формирует у учащихся информационную грамотность, умение самостоятельно получать информацию из наблюдений, бесед, справочников, энциклопедий, Интернет-источников и работать с полученной информацией: анализировать, систематизировать и представлять в различной форме, в том числе, в форме таблиц, диаграмм и графиков; делать прогнозы и выводы; выявлять закономерности и существенные признаки, проводить классификацию; составлять различные комбинации из заданных элементов и осуществлять перебор вариантов, выделять из них варианты, удовлетворяющие заданным условиям.

Функциональная линия строится вокруг понятия функциональной зависимости величин, которая является промежуточной моделью между реальной действительностью и общим понятием функции, и служит, таким образом, основой изучения в старших классах понятия функций. Учащиеся наблюдают за взаимосвязанным изменением различных величин, знакомятся с понятием переменной величины, и к 4 классу приобретают значительный опыт фиксации зависимостей между величинами с помощью таблиц, диаграмм, графиков движения и простейших формул

Знания, полученные детьми при изучении различных разделов курса, находят практическое применение при решении текстовых задач. В рамках **линии текстовых задач** они овладевают различными видами математической деятельности, осознают практическое значение математических знаний, у них развиваются логическое мышление, воображение, речь.

Особенностью курса является то, что после планомерной отработки небольшого числа базовых типов решения простых и составных задач учащимся предлагается широкий спектр разнообразных структур, состоящих из этих базовых элементов, но содержащих некоторую новизну и развивающих у детей умение действовать в нестандартной ситуации.

Линия текстовых задач в данном курсе строится таким образом, чтобы, с одной стороны, обеспечить прочное усвоение учащимися изучаемых методов работы с задачами, а с другой, – создать условия для их систематизации, и на этой основе раскрыть роль и значение математики в развитии общечеловеческой культуры.

Основные разделы и темы (1-4 классы)

Числа и арифметические действия с ними (200 ч)

Совокупности предметов или фигур, обладающих общим свойством.

Составление совокупности по заданному свойству (признаку). Выделение части совокупности.

Сравнение совокупностей с помощью составления пар: больше, меньше, столько же, больше (меньше) на ... Порядок.

Соединение совокупностей в одно целое (сложение). Удаление части совокупности (вычитание). Переместительное свойство сложения совокупностей. Связь между сложением и вычитанием совокупностей.

Число как результат счета предметов и как результат измерения величин.

Образование, название и запись чисел от 0 до 1 000 000 000 000. Порядок следования при счете. Десятичные единицы счета. Разряды и классы.

Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. *Связь между десятичной системой записи чисел и десятичной системой мер.*

Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения ($>$, $<$, $=$, \mathbb{N}_0).

Сложение, вычитание, умножение и деление натуральных чисел. Знаки арифметических действий ($+$, $-$, \cdot , $:$). Названия компонентов и результатов арифметических действий.

Наглядное изображение натуральных чисел и действий с ними.

Таблица сложения. Таблица умножения. Взаимосвязь арифметических действий (между сложением и вычитанием, между умножением и делением).

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Частные случаи умножения и деления с 0 и 1. Невозможность деления на 0.

Разностное сравнение чисел (больше на..., меньше на ...). Кратное сравнение чисел (больше в ..., меньше в ...). *Делители и кратные. Связь между компонентами и результатов арифметических действий.*

Свойства сложения и умножения: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания (правила умножения числа на сумму и суммы на число, числа на разность и разности на число). Правила вычитания числа из суммы и суммы из числа, деления суммы и разности на число. Деление с остатком. *Компоненты деления с остатком, взаимосвязь между ними. Алгоритм деления с остатком.*

Оценка и прикидка результатов арифметических действий. Монеты и купюры.

Числовое выражение. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий для рационализации вычислений (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении и др.).

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

Измерения и дроби. Недостаточность натуральных чисел для практических измерений. Потребности практических измерений как источник расширения понятия числа.

Доли. Сравнение долей. Нахождение доли числа и числа по доле.

Процент.

Дроби. Наглядное изображение дробей с помощью геометрических фигур и на числовом луче. Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями и дробей с одинаковыми числителями. Деление и дроби. Нахождение части числа, числа по его части и части, которую одно число составляет от другого.

Нахождение процента от числа и числа по его проценту.

Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Правильные и неправильные дроби. Смешанные числа. Выделение целой части из неправильной дроби. Представление смешанного числа в виде неправильной дроби. Сложение и вычитание смешанных чисел (с одинаковыми знаменателями дробной части)

Текстовые задачи (130 ч)

Условие и вопрос задачи. Установление зависимости между величинами, представленными в задаче. *Проведение самостоятельного*

анализа задачи. Построение наглядных моделей текстовых задач (схемы, таблицы, диаграммы, краткой записи и др.). Планирование хода решения задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом (по действиям с пояснением, по действиям с вопросами, с помощью составления выражения).

Арифметические действия с величинами при решении задач. *Соотнесение полученного результата с условием задачи, оценка его правдоподобия.*

Запись решения и ответа на вопрос задачи. Проверка решения задачи.

Задачи с некорректными формулировками (лишними и неполными данными, нереальными условиями). Примеры задач, решаемых разными способами.

Выявление задач, имеющих внешне различные фабулы, но одинаковое математическое решение (модель).

Простые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание, умножение, деление), содержащие отношения «больше (меньше) на ...», «больше (меньше) в ...»

Задачи, содержащие зависимость между величинами вида $a = b \cdot c$: путь – скорость – время (задачи на движение), объем выполненной работы – производительность труда – время (задачи на работу), стоимость – цена товара – количество товара (задачи на стоимость) и другие.

Классификация простых задач изученных типов.

Составные задачи на все 4 арифметические действия. *Общий способ анализа и решения составной задачи.*

Задачи на нахождение «задуманного числа». Задачи на нахождение чисел по их сумме и разности.

Задачи на приведение к единице.

Задачи на определение начала, конца и продолжительности события.

Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле. *Три типа задач на дроби. Задачи на нахождение процента от числа и числа по его проценту.*

Задачи на одновременное движение двух объектов (навстречу друг другу, в противоположных направлениях, вдогонку, с отставанием).

Пространственные отношения.

Геометрические фигуры и величины (60 ч)

Основные пространственные отношения: выше – ниже, шире – уже, толще – тоньше, спереди – сзади, сверху – снизу, слева – справа, между и др.

Сравнение фигур по форме и размеру (визуально).

Распознавание и называние геометрических форм в окружающем мире: круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус. Представления о плоских и пространственных геометрических фигурах. *Области и границы.*

Составление фигур из частей и разбиение фигур на части. Равенство геометрических фигур. Конструирование фигур из палочек.

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая, замкнутая и незамкнутая), отрезок, луч, ломаная, угол, треугольник, четырехугольник, пятиугольник, многоугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг, *прямой, острый и тупой углы, прямоугольный треугольник, развернутый угол, смежные углы, вертикальные углы, центральный угол окружности и угол, вписанный в окружность.*

Построение развертки и модели куба и прямоугольного параллелепипеда. Использование для построений чертежных инструментов (линейки,

чертежного угольника, циркуля, транспортира).

Элементы геометрических фигур: концы отрезка; вершины и стороны многоугольника; центр, радиус, диаметр, *хорда окружности (круга); вершины, ребра и грани куба и прямоугольного параллелепипеда.*

Преобразование фигур на плоскости. Симметрия фигур относительно прямой. Фигуры, имеющие ось симметрии. Построение симметричных фигур на клетчатой бумаге

План, расположение объектов на плане.

Геометрические величины и их измерение. Длина отрезка. Непосредственное сравнение отрезков по длине. Измерение длины отрезка. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр) и соотношения между ними. Периметр. Вычисление периметра многоугольника.

Площадь геометрической фигуры. Непосредственное сравнение фигур по площади. Измерение площади. Единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, ар, гектар) и соотношения между ними. Площадь прямоугольника и *прямоугольного треугольника. Приближенное измерение площади геометрической фигуры. Оценка площади. Измерение площади с помощью палетки.*

Объем геометрической фигуры. Единицы объема (кубический миллиметр, кубический сантиметр, кубический дециметр, кубический метр) и соотношения между ними. Объем куба и прямоугольного параллелепипеда

Непосредственное сравнение углов. Измерение углов. Единица измерения углов: угловой градус. Транспортир.

Преобразование, сравнение и арифметические действия с геометрическими величинами.

Исследование свойств геометрических фигур на основе анализа результатов измерений геометрических величин. Свойство сторон прямоугольника.

Свойство углов треугольника, четырехугольника. Свойство смежных углов. Свойство вертикальных углов и др.

Величины и зависимости между ними (50 ч)

Сравнение и упорядочение величин. *Общий принцип измерения величин.*

Единица измерения (мерка). Зависимость результата измерения от выбора мерки. Сложение и вычитание величин. Умножение и деление величины на число. Необходимость выбора единой мерки при сравнении, сложении и вычитании величин. Свойства величин.

Непосредственное сравнение предметов по массе. Измерение массы. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна) и соотношения между ними.

Непосредственное сравнение предметов по вместимости. Измерение вместимости. Единица вместимости: литр; ее связь с кубическим дециметром.

Измерение времени. Единицы времени (секунда, минута, час, сутки, год) и соотношения между ними. Определение времени по часам. Название месяцев и дней недели. Календарь.

Преобразование однородных величин и арифметические действия с ними.

Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная и др.). *Процент как сотая доля величины, знак процента. Часть величины, выраженная дробью. Правильные и неправильные части величин.*

Поиск закономерностей. Наблюдение зависимостей между величинами, фиксирование результатов наблюдений в речи, с помощью таблиц,

формул, графиков.

Зависимости между компонентами и результатами арифметических действий.

Переменная величина. Выражение с переменной. Значение выражения с переменной.

Формула. Формулы площади и периметра прямоугольника: $S = a \cdot b$, $P = (a + b) \cdot 2$.

Формулы площади и периметра квадрата: $S = a \cdot a$, $P = 4 \cdot a$.

Формула площади прямоугольного треугольника $S = (a \cdot b) : 2$.

Формула объема прямоугольного параллелепипеда: $V = a \cdot b \cdot c$.

Формула объема куба: $V = a \cdot a \cdot a$.

Формула пути $s = v \cdot t$ и ее аналоги: формула стоимости $C = a \cdot x$, формула работы $A = w \cdot t$ и др., их обобщенная запись с помощью формулы $a = b \cdot c$.

Шкалы. Числовой луч. Координатный луч. Расстояние между точками координатного луча. Равномерное движение точек по координатному лучу как модель равномерного движения реальных объектов.

Скорость сближения и скорость удаления двух объектов при равномерном одновременном движении. Формулы скорости сближения и скорости удаления: $v_{\text{сбл.}} = v_1 + v_2$ и $v_{\text{уд.}} = v_1 - v_2$. Формулы расстояния d между двумя равномерно движущимися объектами в момент времени t для движения навстречу друг другу ($d = s_0 - (v_1 + v_2) \cdot t$),

в противоположных направлениях ($d = s_0 + (v_1 + v_2) \cdot t$), вдогонку ($d = s_0 - (v_1 - v_2) \cdot t$), с отставанием ($d = s_0 + (v_1 - v_2) \cdot t$). Формула одновременного движения $s = v_{\text{сбл.}} \cdot t$ и $s = v_{\text{встр.}} \cdot t$.

Координатный угол. График движения.

Наблюдение зависимостей между величинами и их запись на математическом языке с помощью формул, таблиц, графиков (движения). Опыт перехода от одного способа фиксации зависимостей к другому.

Алгебраические представления (40 ч)

Числовые и буквенные выражения. Вычисление значений простейших буквенных выражений при заданных значениях букв.

Равенство и неравенство.

Обобщенная запись свойств 0 и 1 с помощью буквенных формул: $a > 0$; $a \cdot 1 = 1 \cdot a = a$; $a \cdot 0 = 0 \cdot a = 0$; $a : 1 = a$; $0 : a = 0$ и др.

Обобщенная запись свойств арифметических действий с помощью буквенных формул: $a + b = b + a$ – переместительное свойство сложения, $(a + b) + c = a + (b + c)$ – сочетательное свойство сложения, $a \cdot b = b \cdot a$ – переместительное свойство умножения, $(a \cdot b) \cdot c = a \cdot (b \cdot c)$ – сочетательное свойство умножения, $(a + b) \cdot c = a \cdot c + b \cdot c$ – распределительное свойство умножения (правило умножения суммы на число), $(a + b) - c = (a - c) + b = a + (b - c)$ – правило вычитания числа из суммы, $a - (b + c) = a - b - c$ – правило вычитания суммы из числа, $(a + b) : c = a : c + b : c$ – правило деления суммы на число и др.

Формула деления с остатком: $a = b \cdot c + r$, $r < b$.

Уравнение. Корень уравнения. Множество корней. Уравнения вида $a + x = b$, $a - x = b$, $x - a = b$, $a \cdot x = b$, $a : x = b$, $x : a = b$ (простые). Составные уравнения, сводящиеся к цепочке простых.

Решение неравенства на множестве целых неотрицательных чисел.

Множество решений неравенства. Строгое и нестрогое неравенство. Знаки $<$, $>$. Двойное неравенство.

Математический язык и элементы логики (20 ч)

Знакомство с символами математического языка, их использование для построения математических высказываний. Определение истинности и ложности высказываний. Построение простейших высказываний с помощью логических связок и слов «... и/или ...», «если ..., то ...», «верно/неверно, что ...», «каждый», «все», «найдется», «не».

Построение новых способов действия и способов решения текстовых задач. Знакомство со способами решения задач логического характера.

Множество. Элемент множества. Задание множества перечислением его элементов и свойством.

Пустое множество и его обозначение. Равные множества. Диаграмма Эйлера – Венна.

Подмножество. Пересечение множеств. Свойства пересечения множеств. Объединение множеств. Свойства объединения множеств.

Работа с информацией и анализ данных (40 ч)

Основные свойства предметов: цвет, форма, размер, материал, назначение, расположение, количество. Сравнение предметов и совокупностей предметов по свойствам.

Операция. Объект операции. Результат операции. Операции над предметами, фигурами, числами. Прямые и обратные операции. Отыскание неизвестных: объекта операции, выполняемой операции, результата операции.

Программа действий. Алгоритм. Линейные, разветвленные и циклические алгоритмы. Составление, запись и выполнение алгоритмов различных видов. Составление плана (алгоритма) поиска информации.

Сбор информации, связанной с пересчетом предметов, измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации, представление в разных формах.

Составление последовательности (цепочки) предметов, чисел, фигур и др. по заданному правилу.

Чтение и заполнение таблицы. Анализ и интерпретация данных таблицы.

Классификация элементов множества по свойству. Упорядочение информации.

Работа с текстом: проверка понимания; выделение главной мысли, существенных замечаний и иллюстрирующих их примеров; конспектирование.

Упорядоченный перебор вариантов. Сети линий. Пути. Дерево возможностей.

Круговые, столбчатые и линейные диаграммы: чтение, интерпретация данных, построение.

Обобщение и систематизация знаний.

Содержание программы для 1 класса

Числа и арифметические действия с ними (70 ч)

Группы предметов или фигур, обладающие общим свойством. Составление группы предметов по заданному свойству (признаку). Выделение части группы.

Сравнение групп предметов с помощью составления пар: больше, меньше, столько же, больше (меньше) на ... Порядок.

Соединение групп предметов в одно целое (сложение). Удаление части группы предметов (вычитание). Переместительное свойство сложения групп предметов. Связь между сложением и вычитанием групп предметов.

Аналогия сравнения, сложения и вычитания групп предметов со сложением и вычитанием величин.

Число как результат счета предметов и как результат измерения величин.

Названия, последовательность и обозначение чисел от 1 до 9. Наглядное изображение чисел совокупностями точек, костями домино, точками на числовом отрезке и т.д. Предыдущее и последующее число. Количественный и порядковый счет. Чтение, запись и сравнение чисел с помощью знаков =, №, >, <.

Сложение и вычитание чисел. Знаки сложения и вычитания. Название компонентов сложения и вычитания. Наглядное изображение сложения и вычитания с помощью групп предметов и на числовом отрезке. Связь между сложением и вычитанием. Зависимость результатов сложения и вычитания от изменения компонентов.

Разностное сравнение чисел (больше на..., меньше на...). Нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого.

Состав чисел от 1 до 9. Сложение и вычитание в пределах 9. Таблица сложения в пределах 9 («треугольная»).

Римские цифры. Алфавитная нумерация. «Волшебные» цифры.

Число и цифра 0. Сравнение, сложение и вычитание с числом 0.

Число 10, его обозначение, место в числовом ряду, состав. Сложение и вычитание в пределах 10.

Монеты 1 к., 5 к., 10 к., 1 р., 2 р., 5 р., 10 р.

Укрупнение единиц счета и измерения. Счет десятками. Наглядное изображение десятков с помощью треугольников. Чтение, запись, сравнение, сложение и вычитание «круглых десятков» (чисел с нулями на конце, выражающих целое число десятков).

Счет десятками и единицами. Наглядное изображение двузначных чисел с помощью треугольников и точек. Запись и чтение двузначных чисел, представление их в виде суммы десятков и единиц. Сравнение двузначных чисел. Сложение и вычитание двузначных чисел без перехода через разряд. Аналогия между десятичной системой записи чисел и десятичной системой мер.

Таблица сложения однозначных чисел в пределах 20 («квадратная»).

Сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через десяток.

Работа с текстовыми задачами (20 ч)

Устное решение простых задач на смысл сложения и вычитания при изучении чисел от 1 до 9.

Задача, условие и вопрос задачи. Построение наглядных моделей текстовых задач (схемы, схематические рисунки и др.).

Простые (в одно действие) задачи на смысл сложения и вычитания.

Задачи на разностное сравнение (содержащие отношения «больше (меньше) на...»). Задачи, обратные данным. Составление выражений к текстовым задачам.

Задачи с некорректными формулировками (лишними и неполными данными, нереальными условиями).

Составные задачи на сложение, вычитание и разностное сравнение в 2–4 действия. Анализ задачи и планирование хода ее решения. Соотнесение полученного результата с условием задачи, оценка его правдоподобия. Запись решения и ответа на вопрос задачи. Арифметические действия с величинами при решении задач.

Геометрические фигуры и величины (14 ч)

Основные пространственные отношения: выше – ниже, шире – уже, толще – тоньше, спереди – сзади, сверху – снизу, слева – справа, между и др.

Сравнение фигур по форме и размеру (визуально).

Распознавание и называние геометрических форм в окружающем мире: круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус. Представления о плоских и пространственных геометрических фигурах.

Составление фигур из частей и разбиение фигур на части. *Конструирование фигур из палочек.*

Точки и линии (кривые, прямые, замкнутые и незамкнутые). *Области и границы.* Ломаная. Треугольник, четырехугольник, многоугольник, его вершины и стороны.

Отрезок и его обозначение. Измерение длины отрезка. Единицы длины: сантиметр, дециметр; соотношение между ними. Построение отрезка заданной длины с помощью линейки.

Составление фигур из частей и разбиение фигур на части.

Объединение и пересечение геометрических фигур.

Величины и зависимости между ними (10 ч)

Сравнение и упорядочение величин. *Общий принцип измерения величин. Единица измерения (мерка). Зависимость результата измерения от выбора мерки. Необходимость выбора единой мерки при сравнении, сложении и вычитании величин. Свойства величин.*

Измерение массы. Единица массы: килограмм.

Измерение вместимости. Единица вместимости: литр.

Поиск закономерностей. Наблюдение зависимостей между компонентами и результатами арифметических действий, их фиксирование в речи.

Числовой отрезок.

Алгебраические представления (14 ч)

Чтение и запись числовых и буквенных выражений 1 – 2 действия без скобок. *Равенство и неравенство, их запись с помощью знаков $>$, $<$, $=$*

Уравнения вида $a + x = b$, $a - x = b$, $x - a = b$, $a \cdot x = b$, решаемые на основе взаимосвязи между частью и целым.

Запись переместительного свойства сложения с помощью буквенной формулы: $a + b = b + a$.

Запись взаимосвязи между сложением и вычитанием с помощью буквенных равенств вида: $a + b = c$, $b + a = c$, $c - a = b$.

Математический язык и элементы логики (2 ч)

Знакомство с символами математического языка: цифрами, буквами, знаками сравнения, сложения и вычитания, их использование для построения высказываний. Определение истинности и ложности высказываний.

Построение моделей текстовых задач.

Знакомство с задачами логического характера и способами их решения.

Работа с информацией и анализ данных (2 ч)

Основные свойства предметов: цвет, форма, размер, материал, назначение, расположение, количество. Сравнение предметов и групп предметов по свойствам.

Таблица, строка и столбец таблицы. Чтение и заполнение таблицы. Поиск закономерности размещения объектов (чисел, фигур, символов) в таблице.

Сбор и представление информации о единицах измерения величин, которые использовались в древности на Руси и в других странах.
Обобщение и систематизация знаний, изученных в 1 классе.

Портфолио ученика 1 класса.

Содержание программы для 2 класса

Числа и арифметические действия с ними (60 ч)

Приемы устного сложения и вычитания двузначных чисел. Запись сложения и вычитания двузначных чисел «в столбик». Сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через разряд.

Сотня. Счет сотнями. *Наглядное изображение сотен.* Чтение, запись, сравнение, сложение и вычитание «круглых сотен» (чисел с нулями на конце, выражающих целое число сотен).

Счет сотнями, десятками и единицами. Наглядное изображение трехзначных чисел. Чтение, запись, упорядочивание и сравнение трехзначных чисел, их представление в виде суммы сотен, десятков и единиц (десятичный состав). Сравнение, сложение и вычитание трехзначных чисел.

Аналогия между десятичной системой записи трехзначных чисел и десятичной системой мер.

Скобки. Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих сложение и вычитание (со скобками и без них).

Сочетательное свойство сложения. Вычитание суммы из числа. Вычитание числа из суммы. Использование свойств сложения и вычитания для рационализации вычислений.

Умножение и деление натуральных чисел. Знаки умножения и деления (\cdot , $:$). Название компонентов и результатов умножения и деления. *Графическая интерпретация умножения и деления.* Связь между умножением и делением. Проверка умножения и деления. Нахождение неизвестного множителя, делимого, делителя. *Связь между компонентами и результатов умножения и деления.*

Кратное сравнение чисел (больше в ..., меньше в ...). Делители и кратные.

Частные случаи умножения и деления с 0 и 1. Невозможность деления на 0.

Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих умножение и деление (со скобками и без них).

Переместительное свойство умножения.

Таблица умножения. Табличное умножение и деление чисел.

Сочетательное свойство умножения. Умножение и деление на 10 и на 100. Умножение и деление круглых чисел.

Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих сложение, вычитание, умножение и деление (со скобками и без них).

Распределительное свойство умножения. Правило деления суммы на число. Внетабличное умножение и деление. Устные приемы внетабличного умножения и деления. Использование свойств умножения и деления для рационализации вычислений.

Деление с остатком с помощью моделей. Компоненты деления с остатком, взаимосвязь между ними. Алгоритм деления с остатком. Проверка деления с остатком

Тысяча, ее графическое изображение. Сложение и вычитание в пределах 1000. Устное сложение, вычитание, умножение и деление чисел в пределах 1000 в случаях, сводимых к действиям в пределах 100

Работа с текстовыми задачами (28 ч)

Анализ задачи, построение графических моделей, планирование и реализация решения.

Простые задачи на смысл умножения и деления (на равные части и по содержанию), их краткая запись с помощью таблиц. Задачи на кратное сравнение (содержащие отношения «больше (меньше) в...»). Взаимобратные задачи.

Задачи на нахождение «задуманного числа».

Составные задачи в 2–4 действия на все арифметические действия в пределах 1000

Задачи с буквенными данными. Задачи на вычисление длины ломаной; периметра треугольника и четырехугольника; площади и периметра прямоугольника и квадрата.

Сложение и вычитание изученных величин при решении задач.

Геометрические фигуры и величины (20 ч)

Прямая, луч, отрезок. Параллельные и пересекающиеся прямые.

Ломаная, длина ломаной. Периметр многоугольника.

Плоскость. Угол. Прямой, острый и тупой углы. Перпендикулярные прямые.

Прямоугольник. Квадрат. Свойства сторон и углов прямоугольника и квадрата. Построение прямоугольника и квадрата на клетчатой бумаге по заданным длинам их сторон.

Прямоугольный параллелепипед, куб. Круг и окружность, их центр, радиус, диаметр. Циркуль. Вычерчивание узоров из окружностей с помощью циркуля.

Составление фигур из частей и разбиение фигур на части. Пересечение геометрических фигур.

Единицы длины: миллиметр, километр.

Периметр прямоугольника и квадрата.

Площадь геометрической фигуры. Непосредственное сравнение фигур по площади. Измерение площади. Единицы площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр) и соотношения между ними.

Площадь прямоугольника. Площадь квадрата. *Площади фигур, составленных из прямоугольников и квадратов.*

Объем геометрической фигуры. Единицы объема (кубический сантиметр, кубический дециметр, кубический метр) и соотношения между ними. Объем прямоугольного параллелепипеда, объем куба.

Преобразование, сравнение, сложение и вычитание однородных геометрических величин

Величины и зависимости между ними (6 ч)

Зависимость результата измерения от выбора мерки. Сложение и вычитание величин. Необходимость выбора единой мерки при сравнении, сложении и вычитании величин.

Поиск закономерностей. Наблюдение зависимостей между компонентами и результатами умножения и деления.

Формула площади прямоугольника: $S = a \cdot b$.

Формула объема прямоугольного параллелепипеда: $V = (a \cdot b) \cdot c$.

Алгебраические представления (10 ч)

Чтение и запись числовых и буквенных выражений, содержащих действия сложения, вычитания, умножения и деления (со скобками и без скобок).

Вычисление значений простейших буквенных выражений при заданных значениях букв.

Запись взаимосвязи между умножением и делением с помощью буквенных равенств вида: $a \cdot b = c$, $b \cdot a = c$, $c : a = b$, $c : b = a$.

Обобщенная запись свойств 0 и 1 с помощью буквенных формул: $a \cdot 1 = 1 \cdot a = a$; $a \cdot 0 = 0 \cdot a = 0$; $a : 1 = a$; $0 : a = 0$ и др.

Обобщенная запись свойств арифметических действий с помощью буквенных формул:

$a + b = b + a$ – переместительное свойство сложения,

$(a + b) + c = a + (b + c)$ – сочетательное свойство сложения,

$a \cdot b = b \cdot a$ – переместительное свойство умножения,

$(a \cdot b) \cdot c = a \cdot (b \cdot c)$ – сочетательное свойство умножения,

$(a + b) \cdot c = a \cdot c + b \cdot c$ – распределительное свойство умножения (умножение суммы на число),

$(a + b) - c = (a - c) + b = a + (b - c)$ – вычитание числа из суммы,

$a - (b + c) = a - b - c$ – вычитание суммы из числа,

$(a + b) : c = a : c + b : c$ – деление суммы на число и др.

Уравнения вида $a \cdot x = b$, $a : x = b$, $x : a = b$, решаемые на основе графической модели (прямоугольник). Комментирование решения уравнений.

Математический язык и элементы логики (2 ч)

Знакомство со знаками умножения и деления, скобками, способами изображения и обозначения прямой, луча, угла, квадрата, прямоугольника, окружности и круга, их радиуса, диаметра, центра.

Определение истинности и ложности высказываний. Построение простейших высказываний вида «верно/неверно, что ...», «не», «если ..., то ...».

Построение способов решения текстовых задач. Знакомство с задачами логического характера и способами их решения.

Работа с информацией и анализ данных (10 ч)

Операция. Объект и результат операции.

Операции над предметами, фигурами, числами. Прямые и обратные операции. Отыскание неизвестных: объекта операции, выполняемой операции, результата операции.

Программа действий. Алгоритм. Линейные, разветвленные и циклические алгоритмы. Составление, запись и выполнение алгоритмов различных видов.

Чтение и заполнение таблицы. Анализ данных таблицы.

Составление последовательности (цепочки) предметов, чисел, фигур и др. по заданному правилу.

Упорядоченный перебор вариантов. Сети линий. Пути. Дерево возможностей.

Сбор и представление информации в справочниках, энциклопедиях, Интернет - источниках о продолжительности жизни различных животных и растений, их размерах, составление по полученным данным задач на все четыре арифметических действия, выбор лучших задач и составление «Задачника класса».

Обобщение и систематизация знаний, изученных во 2 классе.

Портфолио ученика 2 класса.

Содержание программы для 3 класса

Числа и арифметические действия с ними (35 ч)

Счет тысячами. Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т.д. Нумерация, сравнение, сложение и вычитание многозначных чисел (*в пределах 1 000 000 000 000*). Представление натурального числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Умножение и деление чисел на 10, 100, 1000 и т.д. Письменное умножение и деление (без остатка) круглых чисел.

Умножение многозначного числа на однозначное. Запись умножения «в столбик».

Деление многозначного числа на однозначное. Запись деления «углом».

Умножение на двузначное и трехзначное число. *Общий случай умножения многозначных чисел.*

Проверка правильности выполнения действий с многозначными числами: алгоритм, обратное действие, вычисление на калькуляторе.

Устное сложение, вычитание, умножение и деление многозначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100.

Упрощение вычислений с многозначными числами на основе свойств арифметических действий.

Построение и использование алгоритмов изученных случаев устных и письменных действий с многозначными числами.

Работа с текстовыми задачами (40 ч)

Анализ задачи, построение графических моделей и таблиц, планирование и реализация решения. Поиск разных способов решения.

Составные задачи в 2–4 действия с натуральными числами на смысл действий сложения, вычитания, умножения и деления, разностное и кратное сравнение чисел.

Задачи, содержащие зависимость между величинами вида $a = b \cdot c$: путь – скорость – время (задачи на движение), объем выполненной работы – производительность труда – время (задачи на работу), стоимость – цена товара – количество товара (задачи на стоимость) и др.

Классификация простых задач изученных типов. Общий способ анализа и решения составной задачи.

Задачи на определение начала, конца и продолжительности события.

Задачи на нахождение чисел по их сумме и разности.

Задачи на вычисление площадей фигур, составленных из прямоугольников и квадратов.

Сложение и вычитание изученных величин при решении задач.

Геометрические фигуры и величины (11 ч)

Преобразование фигур на плоскости. Симметрия фигур относительно прямой. Фигуры, имеющие ось симметрии. Построение симметричных фигур на клетчатой бумаге.

Прямоугольный параллелепипед, куб, их вершины, ребра и грани. Построение развертки и модели куба и прямоугольного параллелепипеда.

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

Преобразование геометрических величин, сравнение их значений, сложение, вычитание, умножение и деление на натуральное число.

Величины и зависимости между ними (14ч)

Наблюдение зависимостей между величинами и их фиксирование с помощью таблиц.

Измерение времени. Единицы измерения времени: год, месяц, неделя, сутки, час, минута, секунда. Определение времени по часам. Название

месяцев и дней недели. Календарь. Соотношение между единицами измерения времени.

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

Преобразование, сравнение, сложение и вычитание однородных величин.

Переменная. Выражение с переменной. Значение выражения с переменной.

Формула. Формулы площади и периметра прямоугольника: $S = a \cdot b$, $P = (a + b) \cdot 2$. Формулы площади и периметра квадрата: $S = a \cdot a$, $P = 4 \cdot a$.

Формула объема прямоугольного параллелепипеда: $V = a \cdot b \cdot c$.

Формула объема куба: $V = a \cdot a \cdot a$.

