

Рабочая программа учебного предмета «Математика» (начальное общее образование) 8 класс

Пояснительная записка

Нормативно-правовые документы:

1. Федеральный закон от 29.12.2012г. №273-ФЗ «Об образовании в РФ».
2. Приказ Министерства просвещения РФ от 24.11.2022 № 1026 « Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).
3. Федеральная адаптированная основная общеобразовательная программа обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), утверждённая Приказом Министерства просвещения РФ от 24.11.2022 № 1026.
4. Адаптированная основная общеобразовательная программа образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) КГБОУ «Тальменская общеобразовательная школа- интернат», разработанная и утвержденная организацией (_____).
5. Постановление от 10 июля 2015 г. № 26 об утверждении САНПИН 2.4.2.3286-15 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по адаптированным основным общеобразовательным программам для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья».
6. Учебный план КГБОУ «Тальменская общеобразовательная школа-интернат» на 2023-2024 учебный год.
7. Устав КГБОУ «Тальменская общеобразовательная школа-интернат».

Обоснование учебно-методического комплекса

Программа ориентирована на методический комплект: В. В. Эк «Математика, 8 класс» -учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы, М.: «Просвещение», 2023; Т. В. Малышева «Математика, 8 класс» - рабочая тетрадь - учебное пособие для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы, М.: «Просвещение», 2022.

Учебники рабочая тетрадь предназначены для обучающихся с интеллектуальными нарушениями и обеспечивают реализацию требований адаптированной основной общеобразовательной программы предметной области «Математика» в соответствии с ФГОС образования. Данный методический комплект включен в действующий Федеральный перечень учебников для реализации ФГОС образования обучающихся с интеллектуальными нарушениями.

Цель: подготовить обучающихся с интеллектуальными к жизни и овладению доступными профессионально-трудовыми навыками.

Исходя из основной цели, **задачами** обучения математике являются:

- формирование доступных умственно обучающимся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) математических знаний и умений, необходимых для решения учебно-познавательных, учебно-практических, житейских и профессиональных задач и развитие способности их использования при решении соответствующих возрасту задач;
- коррекция и развитие познавательной деятельности и личностных качеств обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) средствами математики с учетом их индивидуальных возможностей;

- формирование положительных качеств личности, в частности аккуратности, настойчивости, трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, любознательности, умений планировать свою деятельность, доводить начатое дело до конца, осуществлять контроль и самоконтроль.

Математика как учебный предмет содержит необходимые предпосылки для коррекции интеллектуальной деятельности детей с ограниченными возможностями здоровья, т. к. овладение даже самыми элементарными математическими понятиями требует от ребенка достаточно высокого уровня развития таких процессов логического мышления, как анализ, синтез, обобщение, сравнение, находящиеся у них в дефиците.

Основные направления коррекционной работы:

- развитие абстрактных математических понятий;
- развитие зрительного восприятия и узнавания;
- развитие пространственных представлений и ориентации;
- развитие основных мыслительных операций;
- развитие наглядно-образного и словесно-логического мышления;
- коррекция нарушений эмоционально-личностной сферы;
- развитие речи и обогащение словаря;
- коррекция индивидуальных пробелов в знаниях, умениях, навыках.

Индивидуальная коррекционная работа на уроках строится с учетом того, что все дети для усвоения математического материала нуждаются:

- в различном характере предъявления заданий;
- в различном количестве учебного времени, за которое будут усвоены изучаемые знания;
- в допущении, что изучаемый вопрос будет усвоен учащимися с неодинаковой глубиной, широтой применения, степенью обобщения и отвлечения;
- в организации различной постоянной помощи.

Ценностные ориентиры содержания учебного предмета

Математика в школе-интернате является одним из основных учебных предметов. Готовит учащихся с отклонениями в интеллектуальном развитии к жизни и овладению доступными профессионально – трудовыми навыками. Процесс обучения математике неразрывно связан с коррекцией и развитием познавательной деятельности, личностных качеств ребенка, а также воспитанием трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, настойчивости, любознательности, формирование умений планировать свою деятельность, осуществлять контроль и самоконтроль.

Специфика программы

Изучение математики осуществляется на основе концентрического распределения учебного материала, которое обеспечивает преемственность в изучении математики и создает условия для реализации таких дидактических принципов, как научность, доступность, последовательность, систематичность, коррекционная направленность, непрерывное повторение учебного материала.

Объем, содержание и система изучения математического материала имеют значительное своеобразие:

- программный материал дается в сравнительно небольшом объеме;
- «забегание» вперед, наличие подготовительных упражнений;
- опора на приемы сравнения, сопоставления и противопоставления;

- изучение нового материала небольшими порциями; постоянное закрепление и повторение изученного; повторение предполагает постепенное расширение и углубление изученного;
- использование наглядности и дидактического материала;
- выработка практических умений и навыков;
- овладение теоретическими знаниями;
- индивидуально – дифференцированный подход.

В 8 классе закрепляются знания обучающихся устной и письменной нумерации чисел в пределах 1 000000, формируется понятие класса, многозначные числа анализируются по десятичному составу, числа составляются по данным классам и разрядам. Закрепляются навыки выполнения арифметических действий с многозначными случаями, отрабатываются наиболее трудные случаи вычислений.

Закрепляются навыки преобразования дробей: выражение дробей в более крупных долях, выражение неправильной дроби целым или смешанным числом; выражение дробей в одинаковых долях, выражение смешанного числа неправильной дробью. Расширяется область математических вычислений с обыкновенными дробями: сложение и вычитание дробей и смешанных чисел с разными знаменателями; умножение и деление обыкновенных дробей и смешанных чисел на однозначное число. Закрепляется понятие «десятичная дробь». Отрабатываются умения читать, записывать, сравнивать, сокращать десятичные дроби, приводить десятичные дроби к общему знаменателю, записывать числа, полученные при измерении величин, в виде десятичных дробей, выполнять арифметические действия с десятичными дробями. Рассматриваются различные способы движения двух тел: одновременное движение навстречу друг другу, одновременное движение в противоположных направлениях, одновременное движение в одном направлении.

Вводится новое понятие «площадь», рассматриваются единицы измерения площади. Выполняются задания на измерение и вычисление площади прямоугольника и квадрата. Формируются умения выполнять преобразование чисел, полученных при