Формула пути $s = v \cdot t$ и ее аналоги: формула стоимости $C = a \cdot x$, формула работы $A = w \cdot t$ и др., их обобщенная запись с помощью формулы $a = b \cdot c$.

Наблюдение зависимостей между величинами, их фиксирование с помощью таблиц и формул.

Построение таблиц по формулам зависимостей и формул зависимостей по таблицам.

Алгебраические представления (10 ч)

Формула деления с остатком: $a = b \cdot c + r$, $r < b$.

Уравнение. Корень уравнения. Множество корней уравнения. Составные уравнения, сводящиеся к цепочке простых (вида $a + x = b$, $a - x = b$, $x - a = b$, $a \cdot x = b$, $x : a = b$). Комментирование решения уравнений по компонентам действий.

Математический язык и элементы логики (14 ч)

Знакомство с символической записью многозначных чисел, обозначением их разрядов и классов, с языком уравнений, множеств, переменных и формул, изображением пространственных фигур.

Высказывание. Верные и неверные высказывания. Определение истинности и ложности высказываний. Построение простейших высказываний с помощью логических связок и слов «верно/неверно, что ...», «не», «если ..., то ...», «каждый», «все», «найдется», «всегда», «иногда».

Множество. Элемент множества. Задание множества перечислением его элементов и свойством.

Пустое множество и его обозначение. Равные множества. Диаграмма Эйлера – Венна.

Подмножество. Пересечение множеств. Свойства пересечения множеств. Объединение множеств. Свойства объединения множеств.

Переменная. Формула.

Работа с информацией и анализ данных (12 ч)

Использование таблиц для представления и систематизации данных.

Интерпретация данных таблицы. *Классификация элементов множества по свойству. Упорядочение и систематизация информации в справочной литературе.*

Решение задач на упорядоченный перебор вариантов с помощью таблиц и дерева возможностей

Выполнение проектных работ по темам: «Из истории натуральных чисел», «Из истории календаря». Планирование поиска и организации информации Поиск информации в справочниках, энциклопедиях, Интернет-ресурсах . Оформление и представление результатов выполнения проектных работ.

Творческие работы учащихся по теме: «Красота и симметрия в жизни».

Обобщение и систематизация знаний, изученных в 3 классе. *Портфолио ученика 3 класса.*

Содержание программы для 4 класса

Числа и арифметические действия с ними (35 ч)

Оценка и прикидка суммы, разности, произведения, частного.

Деление на двузначное и трехзначное число. *Деление круглых чисел (с остатком). Общий случай деления многозначных чисел.*

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

Измерения и дроби. Недостаточность натуральных чисел для практических измерений. Потребности практических измерений как источник расширения понятия числа.

Доли. Сравнение долей. Нахождение доли числа и числа по доле.

Процент.

Дроби. Наглядное изображение дробей с помощью геометрических фигур и на числовом луче. Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями и дробей с одинаковыми числителями. Деление и дроби.

Нахождение части числа, числа по его части и части, которую одно число составляет от другого. Нахождение процента от числа и числа по его проценту.

Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.

Правильные и неправильные дроби. Смешанные числа. Выделение целой части из неправильной дроби. Представление смешанного числа в виде неправильной дроби. Сложение и вычитание смешанных чисел (с одинаковыми знаменателями дробной части).

Построение и использование алгоритмов изученных случаев действий с дробями и смешанными числами.

Работа с текстовыми задачами (42 ч)

Самостоятельный анализ задачи, построение моделей, планирование и реализация решения. Поиск разных способов решения. Соотнесение полученного результата с условием задачи, оценка его правдоподобия. Проверка задачи.

Составные задачи в 2–5 действий с натуральными числами на все арифметические действия, разностное и кратное сравнение. Задачи на сложение, вычитание и разностное сравнение дробей и смешанных чисел.

Задачи на приведение к единице (четвертое пропорциональное).

Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

Три типа задач на дроби: нахождение части от числа, числа по его части и дроби, которую одно число составляет от другого. Задачи на нахождение процента от числа и числа по его проценту.

Задачи на одновременное равномерное движение двух объектов (навстречу друг другу, в противоположных направлениях, вдогонку, с отставанием): определение расстояния между ними в заданный момент времени, времени до встречи, скорости сближения (удаления).

Задачи на вычисление площади прямоугольного треугольника и площадей фигур.

Геометрические фигуры и величины (15 ч)

Прямоугольный треугольник, его углы, стороны (катеты и гипотенуза), площадь, связь с прямоугольником.

Развернутый угол. Смежные и вертикальные углы. Центральный угол и угол, вписанный в окружность.

Измерение углов. Транспортир. Построение углов с помощью транспортира.

Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, ар, гектар, соотношения между ними.

Оценка площади. Приближенное вычисление площадей с помощью палетки.

Исследование свойств геометрических фигур с помощью измерений.

Преобразование, сравнение, сложение и вычитание однородных геометрических величин. Умножение и деление геометрических величин на натуральное число.

Величины и зависимости между ними (20 ч)

Зависимости между компонентами и результатами арифметических действий.

Формула площади прямоугольного треугольника: $S = (a \cdot b) : 2$.

Шкалы. Числовой луч. Координатный луч. Расстояние между точками координатного луча. Равномерное движение точек по координатному лучу как модель равномерного движения реальных объектов.

Скорость сближения и скорость удаления двух объектов при равномерном одновременном движении. Формулы скорости сближения и скорости удаления: $v_{\text{сбл.}} = v_1 + v_2$ и $v_{\text{уд.}} = v_1 - v_2$. Формулы расстояния d между двумя равномерно движущимися объектами в момент времени t для движения навстречу друг другу ($d = s_0 - (v_1 + v_2) \cdot t$), в противоположных направлениях ($d = s_0 + (v_1 + v_2) \cdot t$), вдогонку ($d = s_0 - (v_1 - v_2) \cdot t$), с отставанием ($d = s_0 + (v_1 - v_2) \cdot t$). Формула одновременного движения $s = v_{\text{сбл.}} \cdot t$ и $v_{\text{уд.}} \cdot t$.

Координатный угол. График движения.

Наблюдение зависимостей между величинами и их фиксирование с помощью формул, таблиц, графиков (движения). Построение графиков движения по формулам и таблицам. Преобразование, сравнение, сложение и вычитание однородных величин, их умножение и деление на натуральное число

Алгебраические представления (6 ч)

Неравенство. Множество решений неравенств a . Строгое и нестрогое неравенство. Знаки $<$, $>$. Двойное неравенство.

Решение простейших неравенств на множестве целых неотрицательных чисел с помощью числового луча.

Использование буквенной символики для обобщения и систематизации знаний.

Математический язык и элементы логики (2 ч)

Знакомство с символическим обозначением долей, дробей, процентов, записью неравенств, с обозначением координат на прямой и на плоскости, с языком диаграмм и графиков.

Определение истинности высказываний. Построение высказываний с помощью логических связок и слов «верно/неверно, что ...», «не», «если ..., то ...», «каждый», «все», «найдется», «всегда», «иногда», «и/или».

Работа с информацией и анализ данных (16 ч)

Круговые, столбчатые и линейные диаграммы, графики движения: чтение, интерпретация данных, построение.

Работа с текстом: проверка понимания; выделение главной мысли, существенных замечаний и иллюстрирующих их примеров; конспектирование.

Выполнение проектных работ по темам: «Из истории дробей», «Социологический опрос (по за данной и ли самостоятельно выбранной теме)». Составление плана поиска информации; отбор источников информации. Выбор способа представления информации.

Обобщение и систематизация знаний, изученных в 4 классе. Портфолио ученика 4 класса.

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №28
с углубленным изучением отдельных предметов»

РАССМОТРЕНО на заседании ШМО учителей начальных классов Протокол № _____ от «___» _____ 201 года Руководитель ШМО _____ (_____)	СОГЛАСОВАНО Заместитель директора по УВР _____ (_____) от «___» _____ 201 года	УТВЕРЖАЮ Директор МКОУ «СОШ№28» _____ Екимова И.Б. «___» _____ 201 года
--	--	---

**Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы
на 2016 – 2017 учебный год**

ПО МАТЕМАТИКЕ

Класс 1

Количество часов: 132 часа, в неделю 4 часа.

Учителя: Нечаева Г.Г., Шестакова Т.В., Опарина И.В.

№ п/п	Название разделов, темы, поурочное планирование	Кол-во часов	Виды учебной деятельности обучающихся (на уровне УУД)	Формы контроля	Адаптация программы для учащихся с ОВЗ
			1 триместр (40ч)		
1.	Свойства предметов.	1ч.	Сравнение предметов, выявление и выражение в речи свойств предметов. Обсуждение и выведение правил дидактической игры, решения поставленной задачи. Участие в дидактических играх по нахождению предметов определенного свойства.	«Карта знаний». Выбор геометрических фигур по заданному признаку.	Индивидуальная консультация.
2.	Квадрат, круг, треугольник, прямоугольник.	1ч.	Распознавание и называние геометрических форм в окружающем мире. Соотнесение реальных предметов с моделями рассматриваемых геометрических тел; сравнение геометрических фигур (квадрат, круг, треугольник, прямоугольник). Участие в дидактических играх, в решении учебной задачи; планирование действия согласно поставленной задаче; представление результатов творческой самостоятельной работы.	Индивидуальная (тестирование). Изображение геометрических фигур по заданному признаку. Дидактическая игра «Найди недостающую фигуру».	Упражнения по выполнению действий по внешне заданному алгоритму.
3.	Изменение Цвета, формы, размера.	1ч.	Участие в дидактических играх по нахождению предметов определенного свойства, в решении учебной задачи; слушание и принятие данного учителем задания, планирование действия согласно поставленной задаче; использование в речи слов: большие, маленькие, длиннее, короче, одинаковые по длине, разные по ширине. Обсуждение и выведение правил дидактической игры.	Индивидуальная (тестирование). «Карта знаний». Дидактическая игра «Разложи по порядку», «Отсчитай и найди	Поэтапное разъяснение задания.

				нужную цифру».	
4.	Составление группы по заданному признаку.	1ч.	Называние признака и нахождение предметов по заданному признаку. Разбивание группы предметов на части по заданному признаку (цвету, форме, размеру и т. д.), анализ и сравнение состава групп предметов. Участие в дидактических играх, в решении учебной задачи; планирование действия согласно поставленной задаче; использование в речи выражений: «Одинаковые по длине», «Одинаковые по длине, разные по ширине», «Шире ...».	Выполнение творческой самостоятельной работы (по коррекции знаний) на тему (по выбору): 1.Калейдоскоп геометрических фигур. 2.Твотческая мастерская.	Предоставление дополнительного времени для завершения задания.
5.	Выделение части группы.	1ч.	Участие в решении учебной задачи; слушание и принятие данным учителем задания, планирование действия согласно поставленной задаче, выявление собственных проблем в знаниях и умениях; использование творческих способностей при выполнении заданий (раскрашивание предметов заданного признака одним цветом); использование моделей и схем для решения задач; построение речевого высказывания в устной.	Игра «Разложи правильно». «Придумай и реши задачу».	Индивидуальный инструктаж.
6.	Сравнение групп предметов. Знаки «=» и «≠».	1ч.	При педагогической поддержке определение границы знания и «незнания», постановка учебной задачи; называние чисел от 1 до 10 в порядке их следования при счете. Обсуждение и выведение правил дидактической игры, решения поставленной задачи; высказывание позиции школьника. Запись результатов сравнения групп предметов с помощью знаков «=» и «≠», обоснование выбора знака; ритмический счет до 10 и обратно.	«Отсчитай и найди нужную цифру», Самостоятельная работа.	Упражнения по выполнению заданий по образцу.
7.	Составление равных и неравных групп.	1ч.	При педагогической поддержке определение границы знания и «незнания», постановка учебной задачи; называние чисел от 1 до 10 в	Дидактические игры «Найди одинаковые»,	Предоставление дополнительного времени для завершения задания.

			<p>порядке их следования при счете, ритмический счет до 10 и обратно.</p> <p>Слушание и принятие данным учителем задания, планирование действия согласно поставленной задаче, выявление собственных проблем в знаниях и умениях; выполнение заданий самостоятельной работы; запись результата сравнения групп предметов с помощью знаков «\Rightarrow» и «\square»; участие в дидактических играх по нахождению предметов определенного признака; составление равных и неравных групп.</p>	<p>«Разложи правильно».</p> <p>Конструирование фигур из палочек.</p>	Алгоритм деятельности.
8.	Сложение групп предметов. Знак «+».	1ч.	<p>При педагогической поддержке постановка учебной задачи, определение последовательности промежуточных целей, составление плана и последовательности действий.</p> <p>Обсуждение и выведение правил дидактической игры, способа решения поставленной задачи; сложение групп предметов, схематических рисунков; выявление и применение переместительного свойства сложения групп предметов. Участие в дидактических играх на сложение групп предметов с помощью знака «+»; ритмический счет до 20.</p>	<p>Дидактические игры «Большие и маленькие», «Длиннее, короче», «Одинаковые по длине», «Одинаковые по длине, разны по ширине».</p> <p>Самостоятельная работа.</p>	Индивидуальная консультация.
9.	Сложение групп предметов.	1ч.	<p>Составление плана и последовательности действий; ритмический счет до 20.</p> <p>Сложение групп предметов с помощью предметных моделей, схематических рисунков, буквенной символики; применение переместительного свойства сложения групп предметов.</p> <p>Слушание и принятие данным учителем задания; планирование действия согласно поставленной задаче: моделирование задач на сложение групп предметов с помощью знака «+»; выполнение заданий самостоятельной работы; выявление собственных проблем в знаниях и умениях.</p>	<p>Дидактические игры «Квадрат, треугольник, прямоугольник», «Раскрась одинаково».</p> <p>Конструирование фигур из палочек.</p>	Упражнения по поиску сходств и различий при сравнении парных изображений.
10.	Вычитание групп предметов. Знак «-».	1ч.	<p>При педагогической поддержке постановка учебной задачи, определение последовательности</p>	<p>Дидактические игры «Одинаковые по длине,</p>	Поэтапное разъяснение

			<p>промежуточных целей, составление плана и последовательности действий; ритмический счет до 20.</p> <p>Обсуждение и выведение правил дидактической игры, способа решения поставленной задачи; вычитание групп предметов с помощью знака «-»; удаление части совокупности предметов.</p> <p>Участие в дидактических играх на вычитание групп предметов с помощью знака «-».</p>	<p>разные по ширине», «Что шире?»</p> <p>Самостоятельная работа.</p>	<p>работы.</p>
11.	Вычитание групп предметов.	1ч.	<p>Вычитание групп предметов с помощью предметных моделей, схематических рисунков, буквенной символики; ритмический счет до 20.</p> <p>Участие в дидактических играх, моделировании задач на вычитание групп предметов с помощью знака «-»; выполнение заданий самостоятельной работы; решение учебной задачи; слушание и принятие данного учителем задания, планирование действия согласно поставленной задаче выявление собственных проблем в знаниях и умениях</p>	<p>Дидактические игры «Одинаковые, разные», «Раскрась одинаково».</p>	<p>Индивидуальный инструктаж.</p>
12.	Связь между сложением и вычитанием. Выше – ниже.	1ч.	<p>При педагогической поддержке постановка учебной задачи; называние чисел от 1 до 10 в прямом и обратном порядке; счет до 20 и обратно.</p> <p>Обсуждение и выведение правил: для того чтобы найти целое, надо части сложить; для того чтобы найти часть, надо из целого вычесть известную часть; установление взаимосвязи между частью и целым (сложением и вычитанием); установление пространственных отношений («выше, ниже»).</p> <p>Участие в дидактических играх; установление порядкового номера того или иного объекта при заданном порядке счета.</p>	<p>Дидактические игры «Одинаковые по длине», «Одинаковые по длине, разные по ширине», «Что длиннее?»</p> <p>Самостоятельная работа.</p>	<p>Предоставление дополнительного времени для завершения задания.</p>
13.	Порядок.	1ч.	<p>При педагогической поддержке определение учебной задачи; называние чисел от 1 до 10 в прямом и обратном порядке; счет до 20 и обратно.</p> <p>Участие в решении учебной задачи: установление</p>	<p>Дидактические игры «Одинаковые по длине», «Одинаковые по длине, разные по ширине», «Что</p>	<p>Упражнения по выполнению действий по внешне заданному</p>

			<p>пространственно-временных отношений; описание последовательности событий и расположение объектов с использованием слов («выше», «ниже», «спереди», «сзади», «слева», «справа», «раньше», «позже»); выявление собственных проблем в знаниях и умениях; оценивание своей активности.</p> <p>Обсуждение и выведение правил дидактической игры, решения поставленной задачи; высказывание позиции школьника.</p>	длиннее»?	алгоритму.
14.	Связь между сложением и вычитанием. Раньше-позже.	1ч.	<p>Участие в решении учебной задачи: установление взаимосвязи между частью и целым (сложением и вычитанием), фиксирование их с помощью буквенной символики («+» и «-»); классификация групп предметов по заданному признаку (цвету, форме, размеру); выполнение заданий самостоятельной работы: сравнение групп предметов; группировка предметов по заданному признаку; решение задач на установление пространственно-временных отношений.</p> <p>Обсуждение и выведение правил: для того чтобы найти целое, надо части сложить; для того чтобы найти часть, надо из целого вычесть известную часть.</p>	<p>Дидактические игры «Дополни», «Сложение», «Знаки действий».</p> <p>Самостоятельная работа.</p>	Алгоритм деятельности.
15.	Контрольная работа №1. «Связь между частью и целым (сложением и вычитанием), ее запись с помощью букв»	1ч.	<p>Участие в решении учебной задачи; слушание и принятие данного учителем задания, планирование действия согласно поставленной задаче, выявление собственных проблем в знаниях и умениях; применение изученных способов действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях; выполнение самоконтроля</p>	Контрольная работа.	<p>Поэтапное разъяснение задания.</p> <p>Предоставление дополнительного времени для завершения задания.</p>
16.	Один – много. На, над, под. Перед, после, между, рядом	1ч.	<p>При педагогической поддержке определение учебной задачи: сравнение группы предметов (один – много), их количества, определение места нахождения предмета.</p> <p>Обсуждение и выведение правил дидактической игры, решения поставленной задачи;</p>	<p>Дидактические игры «Сложение», «Помоги спрятаться».</p> <p>Моделирование задач с</p>	Наглядное пособие (табличка).

			высказывание позиции школьника. Сравнение групп предметов (один, много), описание расположения объектов с использованием слов: на, над, под, перед, после, между, рядом; моделирование ситуации расположения объектов с использованием наглядных пособий.	использованием действия «сложение».	
17.	Число и цифра 1. Справа, слева, посередине.	1ч.	При педагогической поддержке определение учебной задачи: знакомство с числом 1 и цифрой 1, описание расположения предметов (справа, слева, посередине). Обсуждение и выведение правил дидактической игры, участие в дидактической игре, высказывание позиции школьника. Соотношение числа 1 с количеством предметов, письмо цифры 1; описание расположения предметов (справа, слева, посередине); конструирование цифры.	Дидактические игры «Вычитание», «Знаки действий». Моделирование задач с использованием действия «вычитание».	Упражнения по выполнению заданий по подражанию, по словесной инструкции.
18.	Число и цифра 2. Сложение и вычитание.	1ч.	Составление плана и последовательности действий в ходе решения учебной задачи. Обсуждение и выведение правил дидактической игры, участие в дидактических играх на определение состава числа 2, образование числа 2 прибавлением 1 к предыдущему числу 1, соотношение числа 2 с количеством предметов. Письмо цифры 2; моделирование сложения и вычитания чисел 1 и 2 с помощью сложения и вычитания предметов.	Дидактические игры «Что выше?», «Что ниже?» Текущий контроль.	Упражнения по выполнению заданий по образцу.
19.	Число и цифра 3. Состав числа 3. Сложение и вычитание в пределах 3.	1ч.	При педагогической поддержке определение границы знания и «незнания», постановка учебной задачи; ритмический счет до 30. Участие в дидактических играх на определение состава числа 3, образование числа 3, соотношение числа 3 с количеством предметов.	Дидактические игры «Спереди – сзади», «Слева – справа», «Раньше – позже».	Выработка алгоритма предстоящей деятельности.
20.	Сложение и вычитание в пределах 3.	1ч.	Участие в дидактических играх; упорядочивание заданных чисел, определение места числа в последовательности чисел от 1 до 3; образование	Дидактические игры «Вычитание», «Сложение».	Индивидуальный инструктаж.

			<p>числа прибавлением 1 к предыдущему числу и вычитанием 1 из последующего числа; сравнение чисел 1, 2, 3; воспроизведение по памяти состава чисел 2–3.</p> <p>Участие в решении учебной задачи; выполнение заданий самостоятельной работы: соотношение чисел 1–3 с количеством предметов в группе, сложение и вычитание чисел в пределах 3, фиксирование их с помощью буквенной символики («+» и «-»); сравнение групп предметов.</p>	Самостоятельная работа.	
21.	Сложение и вычитание в пределах 3.	1ч.	<p>Участие в дидактических играх; упорядочивание заданных чисел, определение места числа в последовательности чисел от 1 до 3; образование числа прибавлением 1 к предыдущему числу и вычитанием 1 из последующего числа; сравнение чисел 1, 2, 3; воспроизведение по памяти состава чисел 2–3.</p> <p>Участие в решении учебной задачи; выполнение заданий самостоятельной работы: соотношение чисел 1–3 с количеством предметов в группе, сложение и вычитание чисел в пределах 3, фиксирование их с помощью буквенной символики («+» и «-»); сравнение групп предметов.</p>	<p>Изготовление фигур из бумаги: квадрат, треугольник, прямоугольник.</p> <p>Текущий контроль.</p>	Алгоритм деятельности.
22.	Число и цифра 4. Состав числа 4.	1ч.	<p>При педагогической поддержке определение границы знания и «незнания», постановка учебной задачи.</p> <p>Участие в дидактических играх на определение состава числа 4, образование числа 4, соотношение числа 4 с количеством предметов. Письмо цифры 4; моделирование сложения и вычитания чисел 1–4 с помощью сложения и вычитания предметов; ритмический счет до 30</p>	Дидактические игры «Один – много», «На, над, под», «Перед, после», «Между, рядом».	Выработка алгоритма предстоящей деятельности.
23.	Сложение и вычитание в пределах 4.	1ч.	<p>При педагогической поддержке определение границы знания и «незнания», постановка учебной задачи.</p>	Дидактическая игра «Справа, слева,	Индивидуальный инструктаж.

			Участие в дидактических играх на определение состава числа 4, образование числа 4, соотношение числа 4 с количеством предметов. Письмо цифры 4; моделирование сложения и вычитания чисел 1–4 с помощью сложения и вычитания предметов; ритмический счет до 30	посередине». Конструирование цифры 1 из палочек (творческая самостоятельная работа).	
24.	Числовой отрезок.	1ч.	При педагогической поддержке определение границы знания и «незнания», постановка учебной задачи, определение последовательности промежуточных целей. Определение числового отрезка, шара, конуса, цилиндра, параллелепипеда, куба, пирамиды; построение числового отрезка и его использование для присчитывания и отсчитывания от заданного числа одной или нескольких единиц, сравнения, сложения и вычитания чисел; распознавание в предметах окружающей обстановки геометрических фигур, описание их свойств; классификация групп предметов по некоторому признаку; нахождение «лишнего» предмета по какому-либо признаку.	Дидактические игры «Состав числа», «Домики». Моделирование сложения и вычитания с помощью предметов в пределах 2. Самостоятельная работа.	Поэтапное разъяснение задания.
25.	Числовой отрезок. Присчитывание и отсчитывание единиц. Сложение и вычитание в пределах 4.	1ч.	Участие в решении учебной задачи: построение числового отрезка; использование его для присчитывания и отсчитывания от заданного числа одной или нескольких единиц; решение примеров на сложение и вычитание в пределах 4; выполнение заданий самостоятельной работы. Обсуждение и выведение правил дидактической игры, решения поставленной задачи; моделирование сложения и вычитания чисел с помощью сложения и вычитания групп предметов; использование числового отрезка для сравнения, сложения и вычитания чисел.	Дидактические игры «Знаки действий», «Состав числа», «Домики». Моделирование сложения и вычитания с помощью предметов в пределах 3.	Выработка алгоритма предстоящей деятельности.
26.	Число и цифра 5. Состав числа 5.	1ч.	При педагогической поддержке определение границы знания и «незнания», постановка учебной задачи. Участие в дидактических играх на определение	Дидактические игры «Знаки действий», «Состав числа», «Домики».	Наглядное пособие (табличка).

			состава числа 5, образование числа 5, соотношение числа 5 с количеством предметов. Письмо цифры 5; моделирование сложения и вычитания чисел 1–5 с помощью сложения и вычитания предметов; ритмический счет до 30.	Составление примеров сложения и вычитания из элементов набора цифр и геометрического материала.	
27.	Сложение и вычитание в пределах 5.	1ч.	При педагогической поддержке определение границы знания и «незнания», постановка учебной задачи. Участие в дидактических играх на сложение и вычитание в пределах 5, соотношение числа 5 с количеством предметов; устное решение текстовых задач на сложение и вычитание в пределах 5. Письмо цифры 5; моделирование сложения и вычитания чисел 1–5 с помощью сложения и вычитания предметов; воспроизведение по памяти состав чисел 2–5 из двух слагаемых.	Моделирование сложения и вычитания с помощью предметов в пределах 5. Математический диктант.	Индивидуальная консультация.
28-31.	Столько же. Равенство и неравенство чисел. Знаки «>» и «<».	4ч.	Умение работать в паре при совместной учебной деятельности; участие в дидактических играх на сравнение групп предметов и чисел в пределах 5 с помощью знаков «=», «>» и «<»; построение речевого высказывания в устной форме с использованием слов: столько же, больше, меньше; устное решение простейших текстовых задач на сложение и вычитание в пределах 5; нахождение способа решения нестандартной задачи. Слушание и принятие данного учителем задания; оценивание своего участия в парной работе.	Моделирование при помощи числового отрезка учебной задачи(решение примеров на сложение и вычитание в пределах 4). Самостоятельная работа.	Предоставление дополнительного времени для завершения задания.
32.	Сложение и вычитание в пределах 5.	1ч.	При педагогической поддержке определение учебной задачи; выполнение заданий самостоятельной работы: письмо цифр 1–5; сложение и вычитание числа в пределах 5, сравнение чисел в пределах 5 с помощью знаков	Составление равенства и неравенства из элементов набора цифр и геометрического	Алгоритм деятельности.

			«=», «>» и «<». Обсуждение и выводение правил дидактической игры, решения поставленной задачи; моделирование сложения и вычитания чисел с помощью сложения и вычитания групп предметов; устное решение текстовых задач на сложение и вычитание в пределах 5; ритмический счет до 30.	материала.	
33.	Число и цифра 6. Состав числа 6.	1ч.	При педагогической поддержке определение границы знания и «незнания», постановка учебной задачи. Обсуждение и выводение правил дидактической игры на определение состава числа 6, образование числа 6, соотношение числа 6 с количеством предметов. Письмо цифры 6; моделирование сложения и вычитания чисел 1–6 с помощью сложения и вычитания предметов; ритмический счет до 30.	Моделирование многоугольников (треугольник, четырехугольник, пятиугольник) из палочек.	Задание на концентрацию внимания «Не пропусти ошибку».
34.	Сложение и вычитание в пределах 6.	1ч.	Участие в решении учебной задачи; сложение и вычитание числа в пределах 6, соотношение числовых и буквенных равенств; сравнение чисел в пределах 6 с помощью знаков «>» и «<». Обсуждение и выводение правил дидактической игры, решения поставленной задачи; моделирование сложения и вычитания чисел в пределах 6 с помощью сложения и вычитания групп предметов; составление числовых равенств и неравенств; устное решение текстовых задач на сложение и вычитание в пределах 6; ритмический счет до 30 и обратно.	Дидактические игры «Определение следующего и предыдущего», «Поставь нужный знак».	Упражнения по поиску сходств и различий при сравнении парных изображений.
35.	Точки и линии. Компоненты сложения.	1ч.	При педагогической поддержке определение границы знания и «незнания», постановка учебной задачи, определение последовательности промежуточных целей; осуществление контроля в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном. Слушание и	Дидактические игры «Что длиннее?», «Что шире?», «Что короче?», «Что уже?», «Что тоньше?», «Что	Алгоритм деятельности.

			принятие данного учителем задания, планирование действия согласно поставленной задаче; участие в дидактических играх по нахождению компонентов сложения, точек, отрезков, линий (прямая, кривая, замкнутая, незамкнутая); перечисление компонентов сложения.	толще?»	
36.	Области и границы. Компоненты вычитания.	1ч.	Обсуждение и выводение правил дидактической игры; решение поставленной задачи: различение, изображение, определение области и границы; перечисление компонентов действий вычитания; соотнесение чисел с предметами, наглядными моделями; устное решение простейших текстовых задач на вычитание в пределах 6; высказывание позиции школьника. Применение простейших приемов развития своего внимания, оценивание своего умения это делать (на основе применения эталона); ритмический счет до 30 и обратно; изображение области и границы.	Дидактическая игра «Состав числа», «Домики». Самостоятельная работа.	Поэтапное разъяснение задания.
37.	Сравнение, сложение и вычитание чисел в пределах 6.	1ч.	При педагогической поддержке постановка учебной задачи, осуществление контроля в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном; устное решение текстовых задач на сложение и вычитание в пределах 6; перечисление компонентов действий сложения и вычитания; нахождение неизвестных компонентов подбором; составление числовых равенств и неравенств. Воспроизведение по памяти состав чисел 2–6 из двух слагаемых.	Составление примеров на сложение и вычитание из элементов набора цифр и геометрического материала. Математический диктант.	Индивидуальный инструктаж.
38.	Контрольная работа №2. «Сравнение, сложение и вычитание чисел в пределах 6»	1ч.	Участие в решении учебной задачи; слушание и принятие данного учителем задания, планирование действия согласно поставленной задаче, выявление собственных проблем в знаниях и умениях; применение изученных способов действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях; выполнение	Контрольная работа.	Предоставление дополнительного времени для завершения задания.

			самоконтроля.		
39.	Отрезок и его части.	1ч.	При педагогической поддержке определение границы знания и «незнания», постановка учебной задачи. Построение рассуждений о значении понятий: отрезок, треугольник, четырехугольник, пятиугольник; распознавание геометрических фигур среди элементов набора цифр и геометрического материала, в предметах окружающей обстановки, выделение вершины и стороны многоугольника; нахождение «лишнего» предмета среди геометрических фигур.	Изображение линий (прямая, кривая, замкнутая, незамкнутая). Изображение области и границы с использованием бумаги и карандаша.	Поэтапное разъяснение задания.
40.	Отрезок и его части. Число и цифра 7. Состав числа 7.	1ч.	Решение поставленной задачи: распознавание и изображение отрезка, установление соотношения между целым отрезком и его частями; соотношение числа 7 с количеством предметов; соотнесение цифры 7 и числа 7; образование числа 7, определение места числа 7 в последовательности чисел от 1 до 7, использование числового отрезка для сравнения, сложения и вычитания чисел в пределах 7; обсуждение и выведение правил дидактической игры. Участие в решении учебной задачи; в дидактических играх; письмо цифры 7; моделирование числа 7 из элементов набора цифр и геометрического материала. Ритмический счет до 40.	Дидактические игры «Сосчитай фрукты», «Вычисли», «Поставь нужный знак». Самостоятельная работа.	Использование опорных схем.
			2 триместр (44ч)		
41.	Состав 7. Ломаная линия. Многоугольник.	1ч.	При педагогической поддержке постановка учебной задачи; участие в дидактических играх на нахождение ломаной линии, многоугольников, осуществление сравнения геометрических фигур с окружающими предметами. Участие в решении учебной задачи; выполнение заданий самостоятельной работы: сложение и вычитание чисел в пределах 7, распознавание и	Дидактические игры «Число 6», «Домики», «Числа-клавиши», «Поставь нужный знак». Составление числовых равенств и неравенств из	Упражнения по выполнению действий по внешне заданному алгоритму.

			изображение ломаной линии, многоугольника (треугольник, четырехугольник, пятиугольник); нахождение одинаковых геометрических фигур и их раскрашивание.	элементов набора цифр.	
42-43.	Выражения.	2ч.	При педагогической поддержке постановка учебной задачи; участие в дидактических играх на определение компонентов сложения и вычитания. Решение поставленной задачи: сложение, вычитание чисел в пределах 7 с помощью знаков «+», «-», составление числовых выражений; ритмический счет до 40; воспроизведение по памяти состава числа 7 из двух слагаемых; ритмический счет до 40 и обратно.	Дидактические игры «Маленький счетовод», «Поставь нужный знак».	Упражнения по выполнению заданий по образцу.
44.	Выражения. Сравнение, сложение и вычитание чисел в пределах 7.	1ч.	При педагогической поддержке постановка учебной задачи; участие в дидактической игре на определение следующего и предыдущего числа в пределах 7; воспроизведение по памяти состава числа 7 из двух слагаемых; устное решение простейших текстовых задач на сложение и вычитание. Участие в решении учебной задачи, дидактической игре; выполнение заданий самостоятельной работы: сравнение, сложение и вычитание чисел в пределах 7 с помощью знаков «+», «-», «>» и «<».	Самостоятельная работа.	Предоставление дополнительного времени для завершения задания.
45.	Число и цифра 8. Состав числа 8.	1ч.	При педагогической поддержке постановка учебной задачи; ритмический счет до 40. Решение поставленной задачи: установление соотношения между числом 8 и количеством предметов; соотнесение цифры 8 и числа 8; образование числа 8, определение места числа 8 в последовательности чисел от 1 до 8, использование числового отрезка для сравнения, сложения и вычитания чисел в пределах 8; обсуждение и выведение правил дидактической игры. Участие в решении.	Дидактические игры «Вычисли», «Уменьши число». Моделирование сложения и вычитания чисел в пределах 7 с помощью групп предметов и числового ряда. Математический	Упражнения по выполнению заданий по образцу.

				диктант.	
46-47.	Сложение и вычитание в пределах 8.	2ч.	<p>При педагогической поддержке постановка учебной задачи; выявление и использование для сравнения выражений связи между компонентами и результатами сложения и вычитания.</p> <p>Обсуждение и выведение правил дидактической игры, решение поставленной задачи: сложение, вычитание чисел в пределах 8; составление числовых выражений; упорядочивание заданных чисел; устное решение простейших текстовых задач на сложение и вычитание в пределах 8 на основе данного соотношения.</p>	<p>Дидактические игры «Компоненты сложения и вычитания».</p> <p>Моделирование сложения и вычитания чисел в пределах 8 из элементов набора цифр.</p> <p>Самостоятельная работа.</p>	Предоставление дополнительного времени для завершения задания.
48.	Число и цифра 9. Состав числа 9.	1ч.	<p>При педагогической поддержке постановка учебной задачи; ритмический счет до 40.</p> <p>Решение поставленной задачи: установление соотношения между числом 9 и количеством предметов; соотнесение цифры 9 и числа 9; образование числа 9, определение места числа 9 в последовательности чисел от 1 до 9, использование числового отрезка для сравнения, сложения и вычитания чисел в пределах 9; обсуждение и выведение правил дидактической игры.</p> <p>Участие в решении учебной задачи; в дидактических играх; письмо цифры 9; воспроизведение по памяти состава чисел 7–9 из двух слагаемых.</p>	<p>Дидактические игры «Уменьши число», «Вычисли».</p> <p>Моделирование сложения и вычитания чисел в пределах 8 из элементов набора цифр.</p>	Использование опорных схем.
49.	Таблица сложения. Сложение и вычитание в пределах 9.	1ч.	<p>При педагогической поддержке постановка учебной задачи.</p> <p>Решение поставленной задачи: выявление правил составления таблицы сложения, составление с их помощью таблицы сложения чисел в пределах 9; обсуждение и выведение правил дидактической игры.</p> <p>Участие в решении учебной задачи; в дидактических играх; работа с таблицей</p>	Дидактическая игра «Следующее и предыдущее».	Алгоритм действий.

			сложения.		
50.	Зависимость между компонентами сложения.	1ч.	<p>При педагогической поддержке постановка учебной задачи.</p> <p>Решение поставленной задачи: сложение чисел в пределах 9; выявление и использование для сравнения выражений связи между компонентами и результатами сложения в пределах 9; сравнение разных способов сравнения выражений, выбор наиболее удобного; обсуждение и выведение правил дидактической игры.</p> <p>Осуществление контроля в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном.</p>	<p>Дидактические игры «Следующее и предыдущее», «Состав числа».</p> <p>Самостоятельная работа.</p>	Индивидуальная консультация.
51.	Зависимость между компонентами вычитания.	1ч.	<p>При педагогической поддержке постановка учебной задачи.</p> <p>Решение поставленной задачи: вычитание чисел в пределах 9; выявление и использование для сравнения выражений связи между компонентами и результатами вычитания в пределах 9; сравнение разных способов сравнения выражений, выбор наиболее удобного; обсуждение и выведение правил дидактической игры.</p> <p>Осуществление контроля в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном.</p>	<p>Дидактические игры «Состав числа», «Домики», «Нумерация чисел первого десятка».</p> <p>Моделирование числа 9 из элементов набора цифр и геометрических фигур, групп предметов.</p>	Выработка алгоритма предстоящей деятельности.
52.	Сложение и вычитание в пределах 9. Зависимость между компонентами сложения и вычитания.	1ч.	<p>Составление плана и последовательности действий; систематизация знаний о сложении и вычитании чисел в пределах 9; ритмический счет до 40; обсуждение и выведение правил дидактической игры.</p> <p>Слушание и принятие данного учителем задания, планирование выполнения заданий самостоятельной работы; выявление собственных проблем в знаниях и умениях; использование для сравнения выражений связи между компонентами и результатами сложения и вычитания в пределах 9; анализ разных способов сравнения выражений,</p>	<p>Математический диктант.</p> <p>Дидактическая игра «Цифры и числа».</p> <p>Таблица сложения.</p>	Инструктаж выполнения задания.

			выбор наиболее удобного.		
53.	Контрольная работа №3 «Сложение и вычитание в пределах 9».	1ч.	Участие в решении учебной задачи; слушание и принятие данного учителем задания, планирование действия согласно поставленной задаче, выявление собственных проблем в знаниях и умениях; применение изученных способов действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях; выполнение самоконтроля.	Контрольная работа.	Индивидуальная консультация. Предоставление дополнительного времени для завершения задания.
54.	Части фигур. Соотношение между целой фигурой и ее частями.	1ч.	Составление плана и последовательности действий, осуществление контроля в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном. Фиксирование взаимосвязи между целой фигурой и ее частями с помощью буквенных равенств; классификация фигур по заданным критериям. Обсуждение и выведение правил дидактической игры на соотношение между целой фигурой и ее частями; сравнение фигур с окружающими предметами	Дидактическая игра «Компоненты сложения», «Связь между суммой и слагаемыми».	Поэтапное разъяснение задания.
55.	Число и цифра 0. Свойства сложения и вычитания с нулем.	1ч.	При педагогической поддержке определение границы знания и «незнания»; постановка учебной задачи; планирование действия согласно поставленной задаче; выявление свойств нуля с помощью наглядных моделей, применение данных свойств при сравнении, сложении и вычитании чисел; соотнесение цифры и числа 0. Письмо цифры 0, соотнесение цифры и числа 0, запись свойства нуля в буквенном виде. Обсуждение и выведение правил дидактической игры на вычисление; высказывание позиции школьника.	Дидактическая игра «Компоненты вычитания». Самостоятельная работа.	Индивидуальный инструктаж.
56.	Сравнение с нулем.	1ч.	Определение учебной задачи; составление плана и последовательности действий; ритмический счет до 40. Применение изученных способов действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Обсуждение и выведение правил дидактической	Дидактическая игра «Таблица сложения». Моделирование отрезков, ломаных линий,	Алгоритм деятельности.

			игры на сравнение чисел от 0 до 9; устное решение простейших текстовых задач на сложение и вычитание чисел в пределах 9.	многоугольников из палочек (творческая работа).	
57.	Сложение и вычитание в пределах 9.	1ч.	<p>Определение учебной задачи; систематизация знаний о сложении и вычитании чисел; ритмический счет до 40; обсуждение и выведение правил дидактической игры.</p> <p>Слушание и принятие данного учителем задания, планирование выполнения заданий самостоятельной работы: сложение и вычитание чисел в пределах 9; установление взаимосвязи между целой фигурой и ее частями, фиксирование этой взаимосвязи с помощью буквенных равенств.</p>	Дидактическая игра «Вычисли».	Поэтапное разъяснение задания.
58.	Равные фигуры.	1ч.	<p>При педагогической поддержке постановка учебной задачи, определение границы знания и «незнания», составление плана и последовательности действий, осуществление контроля в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном.</p> <p>Обсуждение и выведение правил дидактической игры на установление равенства и неравенства геометрических фигур; разбивание фигуры на части; сложение и вычитание чисел в пределах 9; устное решение простейших текстовых задач на сложение и вычитание; ритмический счет до 50. Конструирование фигур из палочек.</p>	<p>Дидактическая игра «Поставь нужный знак».</p> <p>Текущий контроль.</p>	Упражнения по выполнению действий по внешне заданному алгоритму.
59.	Волшебные цифры. Алфавитная нумерация Римские цифры.	1ч.	<p>Определение учебной задачи; составление плана и последовательности действий; ритмический счет до 50.</p> <p>Обсуждение и выведение правил дидактической игры на определение места числа, буквы; устное решение простейших текстовых задач на сложение и вычитание в пределах 9; высказывание позиции школьника.</p> <p>Применение изученных знаний и способов</p>	<p>Дидактические игры «Выбирай-ка», «Раскрась одинаково».</p> <p>Самостоятельная работа.</p>	Индивидуальный инструктаж.

			действий в измененных условиях.		
60.	Равные фигуры. Сложение и вычитание в пределах 9.	1ч.	Составление плана и последовательности действий; обсуждение и выведение правил дидактической игры; установление равенства и неравенства геометрических фигур, взаимосвязи между целой фигурой и ее частями; подбор в равенствах неизвестных компонентов действий. Слушание и принятие данным учителем задания, планирование выполнения заданий самостоятельной работы; выявление собственных проблем в знаниях и умениях; разбивание фигуры на части; составление фигуры из частей, конструирование из палочек.	Составление фигуры из частей (творческая работа). Математический диктант.	Индивидуальная консультация.
61.	Задача.	1ч.	При педагогической поддержке постановка учебной задачи, определение границы знания и «незнания», составление плана и последовательности действий, осуществление контроля в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном. Обсуждение и выведение правил дидактической игры на решение задачи; формулирование условия, вопроса, ответа задачи; структурирование задачи в виде схемы; решение простых задач на сложение и вычитание чисел в пределах 9. Запись условия, вопроса, ответа задачи в виде схемы; моделирование задачи.	Дидактические игры «Выбирай-ка», «Разложи правильно». Конструирование фигур из палочек. Моделирование разнообразных ситуаций расположения объектов в пространстве и на плоскости (творческая самостоятельная работа).	Упражнения по ориентировке в пространстве.
62.	Решение задач на нахождение части и целого.	1ч.	При педагогической поддержке внесение изменений и коррективов в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его результата. Обсуждение и выведение правил дидактической игры на решение задачи; формулирование условия, вопроса, ответа задачи; структурирование задачи в виде схемы; составление задачи по рисункам, схемам, выражениям; выявление известных и неизвестных величин; установление между	Дидактические игры «Алфавитная нумерация», «Разложи правильно».	Алгоритм выполнения работы.

			<p>величинами отношения части и целого, использование понятий «часть», «целое», «больше (меньше) на...», «увеличить (уменьшить) на...».</p> <p>Запись условия, вопроса, ответа задачи в виде схемы; моделирование задачи с помощью предметов, рисунков и схем.</p>		
63.	Взаимно обратные задачи.	1ч.	<p>Составление плана и последовательности действий; обсуждение и выведение правил дидактической игры на решение взаимно обратной задачи, когда неизвестное в прямой задаче становится известным.</p> <p>Решение простых задач на сложение и вычитание чисел в пределах 9, составление к ним выражения, объяснение и обоснование выбора действия в выражении, нахождение обобщенных способов решения и представление их в виде правил (эталонов), составление взаимно обратных задач; ритмический счет до 60.</p> <p>Выявление собственных проблем в знаниях и умениях; составление взаимно обратной задачи по рисункам, схемам, выражениям.</p>	<p>Дидактические игры «Алфавитная нумерация», «Разложи правильно».</p> <p>Текущий контроль.</p>	Упражнения по выполнению действий по внешне заданному алгоритму.
64.	Решение задач на нахождение части и целого.	1ч.	<p>При педагогической поддержке внесение изменений и коррективов в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его результата.</p> <p>Обсуждение и выведение правил дидактической игры на решение задачи; формулирование условия, вопроса, ответа задачи; структурирование задачи в виде схемы; составление задачи по рисункам, схемам, выражениям; выявление известных и неизвестных величин; установление между величинами отношения части и целого, использование понятий «часть», «целое», «больше (меньше) на...», «увеличить (уменьшить) на...».</p> <p>Запись условия, вопроса, ответа задачи в виде</p>	<p>Дидактические игры «Выбирай-ка», «Разложи правильно».</p> <p>Конструирование фигур из палочек. Моделирование разнообразных ситуаций расположения объектов в пространстве и на плоскости (творческая самостоятельная работа).</p> <p>Самостоятельная работа.</p>	Алгоритм выполнения работы.

			схемы; моделирование задачи с помощью предметов, рисунков и схем.		
65.	Разностное сравнение чисел.	1ч.	При педагогической поддержке постановка учебной задачи, определение последовательности промежуточных целей; ритмический счет до 60. Решение простых задач на сложение и вычитание чисел в пределах 9; обсуждение и выведение правил дидактической игры на разностное сравнение чисел; определение, какое из чисел больше (меньше) и на сколько.	Дидактическая игра «Реши задачу». Моделирование условия задачи с помощью предметов(творческая самостоятельная работа).	Использование опорных схем.
66.	На сколько больше? На сколько меньше?	1ч.	Составление плана и последовательности действий; обсуждение и выведение правил дидактической игры на сравнение чисел; предметов. Слушание и принятие данным учителем задания, планирование действия согласно поставленной задаче; ритмический счет до 60. Определение, какое из чисел больше (меньше) и на сколько; решение простых задач на сложение, вычитание и разностное сравнение чисел в пределах 9.	Дидактическая игра «Реши задачу». Моделирование условия задачи с помощью предметов(творческая самостоятельная работа).	Использование опорных схем. Алгоритм действий.
67.	Задачи на нахождение большего числа.	1ч.	Составление плана и последовательности действий; обсуждение и выведение правил дидактической игры на решение задач и нахождение большего числа; выявление известных и неизвестных величин; установление между величинами отношения «больше на...»; определение, какое из чисел больше и на сколько. Решение простых задач на сложение, вычитание и разностное сравнение чисел в пределах 9; составление задачи с помощью предметов, рисунков и схем; ритмический счет до 60.	Дидактическая игра «Реши задачу». Задания поискового и творческого характера: составление задачи по рисункам, схемам, выражениям.	Индивидуальная консультация.
68.	Задачи на нахождение меньшего числа.	1ч.	При педагогической поддержке постановка учебной задачи, определение последовательности промежуточных целей; составление плана и последовательности действий.	Дидактическая игра «Составь задачу». Задания поискового и	Предоставление дополнительного времени

			Выявление известных и неизвестных величин; установление между величинами отношения «меньше на...»; определение, какое из чисел меньше и на сколько; решение простых задач на сложение, вычитание и разностное сравнение чисел в пределах 9. Ритмический счет до 60.	творческого характера. Самостоятельная работа.	для завершения задания.
69-70.	Решение задач на разностное сравнение.	2ч.	Составление плана и последовательности действий; участие в дидактической игре на решение задач. Слушание и принятие данным учителем задания, планирование выполнения заданий самостоятельной работы; выявление собственных проблем в знаниях и умениях; решение простых задач на сложение, вычитание и разностороннее сравнение чисел в пределах 9, составление к ним выражений.	Дидактическая игра «Поставь нужный знак». Математический диктант.	Индивидуальный инструктаж.
71.	Контрольная работа №4 «Решение простых задач на сложение, вычитание и разностороннее сравнение»	1ч.	Участие в решении учебной задачи; слушание и принятие данным учителем задания, планирование действия согласно поставленной задаче, выявление собственных проблем в знаниях и умениях; применение изученных способов действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях; выполнение самоконтроля.	Контрольная работа.	Предоставление дополнительного времени для завершения задания.
72.	Величины. Длина.	1ч.	При педагогической поддержке определение границы знания и «незнания», постановка учебной задачи, определение последовательности промежуточных целей; ритмический счет до 60; выведение правил дидактической игры. Определение величины, длины; сравнение предметов по длине; определение корректности сравнения; выявление общего признака измерения величин, использование его для измерения длины; выстраивание аналогии свойств величин со свойствами чисел;	Дидактические игры «Реши задачу», «Найди большее». Моделирование условия задачи с помощью предметов, рисунков и схем (творческая самостоятельная работа).	Поэтапное разъяснение задания.

			упорядочение предметов по длине (на глаз, наложением, с использованием мерок) в порядке увеличения (уменьшения) значения величины.		
73.	Построение отрезков данной длины.	1ч.	При педагогической поддержке постановка учебной задачи, определение последовательности промежуточных целей; составление плана и последовательности действий. Измерение длины отрезков с помощью линейки; выражение их длины в сантиметрах; построение отрезков заданной длины (в сантиметрах); сравнение, складывание и вычитание значения длины (в пределах 9). Построение отрезков заданной длины; ритмический счет до 60.	Дидактические игры «Реши задачу», «Найди меньшее». Самостоятельная работа.	Индивидуальная консультация.
74.	Измерение длин сторон многоугольников. Периметр	1ч.	Составление плана и последовательности действий; участие в дидактических играх. Планирование выполнения заданий самостоятельной работы: измерение длины отрезков с помощью линейки; выражение их длины в сантиметрах; построение отрезков заданной длины (в сантиметрах); сравнение, складывание и вычитание значения длины; измерение длин сторон многоугольников; нахождение периметра многоугольника.	Дидактическая игра «Реши задачу».	Алгоритм деятельности.
75-76.	Масса.		При педагогической поддержке определение границы знания и «незнания», постановка учебной задачи, определение последовательности промежуточных целей; ритмический счет до 60; выведение правил дидактической игры. Определение массы; сравнение предметов по массе; выявление общего признака измерения величин, использование его для измерения массы; выстраивание аналогии свойств величин со свойствами чисел; упорядочение предметов по массе в порядке увеличения (уменьшения) значения величины; взвешивание предметов (в килограммах	Моделирование условия задачи с помощью предметов, схематических рисунков и схем (творческая самостоятельная работа).	Инструктаж выполнения заданий.

77.	Объем.	1ч.	Составление плана и последовательности действий; ритмический счет до 60. Выведение правил дидактических игр на определение свойств величин, сравнение предметов по объему (вместимости); моделирование с помощью схем и решение задач на сложение, вычитание и сравнение чисел в пределах 9; упорядочение предметов по объему (вместимости) в порядке увеличения (уменьшения) значения величины. Определение объема; запись свойства чисел и величин в буквенном виде; измерение вместимости сосудов в литрах; запись единиц измерения.	Дидактическая игра «Свойства величин». Математический диктант.	Инструктаж выполнения задания.
78-79.	Величины и их свойства.	2ч.	Составление плана и последовательности действий; участие в дидактических играх. Планирование выполнения заданий самостоятельной работы: определение свойств величин (длины, массы, объема); запись свойств чисел и величин в буквенном виде; сравнение, складывание и вычитание значения длины, массы и вместимости; упорядочение предметов по длине, массе и объему (вместимости) в порядке увеличения (уменьшения) значения величины (в пределах 9).	Диагностическая игра «Сложение и вычитание отрезков». Выполнение заданий поискового и творческого характера на построение отрезков, измерение длины. Самостоятельная работа.	Поэтапное разъяснение задания. Предоставление дополнительного времени для завершения задания
80.	Составление задачи на нахождение целого (одна из частей неизвестна).	1ч.	При педагогической поддержке постановка учебной задачи, определение последовательности промежуточных целей; составление плана и последовательности действий; ритмический счет до 60. Выведение правил дидактической игры; составление с помощью схематических рисунков, предметов и решение задач на нахождение целого, когда одна из частей неизвестна; запись способов действий с помощью алгоритмов, использование алгоритмов при решении задач.	Дидактические игры «Свойства величин», «На сколько килограммов?». Взвешивание предметов в кг (исследовательская домашняя работа с помощью взрослых).	Индивидуальный инструктаж.

81-82.	Уравнения. Решение уравнений вида $x+a=b$	2ч.	При педагогической поддержке постановка учебной задачи, определение последовательности промежуточных целей; составление плана и последовательности действий; выведение правил дидактической игры на составление уравнения. Составление уравнений на основе взаимосвязи между частью и целым.	Дидактические игры «Свойства величин», «На сколько литров?»	Упражнения по выполнению действий по внешне заданному алгоритму.
83-84.	Уравнения. Решение уравнений вида $x+a=b$	2ч.	При педагогической поддержке постановка учебной задачи, определение последовательности промежуточных целей, составление плана и последовательности действий, осуществление контроля в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном; ритмический счет до 70; выведение правил дидактической игры на проверку решения. Решение уравнения, обоснование и комментирование решения на основе взаимосвязи между частью и целым; пошаговая проверка правильности решения с использованием алгоритма.	Дидактическая игра «Свойства величин». Самостоятельная работа.	Индивидуальный инструктаж.
			3триместр (52ч.)		
85-86.	Решение уравнений вида $x-a=b$.	2ч.	Составление плана и последовательности действий в ходе решения учебной задачи; участие в дидактической игре на проверку решения; ритмический счет до 70. Планирование выполнения заданий самостоятельной работы: решение уравнения, обоснование и комментирование решения на основе взаимосвязи между частью и целым; пошаговая проверка правильности решения; обдумывание ситуации при возникновении затруднения и оценивание своего умения это делать.	Дидактическая игра «Составь задачу». Самостоятельная работа. Математический диктант.	Поэтапное разъяснение задания. Предоставление дополнительного времени для завершения задания
87.	Уравнения.	1ч.	При педагогической поддержке постановка учебной задачи, определение последовательности промежуточных целей; составление плана и последовательности действий; ритмический счет	Дидактическая игра «Составь уравнение». Моделирование ситуации,	Инструктаж выполнения задания.

			<p>до 70. Выведение правил дидактической игры; решение простых уравнений вида $a - x = b$, $a + x = b$, $x - a = b$. Обдумывание ситуации при возникновении затруднения и оценивание своего умения это делать (на основе применения эталона).</p>	<p>иллюстрирующей арифметическое действие и ход его выполнения. Самостоятельная работа.</p>	
88.	<p>Контрольная работа №5 «Решение простых уравнений вида $a - x = b$, $a + x = b$, $x - a = b$»</p>	1ч.	<p>Участие в решении учебной задачи; слушание и принятие данного учителем задания, планирование действия согласно поставленной задаче, выявление собственных проблем в знаниях и умениях; применение изученных способов действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях; выполнение самоконтроля.</p>	<p>Дидактическая игра «Проверка решения». Контрольная работа.</p>	<p>Поэтапное разъяснение задания. Предоставление дополнительного времени для завершения задания</p>
89-90.	Укрупнение единиц счета.	2ч.	<p>Составление плана и последовательности действий в ходе решения учебной задачи; построение графических моделей чисел, выраженных в укрупненных единицах счета, сравнение данных чисел, складывание и вычитание с использованием графических моделей. Участие в дидактических играх; ритмический счет до 70; составление задач на сложение и вычитание чисел в пределах 9 по рисункам, схемам и выражениям; определение корректности формулировок задач.</p>	<p>Выполнение задания поискового и творческого характера. Дидактическая игра «Проверка решения».</p>	Индивидуальный инструктаж.
91.	Число 10. Состав числа 10.	1ч.	<p>При педагогической поддержке постановка учебной задачи; участие в дидактических играх; ритмический счет до 70. Решение поставленной задачи: установление соотношения между числом 10 и количеством предметов; образование числа 10, определение места числа 10 в последовательности чисел от 1 до 10, использование числового отрезка для сравнения, сложения и вычитания чисел в</p>	<p>Дидактические игры «Реши уравнение», «Составь уравнение».</p>	<p>Упражнения по выполнению действий по внешне заданному алгоритму.</p>

			пределах 10.		
92.	Состав числа 10. Сложение и вычитание в пределах 10.	1ч.	Составление плана и последовательности действий в ходе решения учебной задачи; участие в дидактических играх; ритмический счет до 70. Планирование выполнения заданий самостоятельной работы: образование числа 10, определение места числа 10 в последовательности чисел от 1 до 10, использование числового отрезка для сравнения, сложения и вычитания чисел в пределах 10; обдумывание ситуации при возникновении затруднения и оценивание своего умения это делать.	Дидактические игры «Реши уравнение», «Волшебный телевизор», «Уравнение с неизвестным слагаемым». Математический диктант.	Упражнения по выполнению действий по внешне заданному алгоритму.
93.	Составные задачи на нахождение части (целое неизвестно).	1ч.	Составление плана и последовательности действий в ходе решения учебной задачи; решение составных задач на нахождение части (целое неизвестно): построение модели задачи, планирование хода решения, реализация построенного плана, запись решения (по действиям, с помощью выражения) и ответа. Участие в дидактических играх на составление и решение задач на сложение и вычитание чисел в пределах 10 по рисункам, схемам и выражениям; определение корректности формулировок задач.	Дидактическая игра «Уравнение с неизвестным вычитаемым». Выполнение задания поискового и творческого характера.	Алгоритм деятельности.
94.	Сложение и вычитание в пределах 10. Составные задачи на нахождение части (целое неизвестно).	1ч.	Составление плана и последовательности действий в ходе решения учебной задачи; выведение правил дидактических игр; участие в дидактических играх; ритмический счет до 70. Планирование выполнения заданий самостоятельной работы: воспроизведение по памяти состава числа 10 из двух слагаемых; сложение и вычитание в пределах 10; составление и решение составных задач на нахождение части (целое неизвестно).	Дидактическая игра «Уравнение с неизвестным уменьшаемым». Составление простых уравнений. Самостоятельная работа.	Поэтапное разъяснение задания. Предоставление дополнительного времени для завершения задания
95-96.	Счет десятками. Круглые числа.	2ч.	При педагогической поддержке постановка учебной задачи, осуществление контроля в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном, внесение изменений и	Выполнение задания поискового и творческого характера.	Задание на слуховое восприятие - «Исправь неправильное

			<p>корректиров в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его результата.</p> <p>Чтение, запись, сравнение, сложение и вычитание «круглых десятков» (чисел с нулями на конце, выражающих целое число десятков); ритмический счет до 70; участие в дидактических играх, творческой работе.</p>		утверждение».
97.	Дециметр.	1ч.	<p>Составление плана и последовательности действий в ходе решения учебной задачи; планирование хода решения, реализация построенного плана.</p> <p>Определение дециметра как единицы измерения, равной 10 см; его буквенное обозначение на письме («дм»); построение отрезка длиной 1 дм; участие в дидактических играх на измерение отрезков, определение дециметра; ритмический счет до 70.</p>	<p>Дидактические игры «Единицы счёта», «Найди дорогу».</p> <p>Самостоятельная работа.</p>	<p>Поэтапное разъяснение задания.</p> <p>Предоставление дополнительного времени для завершения задания.</p>
98.	Счет десятками. Круглые числа. Дециметр.	1ч.	<p>Составление плана и последовательности действий в ходе решения учебной задачи; участие в дидактических играх на счет десятками и круглыми числами.</p> <p>Планирование выполнения заданий самостоятельной работы: запись, сравнение, сложение и вычитание десятков, круглых чисел; обозначение дециметра на письме («дм»); соотношение между дециметром и сантиметром; построение отрезка заданной длины с помощью линейки; преобразование, сравнение, складывание и вычитание длины отрезков, выраженных в сантиметрах и дециметрах</p>	<p>Дидактические игры «Состав числа», «Домики», «Числа-клавиши».</p> <p>Моделирование числа 10 из элементов набора цифр и геометрических фигур, групп предметов.</p> <p>Математический диктант.</p>	Упражнение «Исключи лишнее».
99.	Контрольная работа №8 «Счет десятками. Дециметр. Измерение длины отрезка. Построение отрезка в дециметрах»	1ч.	Участие в решении учебной задачи; слушание и принятие данного учителем задания, планирование действия согласно поставленной задаче, выявление собственных проблем в знаниях и умениях; применение изученных способов действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях; выполнение	Контрольная работа.	<p>Поэтапное разъяснение задания.</p> <p>Предоставление дополнительного времени</p>

			самоконтроля.		для завершения задания.
100.	Счет десятками и единицами.	1ч.	При педагогической поддержке постановка учебной задачи, осуществление контроля в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном, внесение изменений и коррективов в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его результата. Выведение правил дидактических игр и участие в них; образование числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц; построение их графических моделей, представление в виде суммы десятка и единиц; ритмический счет до 80. Название и запись двузначных чисел в пределах 20; оценивание своей работы.	Дидактические игры «Вычисли», «Маленький счетовод». Счёт десятками и единицами.	Задание на слуховое восприятие - «Исправь неправильное утверждение».
101.	Чтение и запись чисел до 20. Разрядные слагаемые.	1ч.	При педагогической поддержке постановка учебной задачи, осуществление контроля в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном, внесение изменений и коррективов в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его результата. Выведение правил дидактических игр и участие в них; образование числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц; построение их графических моделей, представление в виде суммы десятка и единиц; ритмический счет до 80. Название и запись двузначных чисел в пределах 20; оценивание своей работы.	Моделирование условия задачи с помощью предметов, схематических рисунков и схем (творческая самостоятельная работа).	Индивидуальный инструктаж.
102-103	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	2ч.	Составление плана и последовательности действий в ходе решения учебной задачи; выведение правил дидактических игр и участие в них; ритмический счет до 80. Планирование выполнения заданий самостоятельной работы: образование числа	Дидактические игры «Счёт десятками», «Круглые числа», «Помоги спрятаться».	Наглядное пособие (табличка).

			второго десятка из одного десятка и нескольких единиц, запись двузначных чисел в пределах 20, представление их в виде суммы десятка и единиц; решение простых и составных задач; обдумывание ситуации при возникновении затруднения и оценивание своего умения это делать.	Моделирование заданного числа десятков с помощью треугольников (самостоятельная творческая работа)	
104-105	Нумерация двузначных чисел.	2ч.	При педагогической поддержке постановка учебной задачи, осуществление контроля в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном, внесение изменений и коррективов в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его результата. Выведение правил дидактических игр и участие в них; образование числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц; построение их графических моделей, представление в виде суммы десятка и единиц; ритмический счет до 80. Название и запись двузначных чисел в пределах 20; оценивание своей работы.	Дидактические игры «Дециметр», «Сколько сантиметров?». Задания на измерение предметов в дециметрах(измерение ширины стола при помощи дециметра). Математический диктант. Самостоятельная работа.	Поэтапное разъяснение задания.
106.	Сравнение двузначных чисел.	1ч.	Составление плана и последовательности действий в ходе решения учебной задачи; планирование хода решения, реализация построенного плана. Выведение правил дидактической игры; ритмический счет до 80. Запись двузначных чисел в пределах 20, представление их в виде суммы десятка и единиц, сравнение, сложение, вычитание (без перехода через разряд); выявление причины затруднения в учебной деятельности, оценивание своей работы.	Дидактические игры «Счёт десятками», «Круглые числа». Задания на измерение предметов в сантиметрах и дециметрах.	Упражнения по поиску сходств и различий при сравнении парных изображений.
107-109.	Сложение и вычитание двузначных чисел.	3ч.	Составление плана и последовательности действий в ходе решения учебной задачи; выведение правил дидактических игр и участие в	Дидактические игры «Счёт десятками», «Нумерация	Индивидуальная консультация.

			них; ритмический счет до 80. Планирование выполнения заданий самостоятельной работы: решение простых и составных задач изученных видов на сложение и вычитание двузначных чисел (в пределах 20); выявление причины затруднения в учебной деятельности, оценивание своей работы.	двузначных чисел». Самостоятельная работа.	
110.	«Квадратная таблица» сложения.	1ч.	При педагогической поддержке постановка учебной задачи; составление плана и последовательности действий в ходе решения учебной задачи; выведение правила дидактической игры для работы с «квадратной таблицей» сложения; выявление правила составления таблицы сложения, составление с его помощью таблицы сложения чисел в пределах 20. Запоминание и воспроизведение по памяти состава чисел 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 из двух однозначных слагаемых.	Дидактические игры «Цифры и числа», «Поставь нужный знак». Моделирование ситуации, иллюстрирующей арифметическое действие и ход его выполнения. Математический диктант.	Упражнения по выполнению действий по внешне заданному алгоритму.
111-113.	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток.	3ч.	При педагогической поддержке постановка учебной задачи, осуществление контроля в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном; построение алгоритмов сложения чисел в пределах 20 с переходом через разряд, применение их для вычислений, самоконтроля и коррекции своих ошибок, обоснование с их помощью правильности своих действий; ритмический счет до 90. Воспроизведение по памяти состава чисел 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 из двух однозначных слагаемых.	Дидактические игры «Поставь нужный знак», «Вычисли». Моделирование ситуации, иллюстрирующей арифметическое действие и ход его выполнения. Самостоятельная работа.	Инструктаж выполнения задания.
114-115.	Вычитание однозначных чисел с переходом через десяток.	2ч.	При педагогической поддержке постановка учебной задачи, осуществление контроля в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном; построение алгоритмов вычитания чисел в пределах 20 с переходом через разряд, применение их для вычислений,	Дидактическая игра «Единицы длины». Самостоятельная работа.	Алгоритм деятельности.

			самоконтроля и коррекции своих ошибок, обоснование с их помощью правильности своих действий; ритмический счет до 90. Воспроизведение по памяти состава чисел 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 из двух однозначных слагаемых.		
116-117.	Сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через десяток.	2ч.	Составление плана и последовательности действий в ходе решения учебной задачи; выведение правил дидактических игр и участие в них; ритмический счет до 90. Планирование выполнения заданий самостоятельной работы: решение простых и составных задач; сложение, вычитание и разностное сравнение двузначных чисел(без перехода через разряд); воспроизведение по памяти состава чисел 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 из двух однозначных слагаемых.	Дидактические игры «Реши уравнение», «Реши задачу». Выполнение заданий поискового и творческого характера. Самостоятельная работа	Инструктаж выполнения задания.
118-120.	Решение текстовых задач со случаями сложения и вычитания в пределах 20 с переходом через десяток.	3ч.	При педагогической поддержке осуществление контроля в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном; ритмический счет до 90. Решение текстовых задач (2–3 действия); усложнение структуры текстовых задач, их вариативность. Выполнение самоконтроля.	Математический диктант. Дидактическая игра «Квадратная таблица» сложения. Самостоятельная работа.	Индивидуальная консультация. Упражнения по выполнению действий по внешне заданному алгоритму.
121.	Контрольная работа №7 «Решение текстовых задач»	1ч.	Участие в решении учебной задачи; слушание и принятие данного учителем задания, планирование действия согласно поставленной задаче, выявление собственных проблем в знаниях и умениях; применение изученных способов действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях; выполнение самоконтроля.	Контрольная работа.	Поэтапное разъяснение задания. Предоставление дополнительного времени для завершения задания.
122-126.	Повторение.	5ч.	Участие в решении учебной задачи; слушание и принятие данного учителем задания, планирование действия согласно поставленной	Моделирование сложения и вычитания с переходом через десяток с	Индивидуальная консультация.

			задаче, выявление собственных проблем в знаниях и умениях; применение изученных способов действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях; выполнение самоконтроля.	использованием счётных палочек, графических моделей (треугольников). Математический диктант.	Упражнения по выполнению действий по внешне заданному алгоритму.
127.	Переводная контрольная работа №8	1ч.	Участие в решении учебной задачи; слушание и принятие данного учителем задания, планирование действия согласно поставленной задаче, выявление собственных проблем в знаниях и умениях; применение изученных способов действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях; выполнение самоконтроля.	Контрольная работа.	Поэтапное разъяснение задания. Предоставление дополнительного времени для завершения задания.
128.	Анализ контрольной работы (коррекция знаний).	1ч.	Выявление причины ошибки и корректировки ее; представление результатов творческой самостоятельной работы; участие в решении учебной задачи; планирование действия согласно поставленной задаче; проявление честности в учебной деятельности и оценивание своего умения это делать. Слушают оценки своего ответа и дают в устной форме оценку соответствия содержания ответа одноклассников.	Выполнение проектной работы по теме «Старинные единицы измерения длины, массы, объёма на Руси». Математический диктант.	Использование опорных схем.
129-132.	Повторение.	4ч.	Участие в решении учебной задачи; слушание и принятие данного учителем задания, планирование действия согласно поставленной задаче, выявление собственных проблем в знаниях и умениях; применение изученных способов действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях; выполнение самоконтроля.	Выполнение самостоятельной домашней проектной работы по теме «Старинные единицы измерения длины, массы, объёма в разных странах». Математический диктант.	Упражнения по выполнению заданий по подражанию, по образцу, по словесной инструкции.

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №28
с углубленным изучением отдельных предметов»

РАССМОТРЕНО на заседании ШМО учителей начальных классов Протокол № _____ от «__» _____ 201 года Руководитель ШМО _____ (_____)	СОГЛАСОВАНО Заместитель директора по УВР _____ (_____) от «__» _____ 201 года	УТВЕРЖДАЮ Директор МКОУ «СОШ№28» _____ Екимова И.Б. «__» _____ 201 года
---	---	---

**Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы
на 2016 – 2017 учебный год**

ПО МАТЕМАТИКЕ

Класс 2

Количество часов 136 часов, в неделю 4 часа.

Учителя: Рудой С.А., Пузаткина Н.А., Бархатова Т.Ю

№ п/п	Название разделов, темы, поурочное планирование	Кол-во часов	Виды учебной деятельности обучающихся (на уровне УУД).	Формы контроля	Адаптация программы для учащихся с ОВЗ
1.	<p>1 триместр (40 ч.) Математические действия с числами. Сложение и вычитание. (19 часов)</p> <p>Повторение. Цепочки</p>	1 ч.	<p>Предметные Знать последовательность чисел в пределах 100; таблицу сложения и вычитания однозначных чисел; правила порядка выполнения действий в числовых выражениях. Метапредметные УУД Регулятивные. Составлять последовательность (цепочки) предметов, чисел по заданному правилу. Познавательные. Понимать значение любознательности в учебной деятельности. Коммуникативные. Использовать правила любознательности. Личностные Оценивать свою любознательность.</p>	Устный опрос.	Задание «Не пропусти ошибку»
2.	Повторение. Цепочки	1 ч.	<p>Предметные Умеют соединять цепочки разными способами, умеют преобразовывать их. Метапредметные Регулятивные. Выполнять перебор всех возможных вариантов объектов и комбинаций, удовлетворяющих заданным условиям. Познавательные. Понимать значение любознательности в учебной деятельности. Коммуникативные. Использовать правила проявления любознательности Личностные Оценивать свою любознательность</p>	Практическое занятие	Использование маркеров для выделения важной информации;
3.	Точка. Прямая		Предметные	Решение	Работа с

		1 ч	<p>Умеют находить точку пересечения прямых, имеют представление о параллельных. Умеют читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100, представлять в виде суммы разрядных слагаемых, пользоваться математической терминологией.</p> <p>Метапредметные Регулятивные. Распознавать и изображать прямую, луч, отрезок. Познавательные. Повторить изученный материал за 1 класс. Коммуникативные. Использовать правила проявления любознательности.</p> <p>Личностные Развитие регуляторов поведения.</p>	практических задач	индивидуальной карточкой
4.	Точка. Прямая. Параллельные прямые	1 ч.	<p>Предметные Умеют строить прямую, проходящую через две заданные точки. Умеют переводить единицы длины.</p> <p>Метапредметные Регулятивные. Научатся строить прямую, проходящую через две заданные точки. Познавательные. Выполнять задания поискового и творческого характера. Коммуникативные. Использовать полученные знания в учении и повседневной жизни.</p> <p>Личностные Оценивать свои достижения по предмету</p>	Решение задач	задание «Не пропусти ошибку»
5.	Входная контрольная работа	1 ч.	<p>Метапредметные Регулятивные Выполнить с самопроверкой Познавательные. Повторить изученный материал за 1 класс. Коммуникативные. Использовать правила проявления любознательности.</p>	Контрольная работа	

			Личностные Развитие регуляторов поведения.		
6.	Сложение и вычитание двузначных чисел в столбик	1 ч.	Предметные Умеют записывать сложение и вычитание в двузначных числе «в столбик». Знают правила порядка выполнения действий в числовых выражениях. Межпредметные Регулятивные. Научатся выполнять сложение и вычитание двузначных чисел, используя запись в столбик. Познавательные. Использовать математическую терминологию Коммуникативные. Умеют обосновывать свое мнение. Личностные Оценивать свои достижения	Письменный опрос	Памятка использование маркеров для выделения важной информации; алгоритм деятельности
7.	Сложение двузначных чисел, в результате которого получаются круглые числа	1 ч.	Предметные Умеют записывать сложение и вычитание двузначных чисел «в столбик». Умеют представлять в виде разрядных слагаемых. Метапредметные Регулятивные. Устанавливают способы проверки действий сложения и вычитания на основе взаимосвязи между ними. Познавательные. Решают вычислительные примеры, уравнения, простые и составные задачи. Коммуникативные. Фиксируют положительные качества других, используют их в своей деятельности Личностные Оценивают свое умение	Самостоятельная работа к урокам 1–3, с. 3, сб. Л. Петерсон	Памятка использование маркеров для выделения важной информации; задание «Не пропусти ошибку» алгоритм деятельности. Работа с индивидуальной карточкой
8.	Сложение двузначных чисел вида $23 + 17$.	1 ч.	Предметные Умеют записывать сложение и вычитание двузначных чисел «в столбик», когда сумма круглое число. Умеют	Письменный опрос	использование маркеров для выделения важной

			<p>выполнять устно арифметические действия над числами в пределах сотни.</p> <p>Межпредметные Регулятивные. Моделировать сложение и вычитание двузначных чисел с помощью треугольников и точек. Познавательные. Записывать сложение и вычитание чисел в столбик. Коммуникативные. Понимают причины успеха/неуспеха учебной деятельности</p> <p>Личностные Оценивать свою любознательность</p>		информации; задание «Не пропусти ошибку»
9.	Вычитание из круглых чисел	1 ч.	<p>Предметные Умеют записывать сложение и вычитание « в столбик», проверять правильность выполненных вычислений.</p> <p>Метапредметные Регулятивные. Моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения. Познавательные. Решать вычислительные примеры. Коммуникативные. Обосновывать свое мнение.</p> <p>Личностные Оценивать свою деятельность</p>	Устный опрос	Памятка использование маркеров для выделения важной информации; задание «Не пропусти ошибку» алгоритм деятельности
10.	Вычитание из круглых чисел 40 – 24	1 ч.	<p>Предметные Умеют записывать сложение и вычитание двузначных чисел «в столбик». Умеют решать текстовые задачи.</p> <p>Метапредметные Регулятивные. Строить алгоритмы сложения и вычитания двузначных чисел с переходом через разряд. Познавательные. Применять их для вычисления, самоконтроля и</p>	Письменный опрос	Памятка использование маркеров для выделения важной информации; задание «Не пропусти ошибку» алгоритм деятельности, работа с индивидуальной

			<p>коррекции своих ошибок. Коммуникативные. Обосновывать с их помощью правильность своих действий. Личностные Оценивать свою деятельность</p>		карточкой
11	Натуральный ряд чисел. Сложение и вычитание двузначных чисел	1 ч.	<p>Предметные Имеют представление о натуральном ряде чисел. Метапредметные Регулятивные. Использовать математическую терминологию Познавательные. Решать вычислительные примеры, уравнения, простые и составные задачи. Коммуникативные. Обосновывать свое мнение. Личностные Развивать познавательный интерес</p>	Самостоятельная работа к урокам 4–6, с. 5, сб. Л. Петерсон	Указание номеров страниц для нахождения верных ответов заданию «Не пропусти ошибку» алгоритм деятельности
12	Сложение двузначных чисел с переходом через разряд	1 ч.	<p>Предметные Умеют записывать и выполнять сложение и вычитание двузначных чисел «в столбик». Метапредметные Регулятивные. Строить алгоритмы сложения и вычитания двузначных чисел с переходом через разряд. Познавательные. Применять их для вычислений, самоконтроля своих ошибок. Коммуникативные. Обосновывать с помощью правильность своих действий. Личностные Оценивать свои умения.</p>	Письменный опрос	Памятка алгоритм деятельности заданию «Не пропусти ошибку», Работа с индивидуальной карточкой
13	Сложение и вычитание двузначных чисел. Прием устного сложения двузначных чисел.	1 ч.	<p>Предметные Умеют записывать и выполнять сложение и вычитание двузначных чисел «в столбик». Метапредметные</p>	Самостоятельная работа к урокам 7–8, с. 7, сб. Л. Петерсон	Памятка алгоритм деятельности Указание номеров страниц для

			<p>Регулятивные. Сравнить разные способы вычислений. Познавательные. Выбирать наиболее рациональный способ. Коммуникативные. Решать вычислительные примеры, уравнения, простые и составные задачи. Личностные Оценивать свою деятельность</p>		<p>нахождения верных ответов задание «Не пропусти ошибку» задание «Не пропусти ошибку»</p>
14	Вычитание двузначных чисел с переходом через разряд	1 ч.	<p>Предметные Умеют выполнять сложение и вычитание двузначных чисел «в столбик» с переходом через разряд. Метапредметные Регулятивные. Использовать изученные приемы сложения и вычитания двузначных чисел для решения текстовых задач и уравнений. Познавательные. Решать вычислительные примеры. Коммуникативные. Использовать полученные знания в учении и повседневной жизни. Личностные Оценивать свое умение</p>	Письменный опрос	<p>Памятка алгоритм деятельности использование маркеров для выделения важной информации; задание «Не пропусти ошибку»</p>
15	Прием устного вычитания двузначных чисел с переходом через разряд	1 ч.	<p>Предметные Умеют пользоваться рациональным приемом сложения и вычитания двузначных чисел «в столбик». Метапредметные Регулятивные. Сравнить разные способы вычислений и выбирать наиболее рациональный способ. Познавательные. Выполнять задания поискового и творческого характера. Коммуникативные. Использовать приемы понимания собеседника. Личностные</p>	Письменный опрос	<p>алгоритм деятельности Указание номеров страниц для нахождения верных ответов</p>

			Оценивать свое умение		
16	Сложение и вычитание двузначных чисел	1 ч.	<p>Предметные Умеют пользоваться рациональным приемом сложения и вычитания двузначных чисел «в столбик».</p> <p>Метапредметные Регулятивные. Составлять инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания. Познавательные. Понимать учебную задачу урока и стремиться к ее выполнению. Коммуникативные. Использовать полученные знания в учебе.</p> <p>Личностные Оценивать свою любознательность</p>	Самостоятельная работа к урокам 9–10, с. 9, сб. Л. Петерсон	использование маркеров для выделения важной информации; алгоритм деятельности задание «Не пропусти ошибку», работа с индивидуальной карточкой
17	Сложение и вычитание двузначных чисел. Приемы устных вычислений	1 ч.	<p>Предметные Умеют пользоваться рациональным приемом сложения и вычитания двузначных чисел «в столбик», проверять правильность выполненных вычислений.</p> <p>Метапредметные Регулятивные. Составлять алгоритм выполнения задания. Познавательные. Решать вычислительные примеры. Коммуникативные. Работать в паре.</p> <p>Личностные Развивать познавательность интересов</p>	Самостоятельная работа к урокам 11–13, с. 11, сб. Л. Петерсон	Указание номеров страниц для нахождения верных ответов задание «Не пропусти ошибку»

18	Сложение и вычитание двузначных чисел.	1 ч.	<p>Предметные Умеют пользоваться рациональным приемом сложения и вычитания двузначных чисел «в столбик», проверять правильность выполненных вычислений.</p> <p>Метапредметные Регулятивные. Записывать сложение и вычитание чисел в столбик, проверять выполнения действий разными способами. Познавательные. Решать вычислительные примеры. Коммуникативные. Использовать полученные знания в учении и повседневной жизни.</p> <p>Личностные Оценивать свою деятельность</p>	Письменный опрос <i>Математический диктант (1)</i>	Указание номеров страниц для нахождения верных ответов заданию «Не пропусти ошибку», Работа с индивидуальной карточкой
19	Контрольная работа 1 «Сложение, вычитание двузначных чисел»	1 ч.	<p>Предметные Умеют пользоваться рациональным приемом сложения и вычитания двузначных чисел «в столбик».</p> <p>Метапредметные Регулятивные. Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Коммуникативные. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий.</p> <p>Личностные Оценивать свою работу</p>	Контрольная работа, с. 13–14, сб. Л. Петерсон	
20.	Числа и вычисления. Сотня (37 часов). Сотня. Счет сотнями. Запись и название круглых сотен	1 ч.	<p>Предметные Умеют читать, записывать и сравнивать , требующие перехода числа в пределах 1000; представлять трехзначное число в виде суммы разрядных слагаемых.</p> <p>Метапредметные Регулятивные. Исследовать ситуации перехода к счету сотнями. Образовывать, называть, записывать число 100.</p>	Устный опрос	алгоритм деятельности Указание номеров страниц для нахождения верных ответов

			<p>Познавательные. Строить графические модели круглых чисел, называть и записывать.</p> <p>Коммуникативные.</p> <p>Использовать приемы понимания собеседника без слов.</p> <p>Личностные</p> <p>Оценивать свое умение</p>		
21.	Единицы измерения длины. Метр	1 ч.	<p>Предметные</p> <p>Знать единицы длины, соотношения между единицами длины. Умеют измерять длины с помощью метра.</p> <p>Метапредметные</p> <p>Регулятивные.</p> <p>Измерять длину в метрах. Переводить одни единицы измерения длины в другие.</p> <p>Познавательные.</p> <p>Высказывать и аргументировать свою точку зрения.</p> <p>Коммуникативные.</p> <p>Использовать полученные знания в учении и повседневной жизни.</p> <p>Личностные</p> <p>Адекватно оценивать свою работу.</p>	Практическое занятие	задание «Не пропусти ошибку»
22.	Метр. Взаимосвязь между единицами длины	1 ч.	<p>Предметные</p> <p>Знают единицы длины, соотношения между единицами длины. Умеют решать текстовые задачи.</p> <p>Метапредметные</p> <p>Регулятивные.</p> <p>Выполнять действия с именованными числами.</p> <p>Познавательные.</p> <p>Решать вычислительные примеры.</p> <p>Коммуникативные.</p> <p>Выполнять задания поискового характера.</p> <p>Личностные</p> <p>Оценивать свои достижения в математике</p>	Самостоятельная работа к урокам 14–16, с. 15, сб. Л. Петерсон	Памятка алгоритм деятельности, Работа с индивидуальной карточкой
23.	Название и запись трехзначных чисел	1 ч.	<p>Предметные</p> <p>Знают последовательность чисел в пределах 1000.</p> <p>Метапредметные</p>	Письменный опрос	алгоритм деятельности

			<p>Регулятивные. Строить графические модели чисел, выраженных в сотнях, десятках и единицах.</p> <p>Познавательные. Решать вычислительные примеры.</p> <p>Коммуникативные.</p> <p>Использовать полученные знания в учении и повседневной жизни.</p> <p>Личностные</p> <p>Оценивать свои достижения</p>		
24.	Название и запись трехзначных чисел с нулем в разряде десятков	1 ч.	<p>Предметные</p> <p>Знают последовательность чисел в пределах 1000.</p> <p>Умеют читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1000.</p> <p>Метапредметные</p> <p>Регулятивные.</p> <p>Строить графические модели чисел, называть их, записывать и представлять в виде суммы разрядных слагаемых.</p> <p>Познавательные.</p> <p>Решать вычислительные примеры.</p> <p>Коммуникативные.</p> <p>Обосновывать и доказывать свое мнение.</p> <p>Личностные</p> <p>Оценивать свои достижения по предмету.</p>	Письменный опрос	алгоритм деятельности использование маркеров для выделения важной информации; работа с индивидуальной карточкой
25.	Название и запись трехзначных чисел с нулем в разряде единиц	1 ч.	<p>Предметные</p> <p>Знать последовательность чисел в пределах 1000.</p> <p>Выполнять письменные вычисления трехзначных чисел.</p> <p>Метапредметные</p> <p>Регулятивные.</p> <p>Читать и записывать трехзначные числа вида 240, 360.</p> <p>Познавательные.</p> <p>Решать вычислительные примеры.</p> <p>Коммуникативные.</p> <p>Использовать полученные знания в учении и повседневной жизни.</p> <p>Личностные</p>	Письменный опрос	алгоритм деятельности использование маркеров для выделения важной информации; работа с индивидуальной карточкой

			Оценивать свои достижения по предмету.		
26	Сравнение трехзначных чисел	1 ч.	<p>Предметные Знать последовательность чисел в пределах 1000. Умеют читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1000.</p> <p>Метапредметные Регулятивные. Сравнивать условия и решения различных задач, выявлять сходство и различие. Познавательные. Составлять задачи с различными величинами, имеющие одинаковое решение. Коммуникативные. Понимать учебную задачу урока и стремиться к ее выполнению.</p> <p>Личностные Оценивать свои достижения по предмету.</p>	Самостоятельная работа к урокам 17–19, с. 17, сб. Л. Петерсон	алгоритм деятельности Памятка использование маркеров для выделения важной информации;
27	Название и запись трехзначных чисел. Закрепление изученного материала.	1 ч.	<p>Предметные Знают последовательность чисел в пределах 1000. Умеют читать, записывать и сравнивать числа.</p> <p>Метапредметные Регулятивные. Научатся применять полученные знания и умения. Познавательные. Формулировать выводы. Коммуникативные. Выполнять задания поискового и творческого характера</p> <p>Личностные Адекватно оценивать свои достижения</p>	Письменный опрос	задание «Не пропусти ошибку» Работа с индивидуальной карточкой
28	Сложение и вычитание трехзначных чисел вида 261+124, 372-162	1 ч.	<p>Предметные Умеют выполнять сложение и вычитание трехзначных чисел в столбик», переводить одни единицы длины в другие.</p> <p>Метапредметные Регулятивные. Моделировать сложение и вычитание чисел трехзначных</p>	Самостоятельная работа, с. 19, сб. Л. Петерсон	алгоритм деятельности использование маркеров для выделения важной информации;

			<p>чисел в помощью треугольников и точек. Познавательные. Записывать сложение и вычитание чисел в столбик. Коммуникативные. Формулировать выводы. Личностные Оценивать свои достижения.</p>		
29	Сложение и вычитание трехзначных чисел.	1 ч.	<p>Предметные Умеют выполнять сложение и вычитание трехзначных чисел «в столбик», переводить одни единицы длины в другие. Метапредметные Регулятивные. Записывать способы действия с трехзначными числами с помощью алгоритма. Познавательные. Использовать алгоритмы для вычислений, обоснования правильности своих достижений. Коммуникативные. Высказывать и аргументировать свою точку зрения. Личностные Оценивать свои достижения на уроке.</p>	Самостоятельная работа, с. 21, сб. Л. Петерсон	<p>алгоритм деятельности</p> <p>Указание номеров страниц для нахождения верных ответов</p>
30	Сложение трехзначных чисел вида $237 + 16$	1 ч.	<p>Предметные Умеют выполнять сложение и вычитание трехзначных чисел «в столбик, переводить одни единицы длины в другие. Метапредметные Регулятивные. Ставить и формулировать учебные проблемы. Познавательные. Использовать наглядные модели изображения чисел. Коммуникативные. Обосновывать и доказывать собственное мнение. Личностные Оценивать свои достижения.</p>	Письменный опрос	<p>алгоритм деятельности</p> <p>использование маркеров для выделения важной информации; задание «Не пропусти ошибку»</p>

31	Сложение трехзначных чисел с переходом через разряд вида $176 + 145$.	1 ч.	<p>Предметные Умеют выполнять сложение и вычитание трехзначных чисел «в столбик», переводить одни единицы длины в другие.</p> <p>Метапредметные Регулятивные. Выполнять сложение трехзначных чисел с двумя переходами через разряд. Познавательные. Формулировать выводы. Коммуникативные. Осуществлять самоконтроль.</p> <p>Личностные Оценивать свое умение</p>	Письменный опрос <i>Математический диктант (2)</i>	алгоритм деятельности использование маркеров для выделения важной информации; Работа с индивидуальной карточкой Указание номеров страниц для нахождения верных ответов
32	Сложение трехзначных чисел вида $47+273+136$	1 ч.	<p>Предметные Умеют выполнять сложение и вычитание трехзначных чисел «в столбик», переводить одни единицы длины в другие.</p> <p>Метапредметные Регулятивные. Использовать различные приемы проверки правильности вычисления результата действия, нахождения значения числового выражения. Познавательные. Выполнять задания поискового характера. Коммуникативные. Проявлять самостоятельность в учебной деятельности.</p> <p>Личностные Оценивать свое умение это делать.</p>	Самостоятельная работа к урокам 24–25, с. 23, сб. Л. Петерсон	алгоритм деятельности Указание номеров страниц для нахождения верных ответов задание «Не пропусти ошибку»

33	Вычитание трехзначных чисел вида $243 - 114$	1 ч.	<p>Предметные Умеют выполнять вычитание трехзначных чисел с переходом через разряд.</p> <p>Метапредметные Регулятивные. Составлять алгоритм выполнения арифметического действия. Познавательные. Использовать различные приемы проверки правильности вычисления результата действия. Коммуникативные. Проявлять самостоятельность в учебной деятельности.</p> <p>Личностные Оценивать свое умение</p>	Письменный опрос	<p>Памятка алгоритм деятельности</p> <p>использование маркеров для выделения важной информации; задание «Не пропусти ошибку»</p> <p>Работа с индивидуальной карточкой</p>
34	Вычитание трехзначных чисел с переходом через разряд	1 ч.	<p>Предметные Умеют выполнять вычитание трехзначных чисел «в столбик» с переходом через разряд. Знают различные способы проверки сложения и вычитания</p> <p>Метапредметные Регулятивные. Применяют изученные приемы сложения и вычитания трехзначных чисел. Познавательные. Понимают учебную задачу урока и стремятся к ее выполнению. Коммуникативные. Используют полученные знания в учении и повседневной жизни.</p> <p>Личностные Оценивать свое умение</p>	Самостоятельная работа, с.25, сб. Л. Петерсон	<p>Памятка алгоритм деятельности</p> <p>использование маркеров для выделения важной информации; задание «Не пропусти ошибку»</p>
35	Вычитание трехзначных чисел вида $300 - 156$	1 ч.	<p>Предметные Умеют выполнять вычитание трехзначных чисел с переходом через разряд, когда в уменьшаемом нули.</p>	Самостоятельная С. 27 сб. Л. Петерсон	Памятка алгоритм деятельности

			<p>Метапредметные Регулятивные. Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения арифметического действия. Познавательные. Использовать различные приемы проверки правильности вычисления результата действия. Коммуникативные. Понимают учебную задачу и стремятся к ее выполнению.</p> <p>Личностные Оценивать свое умение.</p>		<p>использование маркеров для выделения важной информации; задание «Не пропусти ошибку»</p> <p>Работа с индивидуальной карточкой</p>
36	Сложение и вычитание трехзначных чисел	1 ч.	<p>Предметные Умеют выполнять вычитание трехзначных чисел «в столбик» с переходом через разряд.</p> <p>Метапредметные Регулятивные. Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения арифметического действия. Познавательные. Использовать различные приемы проверки правильности вычисления результата действия. Коммуникативные Использовать полученные знания в учении и повседневной жизни.</p> <p>Личностные Оценивать свои достижения по предмету.</p>	Самостоятельная с 29 сб. Л. Петерсон	<p>алгоритм деятельности</p> <p>Указание номеров страниц для нахождения верных ответов задание «Не пропусти ошибку»</p>
37	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание трехзначных чисел» №2. Анализ и работа над ошибками.	1 ч.	<p>Предметные Умеют выполнять вычитание трехзначных чисел «в столбик» с переходом через разряд.</p> <p>Метапредметные Регулятивные. Применять изученные способы действия для решения</p>	Тематическая контрольная работа, с. 31–32, сб. Л. Петерсон	

			<p>задач в типовых и поисковых ситуациях.</p> <p>Познавательные. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действия.</p> <p>Коммуникативные. Использовать полученные знания в учении и повседневной жизни.</p> <p>Личностные Оценивать свои достижения в учении</p>		
38	Сети линий. Пути	1 ч.	<p>Предметные Имеют представление о пересечении прямых и кривых линий, решать геометрические задачи с пересекающимися линиями.</p> <p>Метапредметные Регулятивные. Находить неизвестные объект операции, результат операции, выполняемую операцию, обратную операцию. Познавательные. Использовать знаково-символические средства для создания моделей изучаемых процессов. Коммуникативные. Составлять задачи с различными величинами.</p> <p>Личностные Адекватно оценивать свою работу</p>	Письменный опрос	алгоритм деятельности
39	Сети линий. Пути. Задачи с сетями пересекающихся линий.	1 ч.	<p>Предметные Умеют решать геометрические задачи с пересекающимися линиями.</p> <p>Метапредметные Регулятивные. Решать практические задачи с сетями пересекающихся линий. Познавательные. Находить в учебнике ответы на вопросы. Коммуникативные. Использовать полученные знания в учении и</p>	Письменный опрос	алгоритм деятельности

			повседневной жизни. Личностные Оценивать свою работу		
40	Сети линий. Пути, перемещение по сетям линий.	1 ч.	Предметные Умеют решать геометрические задачи с пересекающимися линиями. Метапредметные Регулятивные. Научатся работать с планом, таблицами, схемами. Познавательные. Понимают учебную задачу урока и стремятся к ее выполнению. Коммуникативные. Умеют обосновывать и доказывать собственное мнение. Личностные Оценивать свою работу	Самостоятельная работа, с. 33, сб. Л. Петерсон	
41	2 триместр (44 ч.) Закрепление по теме «Сети линий. Пути»	1 ч.	Предметные Умеют решать геометрические задачи с пересекающимися линиями. Метапредметные Регулятивные. Умение взаимодействовать со сверстниками в учебной деятельности. Познавательные. Находить наиболее рациональный способ. Коммуникативные. Осуществлять взаимоконтроль и взаимопомощь по ходу выполнения задания. Личностные Оценивать свои достижения	Самостоятельная работа, с. 35, сб. Л. Петерсон	предоставление альтернативы объемным письменным заданиям
42	Пересечение геометрических фигур	1 ч.	Предметные Умеют решать геометрические задачи с пересекающимися прямыми, лучами, отрезками. Метапредметные Регулятивные.	Практическое занятие	использование маркеров для выделения важной информации;

			<p>Умение учиться и способность к организации своей деятельности. Познавательные. Использовать геометрические образы для решения задачи. Коммуникативные. Обосновывать и доказывать собственное мнение. Личностные Оценивать свою работу</p>		
43	<p>Пересечение геометрических фигур. Решение задач поискового характера.</p>	1 ч.	<p>Предметные Имеют представление о пересечении геометрических фигур. Метапредметные Регулятивные. Планировать свою деятельность и действовать по плану. Познавательные. Использовать геометрические образы для решения задачи. Коммуникативные. Обосновывать и доказывать собственное мнение. Личностные Развивать учебную мотивацию.</p>	<p>Практическое занятие</p>	<p>предоставление альтернативы объемным письменным заданиям</p>
44	<p>Операции. Объект, результат операции.</p>	1 ч.	<p>Предметные Имеют представление об операции, объекте операции, результате операции. Метапредметные Регулятивные. Находить операцию, объект операции, результат операции. Познавательные. Определять логику решения учебной задачи. Коммуникативные. Использовать полученные знания в учении и повседневной жизни. Личностные Проявлять интерес к математике</p>	<p>Письменный опрос</p>	<p>использование маркеров для выделения важной информации;</p>

45	Обратные операции.	1 ч.	<p>Предметные Знают, что такое «обратная операция», имеют представление об обратимости и необратимости операций.</p> <p>Метапредметные Регулятивные. Формировать умение учиться и способность к организации своей деятельности. Познавательные. Приводить примеры обратимых и необратимых операций. Коммуникативные. Оценивать свои достижения по предмету.</p> <p>Личностные Развивать учебную мотивацию</p>	Самостоятельная работа, с. 37, сб. Л. Петерсон <i>Математический диктант (3)</i>	алгоритм деятельности
46	Прямая. Луч. Отрезок.	1 ч.	<p>Предметные Умеют распознавать прямые, лучи, отрезки; изображать их с помощью линейки, находить и обозначать точки пересечения.</p> <p>Метапредметные Регулятивные. Распознавать, обозначать и строить с помощью линейки отрезки, лучи, ломаные линии. Познавательные. Преобразовывать объект в знаково-символическую модель. Коммуникативные. Моделировать изученные арифметические зависимости.</p> <p>Личностные Оценивать свои достижения</p>	Самостоятельная работа с. 39, сб. Л. Петерсон	Памятка
47	Программа действий. Алгоритм.	1 ч.	<p>Предметные Имеют представление о понятиях: «программа действий», «алгоритм», «блок-схема». Умеют читать и составлять простейшие программы заданных алгоритмов.</p>	Самостоятельная работа с.41–42, сб. Л. Петерсон	Памятка алгоритм деятельности

			<p>Метапредметные Регулятивные. Характеризовать явления и события с использованием чисел и величин. Познавательные. Моделировать изученные арифметические зависимости. Коммуникативные. Планировать решение задачи. Действовать по заданному плану и самостоятельно составленному плану.</p> <p>Личностные Оценивать свои достижения</p>		
48	Программа действий. Алгоритм. Решения е текстовых задач.	1 ч.	<p>Предметные Умеют составлять алгоритм решения текстовых задач.</p> <p>Метапредметные Регулятивные. Составлять обратные программы действий. Познавательные. Пользоваться алгоритмом решения текстовых задач. Коммуникативные. Понимать причину успеха/неуспеха учебной деятельности.</p> <p>Личностные Оценивать свои умения на уроке</p>	Письменный опрос	<p>алгоритм деятельности</p> <p>задание «Не пропусти ошибку»</p>
49	Длина ломаной. Периметр	1 ч.	<p>Предметные Умеют решать задачи на вычисление длины ломаной, периметра многоугольника.</p> <p>Метапредметные Регулятивные. Умение самостоятельно ставить учебную цель и следовать ей. Познавательные. Конструировать модели геометрических фигур, преобразовывать их. Коммуникативные. Анализировать и делать выводы.</p>	Самостоятельная работа с.41–42, сб. Л. Петерсон	<p>Памятка алгоритм деятельности Работа с индивидуальной карточкой</p>

			Личностные Проявлять интерес к новому		
50	Числовые и буквенные выражения	1 ч.	Предметные Уметь составлять выражения по тексту задач. Метапредметные Регулятивные. Характеризовать явления и события с использованием чисел и величин. Познавательные. Находить значения выражений. Коммуникативные. Включаться в групповую работы, согласовывать усилия по достижению общей цели. Личностные Оценивать результат своей работы	Письменный опрос	использование маркеров для выделения важной информации; задание «Не пропусти ошибку»
51	Порядок действия в выражениях	1 ч.	Предметные Умеют использовать скобки для обозначения порядка действий в выражениях, нахождение значений числовых выражений со скобками и без них Метапредметные Регулятивные. Определять порядок действий в выражениях со скобками. Познавательная. Моделировать изученные арифметические зависимости. Коммуникативные. Понимать учебную задачу урока. Личностные Проявлять особый интерес к новому.		Памятка алгоритм деятельности использование маркеров для выделения важной информации; Работа с индивидуальной карточкой. Указание номеров страниц для нахождения верных ответов
52	Порядок действия в выражениях со скобками.	1 ч.	Предметные Умеют использовать скобки для обозначения порядка действий в выражениях, нахождение значений числовых выражений со скобками и без них Метапредметные Регулятивные. Умение взаимодействовать со	Самостоятельная работа, с. 43, сб. Л. Петерсон	Памятка использование маркеров для выделения важной информации;

			<p>сверстниками в учебной деятельности. Познавательные. Работать по плану. Коммуникативные. Творчески подходить к выполнению заданий. Личностные Оценивать свою работу.</p>		
53	Программы с вопросами	1 ч.	<p>Предметные Умеют читать программы с вопросами, умеют использовать скобки для обозначения порядка действий в выражениях, нахождение значений числовых выражений со скобками и без них. Метапредметные Регулятивные. Научаться читать программы с вопросами. Познавательные. Проявлять познавательный интерес. Коммуникативные. Обосновывать и доказывать собственное мнение. Личностные Оценивать свои достижения по предмету</p>	Самостоятельная работа, с. 45, сб. Л. Петерсон	алгоритм деятельности
54	Виды алгоритмов	1 ч.	<p>Предметные Имеют представление о «линейном алгоритме», «разветвляющемся алгоритме», «циклическом алгоритме». Метапредметные Регулятивные. Читать и строить алгоритмы разных видов. Познавательные. Записывать построенные алгоритмы в разных формах, использовать для решения практических задач. Коммуникативные. Ставить и формулировать проблему. Личностные Оценивать свои достижения</p>	Письменный опрос	алгоритм деятельности

55	<p>Контрольная работа по теме «Числовые и буквенные выражения. Порядок действий» №3</p>	1 ч.	<p>Предметные Имеют представление о «линейном алгоритме», «разветвляющемся алгоритме», «циклическом алгоритме».</p> <p>Метапредметные Регулятивные. Читать и строить алгоритмы разных видов. Познавательные. Записывать построенные алгоритмы в разных формах, использовать для решения практических задач. Коммуникативные. Ставить и формулировать проблему.</p> <p>Личностные Оценивать свои достижения</p>	<p>Контрольная работа, с. 47,сб. Л. Петерсон</p>	
56	<p>Работа над ошибками. Повторение изученного материала</p>	1 ч.	<p>Предметные Имеют представление о «линейном алгоритме», «разветвляющемся алгоритме», «циклическом алгоритме».</p> <p>Метапредметные Регулятивные. Читать и строить алгоритмы разных видов. Познавательные. Записывать построенные алгоритмы в разных формах, использовать для решения практических задач. Коммуникативные. Ставить и формулировать проблему.</p> <p>Личностные Оценивать свои достижения</p>		<p>Указание номеров страниц для нахождения верных ответов заданию «Не пропусти ошибку» Работа с индивидуальной карточкой</p>
57	<p>Поверхность. Плоские поверхности.</p>	1 ч.	<p>Предметные Имеют представление о плоской поверхности и о плоскости.</p> <p>Метапредметные Регулятивные. Преобразовывать объект в знаково-символическую модель.</p>	<p>Практическое занятие</p>	<p>использование маркеров для выделения важной информации;</p>

			<p>Познавательная. Исследовать , устанавливая закономерности. Коммуникативная. Ставить и формулировать проблему. Личностные Оценивать свои достижения по предмету</p>		
58	Угол. Прямой угол	1 ч.	<p>Предметные Умеют распознавать и изображать геометрические фигуры: точка, прямая, отрезок, угол. Метапредметные Регулятивные. Моделировать изученные зависимости. Познавательные. Обосновывать выбор способа решения. Коммуникативные. Понимать учебную задачу урока и стремиться к ее выполнению. Личностные Оценивать свои достижения</p>	Практическое занятие	Памятка
59	Свойства сложения.	1 ч.	<p>Предметные Знают и используют свойства арифметических действий для рационализации вычислений. Метапредметные Регулятивная. Применять изученные свойства сложения. Познавательные. Понимать учебную задачу урока и стремиться к ее выполнению Коммуникативная. Анализировать правильность выполнения действий. Личностные Оценивать свои достижения на уроке</p>	Самостоятельная работа, с. 49, сб. Л. Петерсон <i>Математический диктант (4)</i>	Памятка алгоритм деятельности использование маркеров для выделения важной информации; задание «Не пропусти ошибку»
60	Вычитание суммы из числа	1 ч.	<p>Предметные Знают правило и умеют использовать его для рациональных вычислений.</p>	Самостоятельная работа, с. 51, сб. Л. Петерсон	Памятка алгоритм деятельности

			<p>Метапредметные Регулятивные. Применять правило вычитания суммы из числа. Познавательные. Понимать вопросы учителя, собеседника и отвечать в соответствии с правилами. Коммуникативные. Работать в паре. Личностные Оценивать свои достижения</p>		использование маркеров для выделения важной информации; задание «Не пропусти ошибку» Работа с индивидуальной карточкой
61	Вычитание числа из суммы	1 ч.	<p>Предметные Знают правило и умеют использовать его для рациональных вычислений. Метапредметные Регулятивные. Применять правило вычитания суммы из числа. Познавательные. Использовать знаково-символические средства для создания моделей изучаемых объектов. Коммуникативные. Работать в паре. Личностные Адекватно оценивать свои достижения</p>	Самостоятельная работа, с. 53, сб. Л. Петерсон	Памятка алгоритм деятельности использование маркеров для выделения важной информации; задание «Не пропусти ошибку» Работа с индивидуальной карточкой
62	Прямоугольник Квадрат	1 ч.	<p>Предметные Знают основные свойства прямоугольника и квадрата, умеют распознавать их, изображать и вычислять периметр их фигур. Метапредметные Регулятивные. Выявлять существенные свойства прямоугольника и квадрата. Познавательные. Находить рациональные способы вычислений, используя изученные свойства сложения и вычитания. Коммуникативные.</p>	Самостоятельная работа, с. 55–56, сб. Л. Петерсон	предоставление альтернативы объемным письменным заданиям

			Оценивать свои возможности решения задач, находить допущенные ошибки. Личностные Оценивать свои достижения		
63	Закрепление изученного материала.	1 ч.	Предметные Знают основные свойства прямоугольника и квадрата, умеют распознавать их, изображать и вычислять периметр их фигур. Метапредметные Регулятивные. Выявлять существенные свойства прямоугольника и квадрата. Познавательные. Находить рациональные способы вычислений, используя изученные свойства сложения и вычитания. Коммуникативные. Оценивать свои возможности решения задач, находить допущенные ошибки. Личностные Оценивать свои достижения		алгоритм деятельности Указание номеров страниц для нахождения верных ответов заданию «Не пропусти ошибку» Работа с индивидуальной карточкой
64	Площадь фигур	1 ч.	Предметные Имеют представление о площади фигур и умеют измерять ее с помощью различных мерок. Метапредметные Регулятивные. Устанавливать способ нахождения площади прямоугольника, квадрата, выражать его в речи. Познавательные. Творчески подходить к выполнению задания. Коммуникативные. Обосновывать и доказывать собственное мнение. Личностные Оценивать свои достижения	Практическое занятие	алгоритм деятельности Памятка использование маркеров для выделения важной информации;
65	Единицы площади	1 ч.	Предметные Имеют представление об единицах площади.	Самостоятельная работа, с. 57, сб. Л.	Памятка

			<p>Метапредметные Регулятивные. Формировать умение учиться и способность к организации своей деятельности. Познавательные. Анализировать правильность выполнения задания. Коммуникативные. Осуществлять взаимоконтроль и взаимопомощь по ходу выполнения задания. Личностные Оценивать свои возможности</p>	Петерсон	<p>алгоритм деятельности использование маркеров для выделения важной информации; задание «Не пропусти ошибку»</p> <p>Работа с индивидуальной карточкой</p>
66	Единицы площади. Прямоугольный параллелепипед	1 ч.	<p>Предметные Знают новые понятия «вершина», «грань», «ребро». Метапредметные Регулятивные. Описывать свойства прямоугольного параллелепипеда. Познавательные. Изготавливать его предметную модель, показывать на ней вершины, ребра, грани. Коммуникативная. Собирать, обобщать и представлять данные (работая в группе) Личностные Оценивать свои возможности.</p>		<p>Памятка</p> <p>алгоритм деятельности использование маркеров для выделения важной информации; указание номеров страниц для нахождения верных ответов</p>
67	Контрольная работа по теме «Свойства сложения. Площадь фигур» №4	1 ч.	<p>Предметные Умеют анализировать и решать задачи. Знают основные свойства и умеют использовать их для рациональных вычислений. Метапредметные Регулятивные. Формировать умение учиться и способность к организации своей деятельности.</p>	Контрольная работа, с. 59–60, сб. Л. Петерсон	

			<p>Познавательные. Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях.</p> <p>Коммуникативные. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий.</p> <p>Личностные Оценивать свою работу</p>		
68	Анализ контрольной работы и работа над ошибками.		<p>Предметные Умеют анализировать и решать задачи. Знают основные свойства и умеют использовать их для рациональных вычислений.</p> <p>Метапредметные Регулятивные. Умение находить в работе ошибки, объяснять причину.</p> <p>Познавательные. Анализировать объекты с целью выделения признаков.</p> <p>Коммуникативные. Обосновывать и доказывать собственное мнение.</p> <p>Личностные Оценивать свою работу</p>		Работа с индивидуальной карточкой
69	<p>Числа и операции над ними. Умножение и деление натуральных чисел. (68 часов)</p> <p>Новые мерки и умножение</p>	1 ч.	<p>Предметные Умеют пользоваться изученной математической терминологией. Использовать в практической деятельности и повседневной жизни для: сравнения и упорядочения объектов по разным признакам: площади, длине, массе, вместимости</p> <p>Метапредметные Регулятивные. Понимать смысл действия умножения, его связь с решением практических задач на переход к меньшим меркам.</p> <p>Познавательные. Задавать учителю и одноклассникам познавательные</p>	Письменный опрос	

			<p>вопросы. Коммуникативные. Включаться в групповую работу. Личностные Оценивать свои достижения</p>		
70	Множители. Произведение	1 ч.	<p>Предметные Знают название компонентов, связь между множителями и произведением. Метапредметные Регулятивные. Называть компоненты действия умножения. Познавательные. Использовать зависимости между компонентами и результатами сложения, вычитания и умножения для сравнения выражений. Коммуникативные. Оценивать правильность проведения анализа задачи Личностные Оценивать свои достижения</p>	Письменный опрос	<p>Памятка алгоритм деятельности использование маркеров для выделения важной информации; задание «Не пропусти ошибку»</p>
71	Умножение. Свойства умножения.	1 ч.	<p>Предметные Знают смысл умножения; названия компонентов; связь между множителями и произведением; свойства умножения. Метапредметные Регулятивные. Устанавливать переместительное свойство умножения. Познавательные. Наблюдать за изменением решения задачи при изменении ее условия. Коммуникативные. Контролировать: находить и исправлять допущенные ошибки. Личностные Оценивать свои достижения</p>	<p>Письменный опрос Самостоятельная работа, с. 61, сб. Л. Петерсон</p>	<p>алгоритм деятельности использование маркеров для выделения важной информации;</p>

72	Площадь прямоугольника	1 ч.	<p>Предметные Умеют вычислять площадь и периметр прямоугольника.</p> <p>Метапредметные Регулятивные. Устанавливать способ нахождения площади прямоугольника, выражать его в речи. Познавательные. Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел и величин, их упорядочения. Коммуникативные. Планировать решение задачи.</p> <p>Личностные Оценивать свои достижения</p>	Практическое занятие	<p>Памятка алгоритм деятельности</p> <p>использование маркеров для выделения важной информации; задание «Не пропусти ошибку»</p> <p>Работа с индивидуальной карточкой.</p>
73	Переместительное свойство умножения.	1 ч.	<p>Предметные Знают свойства умножения, умеют применять его при вычислениях. Умеют вычислять площадь и периметр прямоугольника.</p> <p>Метапредметные Регулятивные. Использовать построенный способ для решения практических задач и вывода переместительного свойства. Познавательные. Планировать решение задачи: осуществлять поиск и выбор способа решения задачи. Коммуникативные. Участвовать в диалоге, оценивать процесс и результат решения коммуникативной задачи.</p> <p>Личностные Оценивать свои достижения</p>	Самостоятельная работа, с. 63, сб. Л. Петерсон <i>Математический диктант (5)</i>	<p>Памятка алгоритм деятельности</p> <p>использование маркеров для выделения важной информации; задание «Не пропусти ошибку»</p>
74	Умножение на 0 и 1	1 ч.	<p>Предметные Знают свойства умножения на 0 и 1. Умеют выполнять</p>	Письменный опрос	Памятка

			<p>вычисления с нулем.</p> <p>Метапредметные Регулятивные. Понимать невозможность использования общего способа умножения для случаев умножения на 0 и 1. Познавательные. Делать вывод и записывать его в буквенном виде. Коммуникативные. Включаться в групповую работу, согласовывать усилия по достижению общей цели.</p> <p>Личностные Оценивать свои достижения</p>		<p>алгоритм деятельности</p> <p>Указание номеров страниц для нахождения верных ответов</p>
75	Таблица умножения	1 ч.	<p>Предметные Имеют представление о таблице умножения, умеют пользоваться ею при вычислении значений выражений.</p> <p>Метапредметные Регулятивные. Составлять таблицу умножения однозначных чисел. Познавательные. Выявлять закономерности с помощью таблицы умножения находить произведение однозначных множителей. Коммуникативные. Ставить и формулировать проблемы.</p> <p>Личностные Оценивать свои возможности</p>	Письменный опрос	задание «Не пропусти ошибку»
76	Умножение числа 2. Умножение на 2	1 ч.	<p>Предметные Знают таблицу и частные случаи умножения на 0 и 1. Решают задачи в одно действие, раскрывающие конкретный смысл умножения.</p> <p>Метапредметные Регулятивные. Запоминать и воспроизводить по памяти таблицу умножения на 2. Познавательные.</p>	Письменный опрос	Работа с индивидуальной карточкой

			<p>Строить и исполнять вычислительные алгоритмы, закреплять изученные приемы устных и письменных вычислений.</p> <p>Коммуникативные.</p> <p>Включаться в групповую работу, согласовывать усилия по достижению общей цели.</p> <p>Личностные</p> <p>Оценивать свои возможности</p>		
77	Таблица умножения на 2	1 ч.	<p>Предметные</p> <p>Знают таблицу и частные случаи умножения на 0 и 1. Решают задачи в одно действие, раскрывающие конкретный смысл умножения.</p> <p>Метапредметные</p> <p>Регулятивные.</p> <p>Применяют знания таблицы умножения на 2.</p> <p>Познавательные.</p> <p>Анализируют правильность выполнения действий.</p> <p>Коммуникативные.</p> <p>Творчески подходить к выполнению задания.</p> <p>Личностные</p> <p>Оценивать свои возможности</p>	Самостоятельная работа, с. 65, сб. Л. Петерсон	задание «Не пропусти ошибку»
78	Деление	1 ч.	<p>Предметные</p> <p>Знают смысл деления; связь деления с умножением.</p> <p>Метапредметные</p> <p>Регулятивные.</p> <p>Понимать смысл действия деления, его связь с действием умножения.</p> <p>Называть компоненты действия деления.</p> <p>Коммуникативные.</p> <p>Обнаруживать и устранять ошибки логического и арифметического характера.</p> <p>Личностные</p> <p>Оценивать свои возможности</p>	Письменный опрос	задание «Не пропусти ошибку»
79	Операция деление. Компоненты операции	1 ч.	<p>Предметные</p> <p>Знают смысл деления; названия компонентов при</p>	Письменный опрос	Памятка использование

	деления		<p>делении.</p> <p>Метапредметные Регулятивные. Понимать смысл деления, его связь с действием умножения. Познавательные. Записывать деление в числовом и буквенном виде. Коммуникативные. Включаться в групповую работу.</p> <p>Личностные Оценивать свои достижения</p>		маркеров для выделения важной информации; Работа с индивидуальной карточкой
80	Деление с 0 и 1	1 ч.	<p>Предметные Знают смысл деления; названия компонентов при делении; частные случаи деления.</p> <p>Метапредметные Регулятивные. Исследовать случаи деления с 0 и 1, делать вывод, записывать его буквенном виде и применять для решения примеров. Познавательные. Выявлять аналогию взаимосвязью между сложением и вычитанием. Коммуникативные. Обнаруживать и устранять ошибки логического и арифметического характера.</p> <p>Личностные Оценивать свои достижения</p>	Самостоятельная работа, с. 67, сб. Л. Петерсон	алгоритм деятельности использование маркеров для выделения важной информации;
81	Четные и нечетные числа	1 ч.	<p>Предметные Имеют представление о четных и нечетных числах. Знают смысл деления; названия компонентов при делении; частные случаи деления.</p> <p>Метапредметные Регулятивные. Формировать умение учиться и способность к организации своей деятельности.</p>	Письменный опрос	<p>Указание номеров страниц для нахождения верных ответов</p> <p>Работа с индивидуальной карточкой</p>

			<p>Познавательная. Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметических действий. Коммуникативные. Включаться в групповую работу. Личностные Развитие толерантности во взаимоотношениях.</p>		
82	Взаимосвязь умножения и деления. Площадь прямоугольника.	1 ч.	<p>Предметные Знают связь действия умножения и деления с графической моделью прямоугольника. Метапредметные Регулятивные. Формировать умение взаимодействовать со сверстниками. Познавательная. Понимать вопросы учителя и отвечать в соответствии с правилами речевого этикета. Коммуникативные. Умение обосновывать и доказывать собственное мнение. Личностные Оценивать свои достижения по предмету</p>	Самостоятельная работа, с. 69, сб. Л. Петерсон	<p>алгоритм деятельности</p> <p>Памятка использование маркеров для выделения важной информации;</p>
83	Таблица умножения и деления на 2. Закрепление изученного материала.	1 ч.	<p>Предметные Знают связь действия умножения и деления с графической моделью прямоугольника. Метапредметные Регулятивные. Умение прогнозировать результат вычислений. Познавательная. Понимать вопрос учителя и отвечать в соответствии с правилами этикета. Коммуникативные. Уметь обосновывать и доказывать собственное мнение. Личностные Оценивать свои достижения по предмету.</p>		задание «Не пропусти ошибку»
84	Контрольная работа по	1 ч.	Предметные	Контрольная работа, с.	Работа с

	теме «Таблица умножения» №5		<p>Знать связь действия умножения и деления с графической моделью прямоугольника.</p> <p>Метапредметные Регулятивная. Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Познавательная. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Коммуникативные. Выявлять причину ошибки и корректировать ее.</p> <p>Личностные Оценивать свою работу</p>	71,сб. Л. Петерсон	индивидуальной карточкой
85	<p>3 триместр (52 ч.) Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Повторение изученного материала.</p>	1 ч.	<p>Предметные Знать связь действия умножения и деления с графической моделью прямоугольника</p> <p>Метапредметные Регулятивные. Формировать умение оценивать свои возможности решения, находить допущенные ошибки. Познавательная. Анализировать объекты с целью выделения признаков. Коммуникативные. Осуществлять взаимоконтроль и взаимопомощь по ходу выполнения задания</p> <p>Личностные Оценивать свою работу.</p>		Указание номеров страниц для нахождения верных ответов
86.	Таблица умножения и деления на 3	1 ч.	<p>Предметные Знают смысл умножения и деления и взаимосвязь между ними; таблицу умножения.</p> <p>Метапредметные Регулятивная. Формировать умение прогнозировать результат вычисления. Познавательная.</p>	Письменный опрос	задание «Не пропусти ошибку»

			<p>Понимать учебную задачу урока и стремиться к ее выполнению</p> <p>Коммуникативные.</p> <p>Осуществлять само- и взаимоконтроль.</p> <p>Личностные</p> <p>Оценивать свои возможности</p>		
87.	Виды углов.	1 ч.	<p>Предметные</p> <p>Знают понятия «острый угол», «тупой угол»; смысл умножения и деления и взаимосвязь между ними.</p> <p>Метапредметные</p> <p>Регулятивная.</p> <p>Формировать умение учиться и способность к организации своей деятельности</p> <p>Познавательная.</p> <p>Анализировать и делать выводы.</p> <p>Коммуникативная.</p> <p>Использовать полученные знания в учении и повседневной жизни.</p> <p>Личностные</p> <p>Оценивать свое умение</p>	<p>Самостоятельная работа, с. 73, сб. Л. Петерсон Практическое занятие</p> <p><i>Математический диктант (6)</i></p>	<p>Памятка</p> <p>использование маркеров для выделения важной информации;</p>
88.	Закрепление изученного материала.	1 ч.	<p>Предметные</p> <p>Знают смысл умножения и деления и взаимосвязь между ними; таблицу умножения.</p> <p>Метапредметные</p> <p>Регулятивная.</p> <p>Формировать умение учиться и способность к организации своей деятельности.</p> <p>Познавательная.</p> <p>Выполнять задания поискового характера.</p> <p>Коммуникативные.</p> <p>Работать в группе.</p> <p>Личностные</p> <p>Оценивать свое умение.</p>		<p>указание номеров страниц для нахождения верных ответов</p> <p>Работа с индивидуальной карточкой</p>
89.	Уравнения вида $x \cdot b = c$	1 ч.	<p>Предметные</p> <p>Знают смысл умножения и деления и взаимосвязь между</p>	<p>Письменный опрос</p>	<p>Памятка</p> <p>использование</p>

			<p>ними; таблицу умножения; правила нахождения неизвестного множителя.</p> <p>Метапредметные Регулятивная. Формировать пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма решений уравнений. Познавательная. Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметических действий. Коммуникативная. Включаться в групповую работу, согласовывать усилия по достижению общей цели.</p> <p>Личностные Оценивать свои возможности</p>		<p>маркеров для выделения важной информации;</p> <p>Работа с индивидуальной карточкой</p>
90.	Уравнения вида $a : x = c$	1 ч.	<p>Предметные Знают смысл умножения и деления и взаимосвязь между ними; таблицу умножения; правила нахождения неизвестного множителя.</p> <p>Метапредметные Регулятивная. Формировать умение взаимодействовать со сверстниками в учебной деятельности. Познавательная. Понимать вопросы учителя и отвечать на них. Коммуникативная. Работать в паре.</p> <p>Личностные Оценивать свои достижения.</p>	Письменный опрос	<p>Памятка использование маркеров для выделения важной информации; Работа с индивидуальной карточкой</p> <p>указание номеров страниц для нахождения верных ответов</p>
91	Уравнения вида $x : b = c$	1 ч.	<p>Предметные Знают смысл умножения и деления и взаимосвязь между ними; таблицу умножения; правило нахождения неизвестного делимого.</p> <p>Метапредметные Регулятивная.</p>	Письменный опрос	Памятка использование маркеров для выделения важной информации;

			<p>Формировать умение взаимодействовать со сверстниками в учебной деятельности. Познавательная. Понимать вопросы учителя и отвечать на них. Коммуникативная. Работать в паре. Личностные Оценивать свои достижения.</p>		Работа с индивидуальной карточкой
92	Решение уравнений. Закрепление изученного материала.	1 ч.	<p>Предметные Знают смысл умножения и деления и взаимосвязь между ними; таблицу умножения; правило нахождения неизвестного делимого. Метапредметные Регулятивная. Исполнять вычислительные алгоритмы. Познавательная. Выполнять задания поискового и творческого характера. Коммуникативная. Сравнивать свои достижения вчера и сегодня. Личностные Оценивать свои достижения.</p>	Самостоятельная работа, с. 75, сб. Л. Петерсон	Указание номеров страниц для нахождения верных ответов заданию «Не пропусти ошибку»
93	Таблица умножения и деления на 4	1 ч.	<p>Предметные Знают смысл умножения и деления и взаимосвязь между ними. Метапредметные Регулятивная. Составляют и используют таблицу умножения на 4. Познавательная. Понимать учебную задачу урока и стремиться к ее выполнению Коммуникативная. Использовать полученные знания в учении и повседневной жизни. Личностные Оценивать свои умения</p>	Письменный опрос	<p>Указание номеров страниц для нахождения верных ответов</p> <p>Работа с индивидуальной карточкой</p>

94	Увеличение и уменьшение в несколько раз	1 ч.	<p>Предметные Знают смысл умножения и деления и взаимосвязь между ними; таблицу умножения.</p> <p>Метапредметные Регулятивная. Распознавать и решать задачи на увеличение (уменьшение) в несколько раз. Познавательная. Понимать вопросы учителя и отвечать на них. Коммуникативная. Умение работать в паре.</p> <p>Личностные Оценивать свои умения</p>	Письменный опрос	<p>Памятка</p> <p>алгоритм деятельности использование маркеров для выделения важной информации;</p>
95	Решение задач на увеличение (уменьшение) в несколько раз	1 ч.	<p>Предметные Умеют решать задачи на увеличение (уменьшение) в несколько раз.</p> <p>Метапредметные Регулятивная. Формировать умение учиться и способность к организации своей деятельности. Познавательная. Понимать учебную задачу урока и стремиться к ее выполнению Коммуникативная. Творчески подходить к выполнению заданий.</p> <p>Личностные Оценивать свои умения.</p>	Письменный опрос	<p>Памятка</p> <p>алгоритм деятельности использование маркеров для выделения важной информации; задание «Не пропусти ошибку»</p>
96	<p>Закрепление изученного материала.</p> <p>Решение задач на увеличение, уменьшение в несколько раз</p>	1 ч.	<p>Предметные Умеют решать задачи на увеличение (уменьшение) в несколько раз.</p> <p>Метапредметные Регулятивная. Формировать умение прогнозировать результат вычислений. Познавательная.</p>	Самостоятельная работа, с. 77, сб. Л. Петерсон	<p>Памятка</p> <p>указание номеров страниц для нахождения верных ответов задание «Не пропусти ошибку»</p>

			<p>Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметических действий. Коммуникативная. Умение работать в группе. Личностные Оценивать свои достижения по предмету</p>		
97	Таблица умножения и деления на 5	1 ч.	<p>Предметные Знают смысл умножения и деления и взаимосвязь между ними. Метапредметные Регулятивная. Запоминать и воспроизводить по памяти таблицу умножения и деления на 5. Познавательная. Понимать учебную задачу урока и стремиться к ее выполнению. Коммуникативная. Умение работать в группе. Личностные Оценивать свои умения</p>	Письменный опрос	<p>предоставление альтернативы объемным письменным заданиям</p> <p>Работа с индивидуальной карточкой</p>
98	Порядок действий в выражениях без скобок	1 ч.	<p>Предметные Знают таблицу умножения; правила порядка действий в выражениях без скобок. Метапредметные Регулятивная. Строить общий способ определения порядка действий в выражениях, содержащих все 4 арифметических действия. Познавательная. Понимать учебную задачу и стремиться к ее выполнению Коммуникативная. Умение работать в паре. Личностные</p>	Самостоятельная работа, с. 79, сб. Л. Петерсон	<p>Памятка</p> <p>алгоритм деятельности</p> <p>использование маркеров для выделения важной информации; задание «Не пропусти ошибку»</p>

			Оценивать свои возможности		
99	Контрольная работа по теме «Таблица умножения на 4 и на 5» №6	1 ч.	<p>Предметные Знают таблицу умножения, правила порядка действий в выражениях без скобок.</p> <p>Метапредметные Регулятивные. Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Познавательная. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Коммуникативная. Осуществлять взаимоконтроль и взаимопомощь по ходу выполнения задания.</p> <p>Личностные Оценивать свои достижения по предмету</p>	Контрольная работа, с. 81, сб. Л. Петерсон	
100	Делители и кратные. Работа над ошибками	1 ч.	<p>Предметные Знают новые понятия. Умеют решать уравнения, текстовые задачи арифметическим способом.</p> <p>Метапредметные Регулятивные. Использовать зависимости между компонентами и результатами деления для сравнения выражений. Познавательная. Прогнозировать результат вычисления. Коммуникативная. Обосновывать целесообразность выбора способа решения.</p> <p>Личностные Оценивать свои возможности</p>	Письменный опрос	Указание номеров страниц для нахождения верных ответов
101	Таблица умножения и деления на 6	1 ч.	<p>Предметные Знают таблицу умножения; новые понятия «делитель», «кратное». Умеют решать уравнения, текстовые задачи.</p> <p>Метапредметные Регулятивная.</p>	Письменный опрос	задание «Не пропусти ошибку»

			<p>Ставить и формулировать цели заданий. Познавательная. Понимать учебную задачу урока и стремиться к ее выполнению Коммуникативная. Умение работать в группе. Личностные Оценивать свои достижения.</p>		
102	Порядок действий в выражениях со скобками	1 ч.	<p>Предметные Знают правила порядка действий в выражениях со скобками. Метапредметные Регулятивная. Определять порядок действий в выражениях, находить их значения. Познавательная. Оценивать свои возможности решения, находить допущенные ошибки. Коммуникативные. Включаться в групповую работу, согласовывать усилия по достижению общей цели. Личностные Оценивать свои умения</p>	Письменный опрос	<p>Памятка</p> <p>алгоритм деятельности использование маркеров для выделения важной информации;</p> <p>задание «Не пропусти ошибку»</p>
103	Закрепление изученного материала. Таблица умножения и деления на 2–6.	1 ч.	<p>Предметные Знают правила порядка действий в выражениях со скобками. Умеют решать уравнения, текстовые задачи. Метапредметные Регулятивная. Формировать пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма. Познавательная. Понимать вопросы учителя и отвечать на них. Коммуникативная. Уметь обосновывать и доказывать собственное мнение. Личностные</p>	Самостоятельная работа, с. 83, сб. Л. Петерсон <i>Математический диктант (7)</i>	<p>Указание номеров страниц для нахождения верных ответов</p> <p>задание «Не пропусти ошибку»</p>

			Оценивать свои умения		
104	Таблица умножения и деления на 7	1 ч.	<p>Предметные Знают таблицу умножения, правила порядка действий в выражениях со скобками.</p> <p>Метапредметные Регулятивная. Формировать умение учиться и способность к организации своей деятельности. Познавательная. Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметических действий. Коммуникативная. Включаться в групповую работу.</p> <p>Личностные Оценивать свои умения</p>	Индивидуальный опрос (работа по карточкам)	<p>предоставление альтернативы объемным письменным заданиям</p> <p>Работа с индивидуальной карточкой</p>
105	Закрепление изученного материала. Таблица умножения и деления на 2–7	1 ч.	<p>Предметные Знают таблицу умножения, правила порядка действий в выражениях со скобками.</p> <p>Метапредметные Регулятивная. Формировать умение учиться и способность к организации своей деятельности. Познавательная. Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметических действий. Коммуникативная. Включаться в групповую работу</p> <p>Личностные Оценивать свои умения</p>		Указание номеров страниц для нахождения верных ответов
106	Кратное сравнение	1 ч.	<p>Предметные Знают таблицу умножения, правила порядка действий в выражениях со скобками. Умеют решать задачи на кратное сравнение.</p> <p>Метапредметные Регулятивная.</p>	Самостоятельная работа, с. 85, сб. Л. Петерсон	Памятка, алгоритм деятельности, использование маркеров для выделения важной

			<p>Умение находить в чужой и собственной работе ошибки, объяснять причину. Познавательная. Оценивать свои возможности решения. Коммуникативные. Осуществлять взаимоконтроль и взаимопомощь по ходу выполнения задания. Личностные Оценивать свои умения</p>		<p>информации; Работа с индивидуальной карточкой</p>
107	Таблица умножения и деления на 8, 9	1 ч.	<p>Предметные Знают таблицу умножения, правила порядка действий в выражениях со скобками. Умеют решать задачи на кратное сравнение Метапредметные Регулятивная. Формировать пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма. Познавательная. Понимать вопросы учителя и отвечать на них. Коммуникативная. Уметь обосновывать и доказывать собственное мнение. Личностные Оценивать свои достижения по предмету</p>	Письменный опрос	<p>Указание номеров страниц для нахождения верных ответов задание «Не пропусти ошибку»</p>
108	Окружность, радиус, диаметр.	1 ч.	<p>Предметные Знают понятия «окружность», «радиус», «диаметр». Умеют строить окружность. Метапредметные Регулятивная. Оценивать свои возможности решения, находить допущенные ошибки. Познавательная. Выполнять задания поискового и творческого характера. Коммуникативные. Уметь обосновывать и доказывать собственное мнение. Личностные</p>	Практическое занятие	Памятка

			Оценивать свои достижения по предмету.		
109	Окружность. Закрепление изученного материала.	1 ч.	<p>Предметные Знают понятия «окружность», «радиус», «диаметр». Умеют строить окружность.</p> <p>Метапредметные Регулятивная. Формировать пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма. Познавательная. Понимать вопросы учителя и отвечать на них. Коммуникативная. Уметь обосновывать и доказывать собственное мнение</p> <p>Личностные Оценивать свои достижения по предмету.</p>	Самостоятельная работа, с. 87, сб. Л. Петерсон	использование маркеров для выделения важной информации; Работа с индивидуальной карточкой
110	Резервный урок. Закрепление. Решение выражений на все случаи табличного умножения и деления.	1 ч.	<p>Предметные Умеют решать примеры и задачи на табличное умножение.</p> <p>Метапредметные Регулятивная. Умение оценивать свои возможности решения, находить допущенные ошибки. Познавательная. Понимать вопросы учителя и сверстников и отвечать на них. Коммуникативная. Умение работать в группе.</p> <p>Личностные Оценивать свои возможности.</p>		Указание номеров страниц для нахождения верных ответов Работа с индивидуальной карточкой
111	Умножение и деление на 10 и 100	1 ч.	<p>Предметные Знают прием умножения на 10 и на 100. Умеют решать задачи.</p> <p>Метапредметные Регулятивная. Ставить и формулировать учебные проблемы. Познавательная.</p>	Письменный опрос	Памятка, алгоритм деятельности, указание номеров страниц для нахождения верных ответов

			<p>Использовать наглядные модели изображения. Коммуникативная. Обосновывать и доказывать собственное мнение. Личностные Оценивать свои возможности по предмету.</p>		
112	Умножение и деление на 10 и 100	1 ч.	<p>Предметные Знают прием умножения на 10 и на 100, таблицу умножения, правила порядка действий в выражениях со скобками. Умеют решать примеры, уравнения, текстовые задачи. Метапредметные Регулятивная. Строить общие способы умножения и деления на 10 и на 100. Познавательная. Наблюдать за изменением задачи при изменении ее условия. Коммуникативная. Объяснять способы решения. Личностные Оценивать свои возможности по предмету</p>	Самостоятельная работа, с. 89, сб. Л. Петерсон	<p>Памятка</p> <p>Указание номеров страниц для нахождения верных ответов</p>
113	Контрольная работа по теме «Таблица умножения» №7	1 ч.	<p>Предметные Знают прием умножения на 10 и на 100, таблицу умножения, правила порядка действий со скобками. Умеют решать уравнения, примеры и текстовые задачи. Метапредметные Регулятивная. Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Познавательная. Использовать математическую терминологию. Коммуникативная. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Личностные</p>	Контрольная работа, с. 91, сб. Л. Петерсон	

			Оценивать свои достижения		
114	Объем фигуры. Работа над ошибками	1 ч.	<p>Предметные Знают понятие «объем», единицы объема. Умеют решать задачи, уравнения.</p> <p>Метапредметные Регулятивная. Формировать умение учиться и способность к организации своей деятельности. Познавательная. Анализировать объекты с целью выделения признаков. Коммуникативная. Включаться в групповую работу, согласовывать усилия по достижению общей цели.</p> <p>Личностные Оценивать свои достижения</p>	Практическое занятие	Памятка, алгоритм деятельности задание «Не пропусти ошибку»
115	Тысяча – единица счета	1 ч.	<p>Предметные Знают чтение и запись числа 1000. Умеют решать уравнения, решать текстовые задачи арифметическим способом.</p> <p>Метапредметные Регулятивная. Формировать умение учиться и способность к организации своей деятельности. Познавательная. Понимать вопросы учителя и отвечать на них. Коммуникативная. Находить в чужой работе ошибки, объяснять причину в чужой и собственной работе ошибки, объяснять причину.</p> <p>Личностные Оценивать свои достижения</p>	Письменный опрос	Указание номеров страниц для нахождения верных ответов Работа с индивидуальной карточкой
116	Свойства умножения	1 ч.	<p>Предметные Знают сочетательное свойство умножения и использовать его при вычислении значения выражения</p>	Самостоятельная работа, с. 93, сб. Л. Петерсон	Памятка, алгоритм деятельности,

			<p>Метапредметные Регулятивная. Строить и исполнять вычислительные алгоритмы. Познавательная. Фиксировать последовательность действий на втором шаге коррекционной деятельности. Коммуникативная. Умение работать в группе.</p> <p>Личностные Оценивать свои достижения</p>		использование маркеров для выделения важной информации;
117	Резервный урок. Закрепление изученного материала.	1 ч.	<p>Предметные Умеют решать уравнения, решать текстовые задачи арифметическим способом, вычислять объем прямоугольного параллелепипеда.</p> <p>Метапредметные Регулятивная. Выявлять сходство и различие, составлять задачи по выражениям. Познавательная. Выполнять задания поискового и творческого характера. Коммуникативная. Фиксировать последовательность действий на втором шаге коррекционной деятельности.</p> <p>Личностные Оценивать свое умение это делать</p>		задание «Не пропусти ошибку»
118	Умножение круглых чисел.	1 ч.	<p>Предметные Знают свойства умножения и используют его при вычислении значений выражений.</p> <p>Метапредметные Регулятивные. Выводить общий способ умножения и деления круглых чисел, применять его для вычислений. Познавательная. Выполнять задания поискового и творческого характера. Коммуникативная.</p>	Математический диктант (8)	<p>алгоритм деятельности</p> <p>задание «Не пропусти ошибку»</p> <p>Работа с индивидуальной карточкой</p>

			Включаться в групповую работу. Личностные Оценивать свои возможности		
119	Деление круглых чисел	1 ч.	Предметные Знают прием деления круглых чисел. Метапредметные Регулятивные. Выводить общий способ умножения и деления круглых чисел, применять его для вычислений. Познавательная. Выполнять задания поискового и творческого характера. Коммуникативная. Включаться в групповую работу Личностные Оценивать свои возможности	Самостоятельная работа, с. 95, сб. Л. Петерсон	использование маркеров для выделения важной информации;
120	Умножение суммы на число	1 ч.	Предметные Знают свойства умножения суммы на число и используют его при вычислении значений выражений. Метапредметные Регулятивная. Выводить общие способы внетабличного умножения двузначного числа на однозначное, применять их для вычислений. Познавательная. Сравнивать выражения, используя взаимосвязь между компонентами и результатами арифметических действий. Коммуникативная. Работают в паре. Личностные Оценивать свои возможности по предмету	Письменный опрос	Памятка использование маркеров для выделения важной информации; Работа с индивидуальной карточкой
121	Свойства сложения и умножения. Закрепление изученного материала.	1 ч.	Предметные Знают свойства сложения и умножения, используют их при вычислении значений выражений. Метапредметные	Самостоятельная работа, с. 97, сб. Л. Петерсон	Памятка, использование маркеров для

			<p>Регулятивная. Планировать свои действия и контролировать работу на уроке. Познавательная. Использовать математическую терминологию. Коммуникативная. Уметь обосновывать и доказывать собственное мнение. Личностные Оценивать свои возможности</p>		<p>выделения важной информации</p> <p>указание номеров страниц для нахождения верных ответов</p> <p>Работа с индивидуальной карточкой</p>
122	<p>Контрольная работа по теме «Свойства умножения» №8</p>	1 ч.	<p>Предметные Умеют преобразовывать именованные числа; вычислять примеры на внетабличное умножение, решать задачи. Метапредметные Регулятивная. Формировать умение планировать свою деятельность и действовать по плану. Коммуникативная. Обосновывать и доказывать собственное мнение. Личностные Оценивать свои достижения по предмету</p>	<p>Контрольная работа, с.99, сб. Л. Петерсон</p>	
123	<p>Единицы длины. Миллиметр. Работа над ошибками</p>	1 ч.	<p>Предметные Знают новые единицы длины. Знают свойства умножения и используют его при вычислении значений выражений. Умеют преобразовывать именованные числа. Метапредметные Регулятивная. Формировать умение взаимодействовать со сверстниками в учебной деятельности. Познавательная. Моделировать разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости.</p>	<p>Практическое занятие</p>	<p>Памятка, алгоритм деятельности, задание «Не пропусти ошибку»</p>

			<p>Коммуникативная. Сравнивать свои достижения вчера и сегодня.</p> <p>Личностные Оценивать свои возможности</p>		
124	Деление суммы на число	1 ч.	<p>Предметные Знают прием деления суммы на число и используют его при вычислении значений выражений.</p> <p>Метапредметные Регулятивная. Умение самостоятельно ставить учебную цель урока и следовать ей. Познавательная. Понимать вопросы учителя, собеседника и отвечать на них. Коммуникативная. Осуществлять взаимоконтроль взаимопомощь по ходу выполнения задания.</p> <p>Личностные Оценивать свои возможности по предмету</p>	Письменный опрос	<p>алгоритм деятельности,</p> <p>памятка использование маркеров для выделения важной информации;</p>
125	Повторение и закрепление по теме «Внетабличное умножение и деление»	1 ч.	<p>Предметные Знают приемы внетабличного умножения и деления.</p> <p>Метапредметные Регулятивная. Умение прогнозировать результат вычислений. Познавательная. Понимать вопросы учителя, собеседника и отвечать на них. Коммуникативная. Осуществлять взаимоконтроль взаимопомощь по ходу выполнения задания</p> <p>Личностные Оценивать свои достижения</p>	Письменный опрос	<p>Указание номеров страниц для нахождения верных ответов</p> <p>Работа с индивидуальной карточкой</p>
126	Прием внетабличного умножения и деления	1 ч.	<p>Предметные Знают приемы внетабличного умножения и деления. Умеют вычислять значения выражений, решать</p>	Самостоятельная работа, с. 101, сб. Л. Петерсон	Памятка, алгоритм деятельности,

			<p>уравнения, текстовые задачи.</p> <p>Метапредметные Регулятивная. Формировать пошаговый контроль правильности и полноты выполнения метода подбора. Познавательная. Моделировать изученные арифметические зависимости.</p> <p>Личностные Оценивать свои достижения по предмету</p>		использование маркеров для выделения важной информации;
127	Единицы длины. Километр	1 ч.	<p>Предметные Знают новые единицы длины. Умеют преобразовывать именованные числа, решать уравнения, текстовые задачи.</p> <p>Метапредметные Регулятивная. Формировать умение учиться и способность к организации своей деятельности. Познавательная. Исследовать предметы окружающего мира. Коммуникативная. Включаться в групповую работу.</p> <p>Личностные Оценивать свое умение</p>	Практическое занятие	<p>Памятка, алгоритм деятельности</p> <p>задание «Не пропусти ошибку»</p>
128	Деление с остатком	1 ч.	<p>Предметные Знают алгоритм деления с остатком и его графическую модель. Умеют преобразовывать именованные числа, решать уравнения, решать текстовые задачи.</p> <p>Метапредметные Регулятивная. Формировать умение взаимодействовать со сверстниками в учебной деятельности. Познавательная. Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметических действий.</p>	Письменный опрос	<p>Памятка,</p> <p>алгоритм деятельности, использование маркеров для выделения важной информации;</p> <p>Работа с индивидуальной карточкой</p>

			<p>Коммуникативная. Обосновывать и доказывать свое мнение.</p> <p>Личностные Оценивать свое умение</p>		
129	Деление с остатком	1 ч.	<p>Предметные Знают алгоритм деления с остатком и его графическую модель. Умеют преобразовывать именованные числа, решать уравнения, решать текстовые задачи.</p> <p>Метапредметные Регулятивная. Формировать умение взаимодействовать со сверстниками в учебной деятельности. Познавательная. Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметических действий. Коммуникативная. Обосновывать и доказывать свое мнение.</p> <p>Личностные Оценивать свое умение</p>	Самостоятельная работа, с. 103, сб. Л. Петерсон	Указание номеров страниц для нахождения верных ответов заданию «Не пропусти ошибку»
130	Переводная контрольная работа за год	1 ч.		Переводная контрольная работа, с.106, сб. Л. Петерсон	
131	Дерево возможностей. Повторение по теме «Сравнение и упорядочение объектов по разным признакам»	1 ч.	<p>Предметные Знают приемы систематического перебора вариантов. Умеют преобразовывать именованные числа, вычислять значения выражений.</p> <p>Метапредметные Регулятивные. Формировать умение учиться и способность к организации своей деятельности Познавательная. Использовать математическую терминологию Коммуникативная. Уметь обосновывать и доказывать свою точку зрения.</p>	Самостоятельная работа, с. 105, сб. Л. Петерсон	Памятка задание «Не пропусти ошибку»

			<p>Личностные Оценивать свое умение</p>		
132	<p>Дерево возможностей. Повторение по теме «Свойства сложения и умножения».</p>	1 ч.	<p>Предметные Знают прием систематического перебора вариантов. Метапредметные Регулятивные. Формировать умение учиться и способность к организации своей деятельности Познавательная. Использовать математическую терминологию Коммуникативная. Уметь обосновывать и доказывать свою точку зрения. Личностные Оценивать свое умение</p>	<p>Задания по группам <i>Математический диктант (9)</i></p>	<p>Указание номеров страниц для нахождения верных ответов</p> <p>Работа с индивидуальной карточкой</p>
133	<p>Итоговая контрольная работа за год</p>	1 ч.	<p>Предметные Применяют полученные знания и умения. Метапредметные Регулятивная. Формировать умение учиться и способность к организации своей деятельности Познавательная. Использовать математическую терминологию. Коммуникативная. Включаться в групповую работу. Личностные Оценивать свое умение</p>	<p>Контрольная работа, с. 107, сб. Л. Петерсон</p>	

134	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Повторение изученного материала.	1 ч.	<p>Предметные Применяют полученные знания и умения.</p> <p>Метапредметные Регулятивная. Формировать умение учиться и способность к организации своей деятельности Познавательная. Использовать математическую терминологию. Коммуникативная. Включаться в групповую работу.</p> <p>Личностные Оценивать свое умение</p>	Письменный опрос	<p>Указание номеров страниц для нахождения верных ответов</p> <p>задание «Не пропусти ошибку»</p>
135	Повторение пройденного материала	1 ч.	<p>Предметные Знают прием систематического перебора вариантов.</p> <p>Метапредметные Регулятивная. Умение прогнозировать результат вычислений. Познавательная. Анализировать объекты с целью выделения признаков. Коммуникативная. Осуществлять взаимоконтроль и взаимопомощь по ходу выполнения задания.</p> <p>Личностные Оценивать свое умение</p>	Письменный опрос	<p>предоставление альтернативы объемным письменным заданиям</p> <p>Работа с индивидуальной карточкой</p> <p>задание «Не пропусти ошибку»</p>
136	Повторение пройденного материала	1 ч.	<p>Предметные Применяют полученные знания и умения на практике.</p> <p>Метапредметные Регулятивная. Умение прогнозировать результат вычислений. Познавательная. Анализировать объекты с целью выделения признаков. Коммуникативная. Осуществлять взаимоконтроль и взаимопомощь по ходу выполнения задания.</p>	Письменный опрос	<p>Указание номеров страниц для нахождения верных ответов</p> <p>Работа с индивидуальной карточкой</p>

			Личностные Оценивать свое умение		
--	--	--	--	--	--

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №28
с углубленным изучением отдельных предметов»

РАССМОТРЕНО на заседании ШМО учителей начальных классов Протокол № _____ от «__» _____ 201 года Руководитель ШМО _____ (_____)	СОГЛАСОВАНО Заместитель директора по УВР _____ (_____) от «__» _____ 201 года	УТВЕРЖДАЮ Директор МКОУ «СОШ№28» _____ Екимова И.Б. «__» _____ 201 года
---	---	---

**Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы
на 2016 – 2017 учебный год**

ПО МАТЕМАТИКЕ

Класс 3

Количество часов 136 часов, по 4 часа в неделю

Учителя: Махнева И.В., Барышникова С.Б., Попова Л.Ф.

№ п/п	Название разделов, темы, поурочное планирование	Кол- во часо в	Виды учебной деятельности обучающихся (на уровне УУД)	Формы контроля	Адаптация программы для учащихся с ОВЗ
МНОЖЕСТВО (21 час)					
1	Повторение. Устная и письменная нумерация в пределах тысячи.	1	<p>Повторять основной материал, изученный во 2 классе: нумерация, способы действия с натуральными числами в пределах 1000;</p> <p>Таблицу умножения и деления, внетабличное умножение и деление</p> <p>Деление с остатком;</p> <p>Анализ и решение текстовых задач и уравнений, решение примеров на порядок действия.</p> <p>Регулятивные (Р): определять цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно.</p> <p>Познавательные (П): ориентироваться в своей системе знаний: понимать, что нужна дополнительная информация для решения учебной задачи.</p> <p>Коммуникативные (К): учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций</p>	Устный опрос.	<p>Упражнения по выполнению заданий по подражанию, по образцу, по словесной инструкции</p> <p>памятки;</p> <p>алгоритмы деятельности;</p>

			сотрудничества		
2	Повторение. Операции с именованными числами	1	<ul style="list-style-type: none"> Составлять множества, заданные перечислением и общим свойством элементов. Использовать знак принадлежности элемента множеству. 		Упражнения по выполнению действий по внешне заданному алгоритму
3	Множество и его элементы	1	<ul style="list-style-type: none"> Обозначать множества, определять принадлежность элемента множеству. Использовать знак пустого множества <p>Р: различать способ и результат действия.</p> <p>П: ориентироваться на разнообразие способов решения задач.</p> <p>К: контролировать действия партнёра.</p>		Выработка алгоритма предстоящей деятельности
4	Способы задания множества	1	<ul style="list-style-type: none"> Использовать знак принадлежности элемента множеству. Определять равенство и неравенство множеств. 		Использование опорных схем
5	Равные множества. Пустое множество.	1	<ul style="list-style-type: none"> Составлять множества, заданные перечислением и общим свойством 	Самостоятельная работа № 1.	Поэтапное разъяснение заданий Инструкция выполненных заданий

			<p>элементов.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Обозначать множества, определять принадлежность элемента множеству. <p>Р: осуществлять итоговый пошаговый контроль по результату.</p> <p>П: донести свою позицию до других, оформлять свою мысль в устной и письменной речи.</p> <p>К: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций сотрудничества</p>		Предоставление дополнительного времени для завершения задания
6	<p>Диаграмма Эйлера – Венна. Знаки \in и \notin</p>	1	<ul style="list-style-type: none"> • Наглядно отображать множества с помощью диаграмм Эйлера – Венна. • Использовать знак принадлежности элемента множеству. 		Упражнения по выполнению заданий по подражанию, по образцу, по словесной инструкции
7	<p>Диаграмма Эйлера – Венна</p>	1	<ul style="list-style-type: none"> • Обозначать множества, определять принадлежность элемента множеству. <p>Р: различать способ и результат действия.</p> <p>П: ориентироваться на разнообразие способов решения задач.</p>	Самостоятельная работа №2.	Выработка алгоритма предстоящей деятельности

			<p>К: контролировать действия партнёра.</p> <p>Р: осуществлять итоговый пошаговый контроль по результату.</p> <p>П: донести свою позицию до других, оформлять свою мысль в устной и письменной речи.</p> <p>К: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций сотрудничества</p>		
8	Подмножество. Знаки \subset и $\not\subset$	1	<ul style="list-style-type: none"> • Устанавливать, является ли одно множество подмножеством другого. • Записывать результат с помощью знаков. • Изображать множество и его подмножество на диаграмме Венна. <p>Р: различать способ и результат действия.</p> <p>П: ориентироваться на разнообразие способов решения задач.</p> <p>К: контролировать действия партнёра.</p>	Самостоятельная работа № 3.	Использование опорных схем памятки; алгоритмы деятельности;

			<p>Р: осуществлять итоговый пошаговый контроль по результату.</p> <p>П: донести свою позицию до других, оформлять свою мысль в устной и письменной речи.</p> <p>К: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций сотрудничества</p>		
9	Контрольная работа №1 (стартовая)	1	<ul style="list-style-type: none"> • Разбивать множества на части (классификация). • Использовать язык множеств для решения логических задач. • Строить общий способ решения задач на приведение к единице, применять его для решения задач. <p>Р: учитывать правило в планировании и контроле способа решения.</p> <p>П: ориентироваться на разнообразие способов решения задач.</p>	Стартовая контрольная работа №1	<p>Использование листов с упражнениями, которые требуют минимального заполнения, использование маркеров для выделения важной информации;</p> <p>Предоставление дополнительного времени для завершения задания</p>
10	Анализ контрольной работы. Решение задач.	1	<p>К: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций сотрудничества</p>		<p>Комментирование выполняемых действий</p> <p>Печатные копии заданий, написанных на</p>

					доске;
11	Повторение. Решение задач. Классификация.	1			На концентрацию внимания задание «Не пропусти ошибку» Упражнения по поиску сходств и различий при сравнении парных изображений
12	Пересечение множеств. Знак \cap .	1	<ul style="list-style-type: none"> • Находить объединение и пересечение множеств. • Записывать результат с помощью знаков. • Изображать объединение и пересечение множеств на диаграмме Венна. 	Самостоятельная работа № 4.	Упражнения по выполнению заданий по подражанию, по образцу, по словесной инструкции
13	Свойства операции пересечения множеств.	1	<ul style="list-style-type: none"> • Моделировать пересечение геометрических фигур с помощью предметных моделей. <p>Р: учитывать правило в планировании и контроле способа решения.</p> <p>П: ориентироваться на разнообразие способов</p>		Выработка алгоритма предстоящей деятельности Использование опорных схем

			<p>решения задач.</p> <p>К: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций сотрудничества</p>		
14	Решение задач на приведение к единице и пропорциональное деление.	1	<ul style="list-style-type: none"> Использовать язык множеств для решения логических задач. Строить общий способ решения задач на приведение к единице, применять его для решения задач. 		Использование опорных схем
15	Объединение множеств. Знак \cup .	1	<ul style="list-style-type: none"> Изображать объединение и пересечение множеств на диаграмме Венна. Моделировать пересечение геометрических фигур с помощью предметных моделей. <p>Р: учитывать правило в планировании и контроле способа решения.</p> <p>П: ориентироваться на разнообразие способов решения задач.</p> <p>К: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций сотрудничества</p>	Самостоятельная работа № 5.	<p>По опорной таблице даётся модель ответа</p> <p>Упражнения по выполнению действий по внешне заданному алгоритму</p> <p>Поэтапное разъяснение заданий</p>

16	Умножение двузначного числа на однозначное в столбик	1	<ul style="list-style-type: none"> Исследовать свойства объединения и пересечения множеств с помощью диаграмм Эйлера – Венна. Устанавливать их анализ с переместительным и сочетательным свойствами сложения и умножения чисел. 	Математический диктант №1	памятки; алгоритмы деятельности; печатные копии заданий
17	Свойства объединения множеств.	1			Упражнения по поиску сходств и различий при сравнении парных изображений
18	Разбиение множеств на части по свойствам.	1	<ul style="list-style-type: none"> Находить объединение и пересечение множеств. 		По опорной таблице даётся модель ответа
19	Урок – соревнование. Как люди научились считать.	1	<ul style="list-style-type: none"> Записывать результат с помощью знаков. Изображать объединение и пересечение множеств на диаграмме Венна. Моделировать пересечение геометрических фигур с помощью предметных моделей. <p>Р: осуществлять итоговый пошаговый контроль по результату.</p> <p>П: донести свою позицию до других, оформлять свою мысль в устной и</p>		Упражнения по выполнению заданий по подражанию, по образцу, по словесной инструкции

			<p>письменной речи.</p> <p>К: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций сотрудничества</p>		
20	Контрольная работа № 2 «Множество и операции над ними».	1	<ul style="list-style-type: none"> • Решать вычислительные примеры, на порядок действий, уравнения изученных типов. • Находить значения буквенных выражений при данных значениях букв. • Представлять данные в таблице, выявлять. 	Контрольная работа № 2	<p>Поэтапное разъяснение заданий</p> <p>Инструкция выполненных заданий</p> <p>Предоставление дополнительного времени для завершения задания</p>
21	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного.	1	<ul style="list-style-type: none"> • Читать и записывать натуральные числа в пределах триллиона (12 разрядов). • Определять и называть цифру каждого разряда. • Устанавливать правила поразрядного сравнения натуральных чисел. <p>Р: учитывать правило в планировании и контроле способа решения.</p> <p>П: ориентироваться на разнообразие способов решения задач.</p>		<p>Памятки</p> <p>Алгоритм деятельности</p>

			К: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций сотрудничества.		
ОПЕРАЦИИ НАД ЧИСЛАМИ(23 часа)					
22	Многозначные числа.	1	<ul style="list-style-type: none"> Устанавливать правила поразрядного сравнения натуральных чисел. 		комментирование выполняемых действий план ответа
23	Нумерация многозначных чисел.	1	<ul style="list-style-type: none"> Применять их для сравнения многозначных чисел. Сравнивать выражения на основе взаимосвязи между компонентами и результатами действий. <p>Р: учитывать правило в планировании и контроле способа решения.</p> <p>П: строить речевое высказывание в устной и письменной форме.</p> <p>К: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций сотрудничества.</p>	Самостоятельная работа № 6	Упражнения по выполнению заданий по подражанию, по образцу, по словесной инструкции Памятки Предоставление дополнительного времени для завершения задания
24	Представление натурального числа в виде суммы разрядных слагаемых.	1	<ul style="list-style-type: none"> Складывать и вычитать многозначные числа. Решать примеры, задачи и уравнения на сложение и вычитание многозначных чисел. 		Памятки Алгоритм деятельности
25	Сложение и вычитание многозначных чисел	1			Выработка алгоритма предстоящей

			<ul style="list-style-type: none"> • Записывать многозначные числа римскими цифрами. 		деятельности
26	Преобразование именованных чисел.	1	<p>Р: учитывать правило в планировании и контроле способа решения.</p> <p>П: ориентироваться на разнообразие способов решения задач.</p> <p>К: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций сотрудничества</p>		<p>Использование опорных схем</p> <p>Упражнения по выполнению заданий по подражанию, по образцу</p>
27	Сложение и вычитание многозначных чисел.	1	<ul style="list-style-type: none"> • Решать вычислительные примеры, уравнения, простые и составные задачи изученных типов. • Составлять числовые и буквенные выражения к задачам и задачи по заданным выражениям. 		<p>Упражнения по поиску сходств и различий при сравнении парных изображений</p> <p>Печатные копии заданий</p>
28	Сравнение многозначных чисел, операции над ними.	1	<ul style="list-style-type: none"> • Выполнять задания поискового и творческого характера. <p>Р: учитывать правило в планировании и контроле способа решения.</p> <p>П: ориентироваться на разнообразие способов решения задач.</p> <p>К: учитывать разные мнения и стремиться к</p>	Самостоятельная работа №7	<p>Памятки</p> <p>Алгоритм деятельности</p> <p>Индивидуальная консультация</p>

			координации различных позиций сотрудничества		
29	Сложение и вычитание многозначных чисел.	1	<ul style="list-style-type: none"> • Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. • Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. • Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу. 	Математический диктант №2	План выполнения работы Печатные копии заданий
30	Сложение и вычитание многозначных чисел с переходом через разряд.	1	<p>Строить и применять алгоритмы умножения и деления на 10, 100... умножение круглых чисел.</p> <p>Обосновывать правильность своих действий с помощью построенных алгоритмов.</p>	Самостоятельная работа № 8	Выработка алгоритма предстоящей деятельности Упражнения на нахождение и исправление ошибок

31	Урок-игра «Путешествие в царство математики»	1	<p>Осуществлять самоконтроль</p> <p>Р: учитывать правило в планировании и контроле способа решения.</p> <p>П: ориентироваться на разнообразие способов решения задач.</p> <p>К: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций сотрудничества</p>	Самостоятельная работа № 9	Поэтапное разъяснение заданий Упражнения по выполнению заданий по подражанию, по образцу, по словесной инструкции
32	Контрольная работа № 3. Нумерация, сложение и вычитание многозначных чисел.	1	<p>Строить и применять алгоритмы умножения и деления на 10, 100... деление круглых чисел.</p> <p>Обосновывать правильность своих действий.</p> <p>Осуществлять самоконтроль.</p> <p>позиций сотрудничества</p> <p>Р: различать способ и результат действия.</p> <p>П: добывать новые знания, извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и т.д.)</p>	Контрольная работа №3	Использование листов с упражнениями, которые требуют минимального заполнения, Предоставление дополнительного времени для завершения задания формации;
33	Анализ контрольной работы. Умножение чисел на 10, 100, 1000	1	К: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций сотрудничества		Комментирование выполняемых действий План ответа
34	Умножение круглых чисел.	1			Использование опорных схем

35	Деление на 10, 100, 1000.	1	<ul style="list-style-type: none"> • Уточнять соотношение между единицами длины. • Выводить общее правило перехода к большим меркам и перехода к меньшим меркам. 		Выработка алгоритма предстоящей деятельности
36	Деление круглых чисел.	1	<ul style="list-style-type: none"> • Применять это правило для преобразования единиц длины. • Сравнить и складывать, вычитать однородные величины. <p>Р: различать способ и результат действия.</p> <p>П: добывать новые знания, извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и т.д.)</p> <p>К: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций сотрудничества</p>		памятки; алгоритмы деятельности; печатные копии заданий
37	Закрепление изученного.	1	<ul style="list-style-type: none"> • Уточнять соотношение между единицами массы. 	Самостоятельная работа № 10	комментирование выполняемых действий план ответа

38	Единицы длины.	1	<ul style="list-style-type: none"> • Выводить общее правило перехода к большим меркам и перехода к меньшим меркам. • Применять это правило для преобразования единиц массы. • Сравнивать и складывать, вычитать однородные величины. 		Упражнения по выполнению заданий по подражанию, по образцу, по словесной инструкции
39	Сложение и вычитание именованных чисел (урок-путешествие).	1	<p>Р: определять цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно.</p> <p>П: ориентироваться в своей системе знаний, понимать, что нужна дополнительная информация для решения учебной задачи.</p> <p>К: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций сотрудничества.</p>	Самостоятельная работа № 11	памятки; алгоритмы деятельности
40	Единицы массы. Граммы.	1	<ul style="list-style-type: none"> • Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. • Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. 		Использование опорных схем Печатные копии заданий
41	Единицы массы. Тонна, центнер.	1	<ul style="list-style-type: none"> • Выявлять причину ошибки и 	Самостоятельная работа № 12	на концентрацию внимания задание «Не пропусти ошибку»

			<p>корректировать ее, оценивать свою работу.</p> <p>Р: определять цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно.</p> <p>П: ориентироваться в своей системе знаний, понимать, что нужна дополнительная информация для решения учебной задачи.</p> <p>К: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций сотрудничества.</p>		Поэтапное разъяснение заданий
42	Игра – путешествие «ИКС – педиция к Математическому полюсу».	1			Упражнения по выполнению заданий по подражанию, по образцу, по словесной инструкции
43	Контрольная работа № 4. Умножение и деление круглых чисел	1	<ul style="list-style-type: none"> • Строить и применять алгоритмы умножения многозначного числа на однозначное число. • Анализировать и интерпретировать данные таблицы. 	Контрольная работа № 4	Памятки Предоставление дополнительного времени для завершения задания
44	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного.	1	<ul style="list-style-type: none"> • Решать задачи на нахождение периметра треугольника, площади фигур, 		комментирование выполняемых действий план ответа

			<p>составленных из прямоугольников.</p> <p>Р: учитывать правило в планировании и контроле способа решения.</p> <p>П: ориентироваться на разнообразие способов решения задач.</p> <p>К: контролировать свои действия.</p>		<p>алгоритмы деятельности</p>
УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ МНОГОЗНАЧНОГО ЧИСЛА. (22 часа)					
45	Умножение многозначного числа на однозначное число.	1	<ul style="list-style-type: none"> • Строить общий способ решения задач «по сумме и разности». • Анализировать и интерпретировать данные таблицы. • Решать задачи на нахождение периметра треугольника, площади фигур, составленных из прямоугольников. <p>Р: учитывать правило в планировании и контроле способа решения.</p> <p>П: ориентироваться на разнообразие способов решения задач.</p> <p>К: контролировать свои действия.</p>	Математический диктант №3	<p>Упражнения по выполнению действий по внешне заданному алгоритму</p> <p>Использование опорных схем</p>
46	Умножение многозначного числа на однозначное число.	1	<p>составленных из прямоугольников.</p> <p>Р: учитывать правило в планировании и контроле способа решения.</p> <p>П: ориентироваться на разнообразие способов решения задач.</p> <p>К: контролировать свои действия.</p>		<p>Упражнения по выполнению заданий по подражанию, по образцу, по словесной инструкции</p>

47	Алгоритм умножения многозначного числа на круглое число.	1	<ul style="list-style-type: none"> • Строить и применять алгоритмы деления многозначного числа на однозначное число. 		Выработка алгоритма предстоящей деятельности
48	Решение составных задач на нахождение величин по их сумме и разности.	1	<ul style="list-style-type: none"> • Анализировать и интерпретировать данные таблицы. • Решать задачи на нахождение периметра треугольника, площади фигур, составленных из прямоугольников. • Записывать деление уголком. <p>Р: работая по предложенному плану использовать необходимые средства (учебник, простейшие приборы и инструменты).</p> <p>П: перерабатывать полученную информацию, наблюдать и делать самостоятельные выводы.</p> <p>К: контролировать действия партнёра.</p>	Самостоятельная работа № 13	Использование опорных схем Комментирование выполняемых действий по алгоритму Индивидуальная консультация
49	Деление на однозначное число.	1	<ul style="list-style-type: none"> • Составлять, читать и записывать числовые и буквенные выражения, содержащие все арифметических действия. • Находить значение выражения. 		Упражнения по выполнению заданий по подражанию, по образцу, по словесной инструкции Выработка алгоритма предстоящей

			<ul style="list-style-type: none"> • Записывать деление уголком. 		деятельности
50	Деление многозначного числа на однозначное число.	1	<ul style="list-style-type: none"> • Строить и применять алгоритмы деления многозначного числа на однозначное число. 	Самостоятельная работа № 14	Использование опорных схем
51	Деление многозначного числа на однозначное число.	1	<p>Р: работая по предложенному плану использовать необходимые средства (учебник, простейшие приборы и инструменты).</p> <p>П: перерабатывать полученную информацию, наблюдать и делать самостоятельные выводы.</p> <p>К: контролировать действия партнёра.</p>		Упражнения по выполнению действий по внешне заданному алгоритму памятки
52	Деление круглого числа на однозначное	1	<ul style="list-style-type: none"> • Строить и применять алгоритмы деления многозначного числа на однозначное число. • Анализировать и интерпретировать данные таблицы. • Решать задачи на нахождение периметра треугольника, площади фигур, составленных из прямоугольников. 	Самостоятельная работа № 15	использование листов с упражнениями, которые требуют минимального заполнения памятки; алгоритмы деятельности
53	Деление многозначного числа на однозначное число.	1	<ul style="list-style-type: none"> • Записывать деление уголком. 		Использование опорных схем
54	Деление чисел, оканчивающихся нулями.	1	<ul style="list-style-type: none"> • Строить общий алгоритм деления с 	Самостоятельная работа	Выработка алгоритма предстоящей

			<p>остатком многозначных круглых чисел.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Выполнять задания поискового и творческого характера. <p>Применять метод моделирования в учебной деятельности.</p>	работа № 16	<p>деятельности</p> <p>Поэтапное разъяснение заданий памятки</p>
55	Деление многозначных чисел.	1	<ul style="list-style-type: none"> • Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. 		<p>Памятки</p> <p>Алгоритм деятельности</p>
56	Деление с остатком. Среднее значение чисел.	1	<ul style="list-style-type: none"> • Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. • Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу. 	Самостоятельная работа № 17	<p>Индивидуальная консультация</p> <p>Использование опорных схем</p> <p>Упражнения на нахождение и исправление ошибок</p>
57	Проверка деления умножением.	1	<p>Р: работая по предложенному плану использовать необходимые средства (учебник, простейшие приборы и инструменты).</p> <p>П: перерабатывать полученную информацию, наблюдать и делать самостоятельные выводы.</p> <p>К: контролировать действия партнёра.</p>		<p>Упражнения по выполнению заданий по подражанию, по образцу, по словесной инструкции</p> <p>Выработка алгоритма предстоящей деятельности</p>

58	Административная контрольная работа №5.		<p>Р: учитывать правило в планировании и контроле способа решения.</p> <p>П: ориентироваться на разнообразие способов решения задач.</p> <p>К: контролировать свои действия.</p>		<p>Использование листов с упражнениями, которые требуют минимального заполнения</p> <p>Предоставление дополнительного времени для завершения задания</p>
59	Преобразование фигур.	1	<ul style="list-style-type: none"> • Выполнять преобразование фигур. • Определять вид многоугольников. • Устанавливать свойства фигур, симметричных относительно прямой. • Чертить симметричные фигуры. • Наблюдать симметрию в рисунках, буквах словах, текстах, стихах. • Собирать материал по заданной теме, свои симметричные фигуры. • Составлять узоры с помощью 		Упражнения по поиску сходств и различий при сравнении парных изображений
60	Симметрия.	1			Выработка алгоритма предстоящей деятельности
61	Симметричные фигуры.	1			Упражнения по выполнению заданий по подражанию, по образцу, по словесной инструкции

			<p>параллельного переноса.</p> <p>Р: работая по предложенному плану использовать необходимые средства (учебник, простейшие приборы и инструменты).</p> <p>П: перерабатывать полученную информацию, наблюдать и делать самостоятельные выводы.</p>		<p>Упражнения на тренировку произвольного запоминания зрительно воспринимаемых объектов</p>
62	Закрепление изученного.	1	<p>К: контролировать действия партнёра.</p>	<p>Самостоятельная работа № 18</p>	<p>Чертеж симметричных фигур</p> <p>Последовательность изготовления</p> <p>Поэтапное разъяснение заданий</p>
63	Симметричные фигуры.	1	<ul style="list-style-type: none"> • Сравнивать события по времени непосредственно. • Устанавливать соотношение между общепринятыми единицами времени. • Преобразовывать, складывать, сравнивать и вычитать значения времени. 	<p>Математический диктант №4</p>	<p>Упражнения по поиску сходств и различий</p> <p>Упражнения по выполнению действий по внешне заданному алгоритму</p>
64	Повторение и закрепление изученного.	1	<ul style="list-style-type: none"> • Разрешать житейские ситуации, требующие умения находить значения времени события. 		<p>Комментирование выполняемых действий;</p> <p>алгоритмы деятельности</p>

			<p>Р: работая по предложенному плану использовать необходимые средства (учебник, простейшие приборы и инструменты).</p> <p>П: перерабатывать полученную информацию, наблюдать и делать самостоятельные выводы.</p> <p>К: контролировать действия партнёра.</p>		
65	Контрольная работа №6 Умножение и деление на однозначное число.	1	<p>Преобразовывать, складывать, сравнивать и вычитать значения времени.</p> <p>Использовать календарь, название месяцев, дней недели.</p> <p>Решать задачи на нахождение начала события, завершения его, продолжительности его.</p>	Контрольная работа №6	<p>Использование листов с упражнениями, которые требуют минимального заполнения</p> <p>Предоставление дополнительного времени для завершения задания</p>
66	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1	<p>Р: учитывать правило в планировании и контроле способа решения.</p> <p>П: ориентироваться на разнообразие способов решения задач.</p> <p>К: контролировать свои действия.</p>		<p>Упражнения на нахождение и исправление ошибок</p> <p>Упражнения по выполнению заданий по подражанию, по образцу, по словесной инструкции</p>

МЕРЫ ВРЕМЕНИ. (6 часов)					
67	Меры времени. Календарь.	1	<p>Определять время по часам.</p> <p>Собирать и представлять информацию по заданному плану и теме.</p>		Выработка алгоритма предстоящей деятельности
68	Дни недели.	1	<p>Решать вычислительные примеры, уравнения, простые и составные задачи изученных типов.</p> <p>Применять простейшие приемы ораторского искусства и оценивать свое умение это делать.</p> <p>Составлять, читать и записывать числовые и буквенные выражения, содержащие все 4 арифметических действия.</p> <p>Находить значение выражения.</p>	Самостоятельная работа № 19	<p>Упражнения на тренировку произвольного запоминания зрительно воспринимаемых объектов</p> <p>Индивидуальная консультация</p>
69	Таблица мер времени.	1		Математический диктант №5	Поэтапное разъяснение заданий
70	Часы.	1		Самостоятельная работа № 20	<p>Опорные карточки</p> <p>Печатные копии заданий</p> <p>Упражнения по выполнению заданий по подражанию, по образцу, по словесной инструкции</p>

71	Сравнение, сложение и вычитание единиц времени.	1	<p>Обозначать переменную буквой.</p> <p>Составлять выражения с переменной.</p> <p>Находить в простейших случаях значение выражения с переменной и множество значений выражения с переменной.</p> <p>Р: учитывать правило в планировании и контроле способа решения.</p>	Самостоятельная работа № 21 Тестовые задания по карточкам.	<p>Упражнения по выполнению действий по внешне заданному алгоритму</p> <p>Использование листов с упражнениями, которые требуют минимального заполнения</p>
72	Обобщение знаний по теме «Единицы времени». Выражение с переменной.	1	<p>П: ориентироваться на разнообразие способов решения задач.</p> <p>К: контролировать свои действия..</p>	Самостоятельная работа № 22	<p>Поэтапное разъяснение заданий</p> <p>Комментирование выполняемых действий, план ответа</p>
ПЕРЕМЕННАЯ (6 часов)					
73	Переменная.	1	<p>Находить верные и неверные высказывания.</p> <p>Обосновывать в простейших случаях их истинности и ложности.</p> <p>Строить верные и неверные высказывания с помощью логических связок.</p>		<p>Упражнения по поиску сходств и различий при сравнении парных изображений</p> <p>Упражнение «Исключи лишнее»</p>
74	Выражение с переменной.	1	<p>Выполнять задания поискового и творческого характера.</p> <p>Определять, обосновывать и опровергать</p>		Использование опорных схем
75	Выражение с переменной.	1			Выработка алгоритма

			<p>истинность и ложность равенств и неравенств.</p> <p>Различать выражения, равенства и уравнения.</p> <p>Повторять и систематизировать знания и видах и способах решения простых уравнений.</p>		<p>предстоящей деятельности</p> <p>Упражнения на нахождение и исправление ошибок</p>
76	Верно и неверно. Всегда и иногда.	1	<p>Строить и применять алгоритм решения составных уравнений.</p> <p>Р: определять цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно.</p> <p>П: ориентироваться в своей системе знаний, понимать, что нужна дополнительная информация для решения учебной задачи.</p> <p>К: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций сотрудничества.</p>	Самостоятельная работа № 23	<p>Поэтапное разъяснение заданий</p> <p>Памятки</p> <p>Алгоритм деятельности</p>
77	Равенство и неравенство.	1	<p>Решать простые и составные уравнения.</p> <p>Комментировать решение, называя компоненты действий.</p>		<p>Упражнения по выполнению заданий по подражанию, по образцу, по словесной инструкции</p>

			Решать вычислительные примеры, уравнения, простые и составные задачи.		
78	Равенство и неравенство. Упрощение уравнений.	1		Самостоятельная работа № 24	Комментирование выполняемых действий, план ответа Индивидуальная консультация
УРАВНЕНИЕ (6 часов)					
79	Уравнение.	1			Выработка алгоритма предстоящей деятельности Упражнения на нахождение и исправление ошибок
80	Уравнение.	1		<ul style="list-style-type: none"> • Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. • Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. 	Памятки Алгоритм деятельности
81	Составные уравнения.	1	Упражнения по выполнению заданий по подражанию, по образцу, по словесной инструкции		
82	Решение составных уравнений.		Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу. Р: определять цель деятельности на уроке с	Самостоятельная работа № 25	Комментирование выполняемых действий план ответа

			<p>помощью учителя и самостоятельно.</p> <p>П: ориентироваться в своей системе знаний, понимать, что нужна дополнительная информация для решения учебной задачи.</p> <p>К: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций сотрудничества.</p>		Индивидуальная консультация
83	Контрольная работа № 7. Единицы времени. Составные уравнения.	1	<p>Строить формулы площади и периметра прямоугольника, площади и периметра квадрата, объема прямоугольного параллелепипеда.</p> <p>Составлять таблицы, анализировать и интерпретировать их данные.</p> <p>Обобщать выявленные закономерности и записывать их в виде формул.</p>	Контрольная работа №7	Предоставление дополнительного времени для завершения задания Использование листов с упражнениями, которые требуют минимального заполнения
84	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного.	1	<p>Р: учитывать правило в планировании и контроле способа решения.</p> <p>П: ориентироваться на разнообразие способов решения задач.</p> <p>К: контролировать свои действия.</p>		Задание «Не пропусти ошибку» Упражнения на нахождение и исправление ошибок

ФОРМУЛЫ (43 часа)					
85	Формулы периметра и площади прямоугольника.	1	Систематизировать частные случаи арифметических действий с 0 и 1. Записывать в буквенном виде, применять для вычислений.		Упражнения по выполнению действий по внешне заданному алгоритму
86	Формула объема прямоугольного параллелепипеда: $V = a \cdot b \cdot c$.	1	Выполнять задания поискового и творческого характера. Р: учитывать правило в планировании и контроле способа решения. П: ориентироваться на разнообразие способов решения задач. К: контролировать свои действия.	Самостоятельная работа № 26	Выработка алгоритма предстоящей деятельности Использование опорных схем Поэтапное разъяснение заданий
87	Формула объема прямоугольного параллелепипеда: $V = a \cdot b \cdot c$.	1	Решать вычислительные примеры, уравнения, простые и составные задачи. Изготавливать модель куба по ее развертке.	Самостоятельная работа № 27	Упражнения по выполнению заданий по подражанию, по образцу, по словесной инструкции
88	Формула деления с остатком: $a = b \cdot c + r, r < b$.	1	Строить формулы площади и периметра прямоугольника, площади и периметра квадрата, объема прямоугольного параллелепипеда. Р: учитывать правило в планировании и		Выработка алгоритма предстоящей деятельности Использование опорных схем Памятки

			<p>контроле способа решения.</p> <p>П: ориентироваться на разнообразие способов решения задач.</p> <p>К: контролировать свои действия.</p>		Технологическая последовательность изготовления модели куба
89	Решение задач с помощью формул.	1	Наблюдать зависимости между величинами «скорость – время – расстояние» при равномерном прямолинейном движении с помощью графических моделей.		По опорной таблице даётся модель ответа
90	Скорость, время, расстояние.	1			Памятки Алгоритм деятельности
91	Формула пути: $s = v \cdot t$.Решение задач по формуле пути.	1	<p>Строить формулу, использовать ее для решения задач на движение.</p> <p>Моделировать и анализировать условие задач с помощью таблиц.</p> <p>Р: определять, формулировать учебную задачу на уроке в диалоге с учителем и одноклассниками.</p> <p>П: использовать готовые и создавать в сотрудничестве с другими учениками и учителем знаково- символические средства для описания свойств качеств изучаемых объектов.</p> <p>К: способность при работе в паре контролировать, корректировать, оценивать</p>	Математический диктант №6	<p>Упражнения по выполнению заданий по подражанию, по образцу, по словесной инструкции</p> <p>Печатные копии заданий Использование опорных схем</p>

			действия партнёра.		
92	Решение задач на движение.	1	Устанавливать соотношения между единицами времени, преобразовывать их. Сравнивать, складывать и вычитать значения времени. Р: определять, формулировать учебную задачу на уроке в диалоге с учителем и одноклассниками. П: использовать готовые и создавать в сотрудничестве с другими учениками и учителем знаково- символические средства для описания свойств качеств изучаемых объектов. К: способность при работе в паре контролировать, корректировать, оценивать действия партнёра.	Самостоятельная работа № 28	Упражнения по поиску сходств и различий при сравнении парных изображений
93	Решение задач на движение.	1			Комментирование выполняемых действий Составление учителем наводящих вопросов для описания свойств качеств изучаемых объектов.
94	Решение составных задач на движение.	1			Упражнения по выполнению действий по внешне заданному алгоритму
95	Решение задач на движение.	1		Самостоятельная работа № 29	памятки; алгоритмы деятельности; печатные копии заданий, написанных

					на доске;
96	Решение составных задач на движение.	1		Самостоятельная работа № 30	Комментирование выполняемых действий План ответа
97	Решение составных задач на движение.	1			Предоставление печатной копии задания
98	Решение задач на движение. Урок – сказка	1		Самостоятельная работа №31	Упражнения по выполнению заданий по подражанию, по образцу, по словесной инструкции
99	Контрольная работа № 8. Формулы. Решение задач на движение с использованием схем и таблиц.	1	<p>Решать вычислительные примеры, уравнения, простые и составные задачи изученных типов.</p> <p>Систематизировать основные свойства вычитания, использовать их для упрощения вычислений.</p> <p>Р: учитывать правило в планировании и контроле способа решения.</p>	Контрольная работа №8	<p>Использование листов с упражнениями, которые требуют минимального заполнения</p> <p>Предоставление дополнительного времени для завершения задания</p>

100	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного.	1	<p>П: ориентироваться на разнообразие способов решения задач.</p> <p>К: контролировать свои действия.</p>		<p>Упражнения на нахождение и исправление ошибок</p> <p>Использование опорных схем</p>
101	Умножение на двузначное число.	1	<ul style="list-style-type: none"> • Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. • Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. • Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу. <p>Р: высказывать свою версию, пытаться предлагать способ её проверки (на основе продуктивных заданий в учебнике).</p> <p>П: перерабатывать полученную информацию: наблюдать и делать самостоятельные выводы.</p> <p>К: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций сотрудничества.</p>		<p>По опорной таблице даётся модель ответа</p>
102	<p>Формула стоимости:</p> $C = a \cdot n.$	1			<p>Задание «Не пропусти ошибку»</p> <p>Выработка алгоритма предстоящей деятельности</p> <p>Памятки</p>

103	Умножение многозначного числа на двузначное.	1	<p>Строить и применять алгоритм умножения на двузначное число и сводящихся к нему случаев умножения круглых чисел.</p> <p>Записывать умножения на двузначное число в столбик, проверять правильность выполнения действий с помощью алгоритма и вычислений на калькуляторе.</p> <p>Строить формулу стоимости, использовать ее для решения задач на покупку товара.</p>	Самостоятельная работа № 32	<p>Упражнения по выполнению действий по внешне заданному алгоритму</p> <p>Упражнения по выполнению заданий по подражанию, по образцу, по словесной инструкции</p>	
104	Умножение многозначного числа на круглое число.	1	<p>Моделировать и анализировать условие задач с помощью таблиц.</p>		Комментирование выполняемых действий	
105	Умножение многозначного числа на двузначное число.	1	<p>Фиксировать с помощью равенства отношения.</p>		По опорной таблице даётся модель ответа	
106	Умножение многозначного числа на двузначное число.	1	<p>Определять делители и кратные заданного числа.</p>		Самостоятельная работа № 33	<p>Использование опорных схем</p> <p>Памятки</p>
107	Закрепление изученного.	1	<p>Выполнять задания поискового и творческого характера.</p> <p>Р: высказывать свою версию, пытаться предлагать способ её проверки (на основе продуктивных заданий в учебнике).</p> <p>П: перерабатывать полученную информацию:</p>		<p>Составление учителем плана/наводящих вопросов</p> <p>Упражнения по выполнению заданий по подражанию, по образцу, по словесной инструкции</p>	

			наблюдать и делать самостоятельные выводы. К: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций сотрудничества.		
108	Умножение на трехзначное число.	1	Решать вычислительные примеры, уравнения, простые и составные задачи изученных типов. Систематизировать основные свойства вычитания, использовать их для упрощения вычислений.		Выработка алгоритма предстоящей деятельности Упражнения на нахождение и исправление ошибок
109	Умножение многозначного числа на трехзначное число.	1	Строить и применять алгоритм умножения на двузначное число и сводящихся к нему случаев умножения круглых чисел. Записывать умножения на двузначное число в столбик, проверять правильность выполнения действий с помощью алгоритма и вычислений на калькуляторе.	Математический диктант №7	Памятки Алгоритм деятельности Предоставление печатной копии задания
110	Решение задач (конкурс на самую интересную задачу)	1	Р: учиться высказывать своё предположение (версию), пытаться предлагать способ его проверки. П: перерабатывать полученную информацию,		

111	Умножение на трехзначное число, у которого в разряде десятков стоит нуль.	1	наблюдать и делать самостоятельные выводы. К: уметь задавать уточняющие вопросы		Опорные карточки Упражнения по выполнению заданий по подражанию, по образцу, по словесной инструкции
112	Умножение на трехзначное число, в котором отсутствует разряд десятков.	1	<ul style="list-style-type: none"> • Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. • Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу.	Самостоятельная работа № 34	Выработка алгоритма предстоящей деятельности Упражнения на нахождение и исправление ошибок
113	Формула работы: $A = v \cdot t$.	1	Фиксировать с помощью равенства отношения. Определять делители и кратные заданного числа.		Упражнения по выполнению действий по внешне заданному алгоритму
114	Формула работы: $A = v \cdot t$.	1	Выполнять задания поискового и творческого характера.		Использование опорных схем
115	Формула работы: $A = v \cdot t$.	1	Р: учитывать правило в планировании и	Самостоятельная работа № 35	Поэтапное разъяснение заданий

			<p>контроле способа решения.</p> <p>П: ориентироваться на разнообразие способов решения задач.</p> <p>К: контролировать свои действия.</p>		Индивидуальная консультация
116	Решение задач на формулу пути, стоимости, работы.	1	<ul style="list-style-type: none"> • Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. • Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. 	Математический диктант №8	Памятки Алгоритм деятельности Использование опорных схем
117	Решение задач с применением изученных формул.	1	<ul style="list-style-type: none"> • Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу. 		По опорной таблице даётся модель ответа
118	Контрольная работа № 9 по теме «Формула»	1	<p>Строить и применять алгоритм умножения на трехзначное число и сводящихся к нему случаев умножения круглых чисел.</p> <p>Записывать умножения на трехзначное число в столбик, проверять правильность выполнения действий с помощью алгоритма и вычислений на калькуляторе.</p> <p>Р: учитывать правило в планировании и</p>	Контрольная работа №9	<p>Использование листов с упражнениями, которые требуют минимального заполнения</p> <p>Предоставление дополнительного времени для завершения задания</p> <p>План выполнения</p>

			контроле способа решения. П: ориентироваться на разнообразие способов решения задач. К: контролировать свои действия.		работы
119	Анализ контрольной работы. Формула произведения: $a = b \cdot c$.	1			Комментирование выполняемых действий
120	Решение задач на формулу произведения.		Решать вычислительные примеры, уравнения, простые и составные задачи изученных типов. Систематизировать основные свойства вычитания, использовать их для упрощения вычислений. Р: учиться высказывать своё предположение (версию), пытаться предлагать способ его проверки. П: перерабатывать полученную информацию, наблюдать и делать самостоятельные выводы. К: уметь задавать уточняющие вопросы		Задание «Не пропусти ошибку» Упражнения по выполнению заданий по подражанию, по образцу, по словесной инструкции
121	Решение задач на знание зависимости между величинами.	1			Использование опорных схем Памятки Алгоритм деятельности
122	Анализ и решение задач разных типов.	1		Самостоятельная работа № 36	Поэтапное разъяснение заданий Индивидуальная консультация
123	Закрепление изученного. Решение задач.	1	Решать вычислительные примеры, уравнения,		Выработка алгоритма предстоящей

			<p>простые и составные задачи.</p> <p>Изготавливать модель куба по ее развертке.</p> <p>Строить формулы площади и периметра прямоугольника, площади и периметра квадрата, объема прямоугольного параллелепипеда.</p>		<p>деятельности</p> <p>Использование опорных схем</p> <p>Памятки</p>
124	Умножение многозначного числа на многозначное.	1	<p>Р: учиться высказывать своё предположение (версию), пытаться предлагать способ его проверки.</p>		<p>Последовательность изготовления куба</p> <p>Технический рисунок</p> <p>Поэтапное разъяснение заданий</p>
125	Умножение многозначных чисел.	1	<p>П: перерабатывать полученную информацию, наблюдать и делать самостоятельные выводы.</p> <p>К: уметь задавать уточняющие вопросы</p>	Самостоятельная работа № 37	<p>Памятки</p> <p>Алгоритм деятельности</p> <p>Индивидуальная консультация</p>
126	Закрепление изученного. «Геометрический турнир»	1	<p>Р: учитывать правило в планировании и контроле способа решения.</p> <p>П: ориентироваться на разнообразие способов решения задач.</p> <p>К: контролировать свои действия.</p>		<p>Предоставление печатной копии задания</p> <p>Упражнения по выполнению заданий по подражанию, по образцу, по словесной инструкции</p>

127	Контрольная работа № 10. Умножение многозначных чисел.	1		Контрольная работа №10	Использование листов с упражнениями, которые требуют минимального заполнения Предоставление дополнительного времени для завершения задания
ПОВТОРЕНИЕ (9 часов)					
128	Повторение изученного. Порядок действий в выражениях со скобками и без них.	1	<ul style="list-style-type: none"> • Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. • Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. • Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу. 	Математический диктант №9	Упражнения по выполнению действий по внешне заданному алгоритму Упражнения по выполнению заданий по подражанию, по образцу, по словесной инструкции
129	Повторение. Алгоритм решения составных задач.	1	Р: учитывать правило в планировании и контроле способа решения. П: ориентироваться на разнообразие способов решения задач.		Выработка алгоритма предстоящей деятельности Памятка
130	Административная контрольная работа № 11.	1		Контрольная работа №11	Предоставление

	(переводная)		К: контролировать свои действия.		дополнительного времени для завершения задания Использование опорных схем
131	Работа над ошибками. Повторение изученного. Задачи на повторение.	1			Упражнения на нахождение и исправление ошибок комментирование выполняемых действий план ответа
132	Повторение изученного. Решение уравнений.	1	<p>Определять, обосновывать и опровергать истинность и ложность равенств и неравенств.</p> <p>Различать выражения, равенства и уравнения.</p> <p>Повторять и систематизировать знания и виды и способах решения простых уравнений.</p> <p>Строить и применять алгоритм решения составных уравнений.</p> <p>Р: учитывать правило в планировании и</p>		<p>Упражнения по выполнению действий по внешне заданному алгоритму</p> <p>Упражнения по выполнению заданий по подражанию, по образцу, по словесной инструкции</p> <p>Выработка алгоритма предстоящей деятельности</p>

			<p>контроле способа решения.</p> <p>П: ориентироваться на разнообразие способов решения задач.</p> <p>К: контролировать свои действия.</p>		
133	Закрепление изученного. Решение задач.		<ul style="list-style-type: none"> • Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. 		Использование опорных схем
134	Контрольная работа №12 (итоговая).	1	<ul style="list-style-type: none"> • Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. • Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу. <p>Р: учитывать правило в планировании и контроле способа решения.</p>	Итоговая контрольная работа №12	Памятки Предоставление дополнительного времени для завершения задания Поэтапное разъяснение заданий
135	Работа над ошибками. Повторение изученного. Действия с именованными числами.	1	<p>контроле способа решения.</p> <p>П: ориентироваться на разнообразие способов решения задач.</p> <p>К: контролировать свои действия.</p>		Комментирование выполняемых действий По опорной таблице даётся модель ответа
136	Повторение изученного	1			Упражнения по выполнению заданий

					<p>по подражанию, по образцу, по словесной инструкции</p> <p>Выработка алгоритма предстоящей деятельности</p>
--	--	--	--	--	---

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №28
с углубленным изучением отдельных предметов»

РАССМОТРЕНО на заседании ШМО учителей начальных классов Протокол № _____ от «__» _____ 201 года Руководитель ШМО _____ (_____)	СОГЛАСОВАНО Заместитель директора по УВР _____ (_____) от «__» _____ 201 года	УТВЕРЖДАЮ Директор МКОУ «СОШ№28» _____ Екимова И.Б. «__» _____ 201 года
---	---	---

**Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы
на 2016 – 2017 учебный год**

ПО МАТЕМАТИКЕ

Класс 4

Количество часов 136 часов, по 4 часа в неделю

Учитель Мамошина Н.В., Кобелева С.Б., Шестакова Т.В., Шалгина О.А.

№ п/п	Название разделов, темы, поурочное планирование	Кол-во часов	Виды учебной деятельности обучающихся (на уровне УУД)	Формы контроля	Адаптация программы для учащихся с ОВЗ
1 триместр (40 часов)					
Неравенства. (5 ч.)					
1	Решение неравенства. <i>Урок соревнования.</i>	1	<p><i>Предметные:</i> решать неравенства, текстовые задачи, находить множество решений неравенств, читать и записывать неравенства</p> <p>владеть приёмами умножения и деления многозначных чисел, решать простые уравнения</p> <p><i>Метапредметные:</i> определять свои знания и незнания, устанавливать закономерность, применять знания в изменённых условиях, работать в паре, группе, принимать и сохранять учебную задачу, осуществлять самоконтроль и самооценку</p> <p><i>Личностные:</i> приобретать опыт самостоятельной математической деятельности, иметь мотивацию к творческому труду, работать на результат</p>	Фронтальный опрос	Упражнения на нахождение и исправление ошибок
2	Множество решений.	1		Групповой опрос	Использование опорных схем
3	Знаки больше или равно и меньше или равно.	1		Самостоятельная работа по теме «Неравенство. Множество решений»	Упражнение «Исключи лишнее»
4	Двойное неравенство.	1		Индивидуальный опрос	Печатные копии заданий, написанных на доске
5	Двойное неравенство.	1		Самостоятельная работа по теме «Двойное неравенство»	Предоставление краткого содержания глав учебников
Оценка результатов арифметических действий (8 ч.)					
6	Оценка суммы.	1	<p><i>Предметные:</i> находить приближённые значения, границы суммы, разности, произведения, читать, записывать и решать неравенства, решать текстовые задачи, примеры на порядок действий, выявлять и устранять пробелы в знаниях, контролировать качество своего усвоения учебного материала</p> <p><i>Метапредметные:</i> работать с информацией, понимать,</p>	Работа по карточкам	Упражнения по выполнению действий по внешне заданному алгоритму
7	Оценка разности.	1		Фронтальный опрос	Альтернативные замещения письменных заданий

8	Стартовая контрольная работа №1.	1	принимать и сохранять учебную задачу, проводить сравнение,	Контрольная работа	Применение мини-образца
9	Работа над ошибками. Оценка произведения.	1	делать выводы, понимать причины неуспеха, рассуждать, обосновывать сделанные выводы,	Уплотнённый опрос	Работа в паре
10	Оценка частного.	1	определять и формулировать цель урока, добывать знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, отвечать на итоговые вопросы урока и оценивать свои достижения, совместно с учителем давать эмоциональную оценку	Самостоятельная работа по теме «Оценка результатов арифметических действий»	Схематичное изображение предмета или действия на доске
11	Прикидка результатов арифметических действий.	1	деятельности класса на уроке, отличать новое от уже известного, осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников, Интернета, сравнивать и группировать математические объекты	Самостоятельная работа по теме «Прикидка результатов арифметических действий»	Использование сигнальных карточек при выполнении заданий
12	Закрепление изученного.	1	<i>Личностные:</i> проводить самооценку на основе критерия успешности учебной деятельности, использовать	Взаимопроверка обучающихся	Проговаривание при письме
13	Контрольная работа №2 «Неравенства. Оценка результатов арифметических действий»	1	полученные знания в повседневной жизни	Контрольная работа	Упрощение и сокращение заданий
Деление многозначных чисел (8 ч.)					
14	Работа над ошибками. Деление с однозначным частным.	1	<i>Предметные:</i> владеть навыками деления на многозначные числа с однозначным частным методом прикидки результата, деления с остатком, решать неравенства, текстовые задачи,	Самопроверка обучающихся	Применение практических методов: копирование, упражнения
15	Деление с однозначным частным.	1	владеть навыками устных и письменных вычислений, решения составных уравнений, тренировать навыки письменных вычислений, примеров с именованными числами, примеров на порядок действий	Самостоятельная работа по теме «Деление с однозначным	Выработка алгоритма предстоящей деятельности

				частным»	
16	Деление на двузначное и трёхзначное число.	1	<p><i>Метапредметные:</i> определять и формулировать цель урока, понимать учебную задачу урока, отвечать на итоговые вопросы и оценивать свои достижения, работать в паре, контролировать свои действия в процессе выполнения задания и исправлять ошибки, осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий</p> <p><i>Личностные:</i> развивать заинтересованность в приобретении и расширении знаний, быть мотивированными к учебной деятельности, поддерживать интерес к математике</p>	Фронтальный опрос	Упражнения по выполнению заданий по подражанию, по образцу
17	Деление на двузначное и трёхзначное число.	1		Индивидуальный опрос	Выполнение части домашнего задания на уроке в качестве примера
18	Деление на двузначное и трёхзначное число. Математический диктант.	1		Математический диктант	Упражнения на нахождение и исправление ошибок
19	Деление на двузначное и трёхзначное число.	1		Индивидуальный опро	Последовательное выполнение заданий
20	Повторение и закрепление.	1		Самостоятельная работа по теме «Деление на двузначное и трёхзначное число»	Упражнения по выполнению действий по внешне заданному алгоритму
21	Контрольная работа №3 «Деление многозначных чисел»	1		Контрольная работа	Упрощение и сокращение заданий
Приближённое вычисление площадей (4 ч.)					
22	Работа над ошибками. Оценка площади.	1	<p><i>Предметные:</i> находить границы площади любой фигуры, решать текстовые задачи, примеры на деление многозначных чисел на двузначное число, на порядок действий, искать приближённое значение площади по алгоритму, владеть способом нахождения площади различной форму с помощью палетки, проверять качество усвоения учебного материала</p> <p><i>Метапредметные:</i> понимать учебную задачу урока, оценивать свои достижения, работать в паре, делать выводы, осуществлять взаимный контроль в совместной</p>	Взаимопроверка обучающихся	Выработка алгоритма предстоящей деятельности
23	Приближённое вычисление площадей.	1		Групповой опрос	Работа в паре
24	Повторение и закрепление.	1		Самостоятельная работа по теме «Приближённое	Инструктирование по выполнению заданий, которые

			деятельности <i>Личностные:</i> быть мотивированным к творческому труду, работать на результат	вычисление площадей»	задаются на дом.
25	Контрольная работа №4 «Приближённое вычисление площадей»	1		Контрольная работа	Упрощение и сокращение заданий
Доли и дроби (21 ч.)					
26	Работа над ошибками. Измерения и дроби.	1	<i>Предметные:</i> иметь представление о дробях как числах, выражающих части единиц счёта или измерения, иметь представление о древних системах дробей, уметь читать и записывать доли в виде дроби, сравнивать доли, находить доли числа и число по доле, иметь представление о проценте, решать простейшие задачи, в которых требуется найти 1%, иметь представление об образовании дроби, выражать в процентах дроби со знаменателем 100, сравнивать дроби с одинаковыми знаменателями дроби с одинаковыми числителями, складывать и вычитать дроби с одинаковыми знаменателями, решать текстовые задачи, уравнения, знать формулу работы, формулу площади прямоугольного треугольника, определять качество усвоения учебного материала	Самопроверка обучающихся	Работа по образцу
27	Из истории дробей. Урок мудрости «Решение старинных задач».	1		Уплотнённый опрос	Просмотр учебных фильмов с последующим обсуждением
28	Доли.	1		Фронтальный опрос	Использование алгоритма действий
29	Сравнение долей.	1		Самостоятельная работа по теме «Доли. Сравнение долей»	Узелки на память(составление, запись и вывешивание на доску основных моментов изучения темы, выводов, которые нужно запомнить).
30	Нахождение доли числа.	1		Фронтальный опрос	Работа по образцу
31	Проценты.	1		Фронтальный опрос	Использование опорных схем
32	Нахождение числа по доле. Математический диктант.	1		Математический диктант	Устное оформление учащимся заданий
33	Нахождение числа по доле. Решение задач.	1	совместно договариваться о правилах поведения работы в группе,	Самостоятельная работа по теме	Инструктирование по выполнению

			понимать причины своего неуспеха и находить способы выхода из этой ситуации, учиться совместно с учителем давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке, ориентироваться в своей системе знаний: отличать уже новое от известного, отвечать на итоговые вопросы урока и оценивать свои достижения, применять знания в изменённых условиях, контролировать свои действия в процессе выполнения задания и исправлять ошибки, делать выводы	«Нахождение доли числа и числа по доле»	заданий, которые задаются на дом
34	Дроби.	1		Работа по карточкам	Игра «Поиск общего»
35	Сравнение дробей.	1		Самостоятельная работа по теме «Дроби. Сравнение дробей»	Упражнения на нахождение и исправление ошибок
36	Нахождение части числа.	1		Индивидуальный опрос	Работа по аналогии
37	Нахождение числа по его части.	1		Индивидуальный опрос	Использование опорных схем
38	Нахождение числа по его части.	1		Самостоятельная работа по теме «Нахождение части числа и числа по его части»	Упражнение «Исключи лишнее»
39	Решение задач.	1		Работа по карточкам	Печатные копии заданий, написанных на доске
40	Площадь прямоугольного треугольника.	1		Фронтальный опрос	Упражнения на нахождение и исправление ошибок
2 триместр (44 ч.)					
41	Деление и дроби.	1	<i>Личностные:</i> проводить самооценку на основе критерия успешности учебной деятельности,	Групповой опрос	Использование специально подготовленных таблиц
42	Нахождение части, которую одно число составляет от другого.	1	развивать интерес к математике,	Самостоятельная работа по теме «Деление и дроби.	Упражнения по выполнению действий по внешне

			быть мотивированными к учебной деятельности, иметь заинтересованность в приобретении и расширении знаний,	Нахождение части, которую одно число составляет от другого»	заданному алгоритму
43	Сложение дробей. <i>Урок-игра «Числа вокруг нас»</i>	1	работать на результат, использовать полученные знания в повседневной жизни	Составление кроссворда	Игра «Счёт с помехой»
44	Сложение дробей.	1		Фронтальный опрос	Применение мини-образца
45	Вычитание дробей. Математический диктант.	1		Самостоятельная работа по теме «Сложение и вычитание дробей» Математический диктант.	Использование опорных схем
46	Контрольная работа №5 «Доли и дроби»	1		Контрольная работа	Частичное выполнение заданий
Правильные и неправильные дроби. Смешанные числа (9 ч.)					
47	Работа над ошибками. Правильные и неправильные дроби.	1	<i>Предметные:</i> сравнивать любую дробь с единицей, решать задачи и примеры с дробями, иметь представление о правильных и неправильных частях величин, решать задачи на части с неправильными дробями, сравнивать дроби, записывать неправильные дроби в виде смешанного числа, пользоваться формулой деления с остатком, выделять целую часть из неправильной дроби, складывать и вычитать дроби <i>Метапредметные:</i> ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного, добывать новые знания, отвечать на итоговые вопросы и оценивать свои достижения,	Взаимопроверка обучающихся	Запоминание и воспроизведение многозвеньевых инструкций
48	Правильные и неправильные части величин.	1		Индивидуальный опрос	Упражнение «Исключи лишнее»
49	Правильные и неправильные части величин.	1		Самостоятельная работа по теме «Неправильные дроби. Неправильные части величин»	Упражнения по выполнению действий по внешне заданному алгоритму
50	Задачи на части.	1		Работа по карточкам	Задание «Не пропусти ошибку»
51	Смешанные числа.	1		Фронтальный опрос	Схематичное изображение предмета или

			работать в паре, делать выводы, слушать и понимать речь других, контролировать свои действия в процессе выполнения заданий и исправлять ошибки		действия на доске
52	Выделение целой части из неправильной дроби.	1		Самостоятельная работа по теме «Выделение целой части из неправильной дроби»	Применение мини-образца
53	Выделение целой части из неправильной дроби.	1	<i>Личностные:</i> проводить самооценку на основе критерия	Фронтальный опрос	Игра «Поиск общего»
54	Запись смешанного числа в виде неправильной дроби.	1	успешности учебной деятельности, быть мотивированным к учебной деятельности, использовать полученные знания в повседневной жизни , иметь заинтересованность в приобретении и расширении знаний	Самостоятельная работа по теме «Запись смешанного числа в виде неправильной дроби»	Упражнения по выполнению заданий по подражанию
55	Административная контрольная работа №6 за 1 полугодие.	1		Контрольная работа	Упрощение и сокращение заданий
Сложение и вычитание смешанных чисел и дробей (8 ч.)					
56	Работа над ошибками. Сложение и вычитание смешанных чисел.	1	<i>Предметные:</i> знать алгоритм сложения и вычитания смешанных чисел решать задачи по нахождению части числа и числа по его части	Взаимопроверка обучающихся	Выработка алгоритма предстоящей деятельности
57	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1	складывать и вычитать смешанные числа решать задачи изученных видов проводить контроль качества своего усвоения учебного материала	Фронтальный опрос	Упражнения на нахождение и исправление ошибок
58	Вычитание смешанных чисел вида $3-1\frac{1}{4}$	1		Фронтальный опрос	Работа в паре
59	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1	<i>Метапредметные:</i> определять и формулировать цель урока понимать учебную задачу урока отвечать на итоговые вопросы урока и оценивать свои достижения	Самостоятельная работа по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел»	Упражнения по выполнению действий по внешне заданному алгоритму

60	Сложение и вычитание смешанных чисел. Закрепление.	1	работать в паре ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного добывать новые знания: находить ответы на вопросы,	Индивидуальный опрос	Упражнения по выполнению заданий по подражанию
61	Сложение и вычитание смешанных чисел. Закрепление.	1	используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке слушать и понимать речь других договариваться о правилах поведения работы в группе <i>Личностные:</i> быть мотивированным к учебной деятельности	Самостоятельная работа по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел»	Упражнения на тренировку произвольного запоминания зрительно воспринимаемых объектов
62	Контрольная работа №7 «Сложение и вычитание смешанных чисел и дробей»	1	проводить самооценку на основе критерия успешности учебной деятельности развивать интерес к математике	Контрольная работа	Упрощение и сокращение заданий
63	Работа над ошибками. Математический диктант.	1		Математический диктант	Инструктирование по выполнению заданий, которые задаются на дом.

Шкалы и числовой луч (10 ч.)

64	Шкалы.	1	<i>Предметные:</i> оперировать понятиями «шкала», «цена деления» находить расстояние между точками числового луча читать и строить модели движения <i>Метапредметные:</i> определять и формулировать цель урока	Индивидуальный опрос	Выработка алгоритма предстоящей деятельности	
65	Числовой луч.	1		выполнять действия со смешанными числами владеть вычислительными навыками при работе с дробями и	Индивидуальный опрос	Работа по аналогии
66	Координаты на луче.	1		многозначными числами составлять выражения к задачам	Индивидуальный опрос	Использование опорных схем
67	Расстояние между точками координатного луча.	1			Самостоятельная работа по теме «Шкалы. Координаты на луче»	Упражнение «Исключи лишнее»
68	Расстояние между точками координатного луча.	1			Уплотнённый опрос	Упражнения на тренировку

			<p>понимать учебную задачу урока отвечать на итоговые вопросы урока и оценивать свои достижения работать в паре ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного</p>		произвольного запоминания зрительно воспринимаемых объектов
69	Движение по координатному лучу.	1	<p>добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке</p>	Фронтальный опрос	Печатные копии заданий, написанных на доске
70	Движение по координатному лучу.	1	<p>слушать и понимать речь других договариваться о правилах поведения работы в группе</p>	Самостоятельная работа по теме «Движение по координатному лучу»	Выполнение части домашнего задания на уроке в качестве примера
71	Одновременное движение по координатному лучу.	1		Работа по карточкам	Задание «Не пропусти ошибку»
72	Повторение. Проверочная работа.	1	<p><i>Личностные:</i> способствовать развитию интереса к математике формированию мотивационной основы учебной деятельности</p>	Проверочная работа.	Использование листов с упражнениями, которые требуют минимального заполнения
73	Работа над ошибками.	1		Фронтальный опрос	Игра «Исправь неправильное утверждение»
Задачи на движение (20 ч.)					
74	Скорость сближения и скорость удаления. <i>Урок-эстафета.</i>	1	<p><i>Предметные:</i> находить скорости движения и удаления решать задачи на движение</p>	Составление ребусов	Использование опорных схем
75	Скорость сближения и скорость удаления.	1	<p>читать и строить модели встречного, противоположного движения</p>	Фронтальный опрос	Применение мини-образца
76	Закрепление. Математический диктант.	1	<p>находить закономерности изменения расстояния между движущимися объектами</p>	Математический диктант	Упражнения по выполнению действий по внешне

			владеет навыками работы с формулами движения навстречу и в противоположном направлении		заданному алгоритму
77	Встречное движение.	1	оперировать формулами зависимости расстояния, скорости и времени движения с отставанием	Самостоятельная работа по теме «Скорость сближения и скорость удаления»	Игра «Выражение мысли другими словами»
78	Движение в противоположных направлениях.	1	решать неравенства решать задачи по формулам, задачи на движение вдогонку и с отставанием	Фронтальный опрос	Выработка алгоритма предстоящей деятельности
79	Движение вдогонку.	1	находить периметр геометрических фигур выполнять вычислительные действия с именованными числами	Самостоятельная работа по теме «Задачи на движение»	Упражнения по выполнению действий по внешне заданному алгоритму
80	Движение с отставанием.	1	находить проценты от числа	Групповой опрос	Упражнения на нахождение и исправление ошибок
81	Формула одновременного движения.	1	оперировать новыми единицами измерения площади – арами и гектарами	Индивидуальный опрос	Использование опорных схем
82	Формула одновременного движения.	1	воспроизводить соотношения между единицами площади переводить значения величин	Самостоятельная работа по теме «Задачи на движение»	Запоминание и воспроизведение многозвеньевых инструкций
83	Решение задач на движение.	1	определять круг задач, которые позволяют решать приобретённые знания	Фронтальный опрос	Упражнение «Исключи лишнее»
84	Движение вдогонку.	1		Фронтальный опрос	Задание «Не пропусти ошибку»
3 триместр (52 ч.)					
85	Движение вдогонку.	1	<i>Метапредметные:</i> определять и формулировать цель урока понимать учебную задачу урока	Самостоятельная работа по теме «Задачи на движение»	Упражнения по выполнению действий по внешне заданному

					алгоритму
86	Задачи на все случаи одновременного движения.	1	отвечать на итоговые вопросы урока и оценивать свои достижения	Фронтальный опрос	Игра «Поиск общего»
87	Задачи на все случаи движения.	1	работать в паре	Самостоятельная работа по теме «Задачи на движение»	Применение мини-образца
88	Действия над составными именованными числами.	1	ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке	Работа по карточкам	Выработка алгоритма предстоящей деятельности
89	Новые единицы площади.	1		Фронтальный опрос	Работа в паре
90	Повторение по теме «Действия над составными именованными числами».	1	слушать и понимать речь других договариваться о правилах поведения работы в группе <i>Личностные:</i> проводить самооценку на основе критерия успешности учебной деятельности	Самостоятельная работа по теме «Действия над составными именованными числами»	Упражнения по выполнению заданий по подражанию
91	Контрольная работа №8 «Задачи на движение»	1	использовать полученные знания в повседневной жизни	Контрольная работа	Упрощение и сокращение заданий
92	Работа над ошибками.	1	быть мотивированными к учебной деятельности	Фронтальный опрос	Игра «Перечень возможных причин»
93	Олимпиада.	1	быть заинтересованными в приобретении и расширении знаний работать на результат	Самопроверка обучающихся	Просмотр учебных фильмов с последующим обсуждением
Измерение углов (11 ч.)					
94	Сравнение углов.	1	<i>Предметные:</i> знать виды углов оперировать понятиями «биссектриса»,	Фронтальный опрос	Составление учителем плана работы
95	Развёрнутый угол. Смежные углы. Математический	1	«развёрнутый угол», «смежные углы», «острый угол», «тупой угол», «угловой радиус»	Математический диктант	Использование специально

	диктант.				подготовленных таблиц
96	Измерение углов.	1	владеть приёмом сравнения углов – измерением работать с транспортиром строить угла при помощи транспортира складывать и вычитать смешанные числа	Групповой опрос	Упражнения по выполнению действий по внешне заданному алгоритму
97	Угловой градус.	1	находить процент от числа	Групповой опрос	Игра «Как это можно сделать»
98	Транспортир.	1	<i>Метапредметные:</i> определять и формулировать цель урока	Групповой опрос	Игра «Перечень возможных причин»
99	Измерение углов. <i>Викторина «Хочу всё знать»</i>	1	понимать учебную задачу урока отвечать на итоговые вопросы урока и оценивать свои достижения	Ответы на вопросы викторины	Использование сигнальных карточек при выполнении заданий
100	Измерение углов.	1	работать в паре	Самостоятельная работа по теме «Измерение углов транспортиром»	Выполнение части домашнего задания на уроке в качестве примера
101	Построение углов.	1	ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке	Фронтальный опрос	Выработка алгоритма предстоящей деятельности
102	Построение углов.	1	слушать и понимать речь других договариваться о правилах поведения работы в группе	Самостоятельная работа по теме «Построение углов с помощью транспортира»	Узелки на память(составление, запись и вывешивание на доску основных выводов, которые нужно запомнить).
103	Контрольная работа №9 «Измерение углов»	1	<i>Личностные:</i> проводить самооценку на основе критерия успешности учебной деятельности использовать полученные знания в повседневной жизни	Контрольная работа	Упрощение и сокращение заданий
104	Работа над ошибками.	1	поддерживать интерес к математике	Математический	Использование

	Математический диктант.		иметь заинтересованность в приобретении и расширении знаний	диктант	индивидуальных карточек
Диаграммы (14 ч.)					
105	Круговые диаграммы.	1	<i>Предметные:</i> строить, анализировать круговые диаграммы оперировать понятиями «пара элементов», «координата» ориентироваться в координатах на плоскости	Фронтальный опрос	Печатные копии заданий, написанных на доске
106	Столбчатые и линейные диаграммы.	1	читать записи вида $A(2;5)$ владеть различными способами построения точек по их координатам	Фронтальный опрос	Применение мини-образца
107	<i>Игра «Морской бой».</i> Пара элементов.	1	воспроизводить изображения различных фигур строить графики движения объекта, анализировать их, определять на графике время, место встречи объектов строить фигуры по координатам вершин	Самостоятельная работа по теме «Круговые и столбчатые диаграммы»	Альтернативные замещения письменных заданий (рисунок, схема)
108	Передача изображений.	1	выполнять действия с многозначными числами решать задачи изученных видов	Фронтальный опрос	Применение мини-образца
109	Координаты на плоскости.	1	<i>Метапредметные:</i> определять и формулировать цель урока понимать учебную задачу урока	Самостоятельная работа по теме «Передача изображений»	Инструктирование по выполнению заданий, которые задаются на дом.
110	Построение точек по их координатам.	1	отвечать на итоговые вопросы урока и оценивать свои достижения	Взаимопроверка обучающихся	Применение мини-образца
111	Точки на осях координат.	1	работать в паре ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного	Фронтальный опрос	Использование сигнальных карточек при выполнении заданий
112	Построение фигур по координатам.	1	добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке	Самостоятельная работа по теме «Координаты на плоскости»	Выработка алгоритма предстоящей деятельности
113	График движения.	1		Индивидуальный опрос	Игра «На что похоже?»
114	График движения.	1	слушать и понимать речь других	Индивидуальный	Игра «Поиск

				опрос	общего»
115	График движения.	1	договариваться о правилах поведения работы в группе <i>Личностные:</i> быть заинтересованным в приобретении расширении знаний	Индивидуальный опрос	Игра «Как это можно сделать»
116	График движения.	1	проводить самооценку на основе критерия успешности учебной деятельности	Самостоятельная работа по теме «График движения»	Работа по образцу
117	Контрольная работа №10 «График»	1	работать на результат	Контрольная работа	Упрощение и сокращение заданий
118	Работа над ошибками.	1		Самопроверка обучающихся	Работа в паре
Повторение (18 ч.)					
119	Повторение. Нумерация многозначных чисел.	1	<i>Предметные:</i> читать, записывать, сравнивать многозначные числа, представлять в виде суммы разрядных слагаемых	Самостоятельная работа по теме «Задачи на повторение»	Инструктирование по выполнению заданий, которые задаются на дом.
120	Повторение. Действия с многозначными числами. Математический диктант.	1	решать задачи изученных видов решать задачи на движение вдогонку. С отставанием, в противоположных направлениях, навстречу друг другу	Математический диктант	Упражнения по выполнению действий по внешне заданному алгоритму
121	Именованные числа.	1	решать задачи на нахождение части числа и числа по его части находить периметр, площадь, объём по формулам	Индивидуальный опрос	Выработка алгоритма предстоящей деятельности
122	Именованные числа.	1	выполнять задания алгебраического характера раскрывать свои потенциальные возможности в изучении математики	Самостоятельная работа по теме «Задачи на повторение»	Упражнения на нахождение и исправление ошибок
123	Повторение. Задачи на движение.	1	выполнять вычислительные действия на изученные случаи	Фронтальный опрос	Применение мини-образца
124	Повторение.	1	умножения, деления, сложения и вычитания	Фронтальный	Работа по аналогии

				опрос	
125	Повторение. Нахождение площади и периметра.	1	<i>Метапредметные:</i> определять и формулировать цель урока понимать учебную задачу урока отвечать на итоговые вопросы урока и оценивать свои достижения работать в паре ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке слушать и понимать речь других договариваться о правилах поведения работы в группе	Фронтальный опрос	Использование опорных схем
126	Переводная контрольная работа №11.	1		Контрольная работа	Упрощение и сокращение заданий
127	Работа над ошибками.	1		Взаимопроверка обучающихся	Упражнение «Исключи лишнее»
128	Повторение. Решение задач.	1		Фронтальный опрос	Задание «Не пропусти ошибку»
129	Олимпиада.	1		Взаимопроверка обучающихся	Альтернативные замещения письменных заданий
130	Повторение и закрепление пройденного.	1		Фронтальный опрос	Печатные копии заданий, написанных на доске
131	КВН.	1		Взаимопроверка обучающихся	Упражнение «Исправь неправильное утверждение»
132	Повторение и закрепление пройденного.	1		Фронтальный опрос	Упражнения по выполнению действий по внешне заданному алгоритму
133	Итоговая контрольная работа №12.	1		Контрольная работа	Упрощение и сокращение заданий
134	Повторение и закрепление пройденного.	1		Фронтальный опрос	Применение мини-образца
135	Повторение и закрепление пройденного.	1	Фронтальный опрос	Игра «Выражение мысли другими словами»	

136	Повторение и закрепление пройденного. <i>Аукцион знаний.</i>	1	поддерживать интерес к математике	Фронтальный опрос	Упражнения на нахождение и исправление ошибок
-----	--	---	-----------------------------------	-------------------	---

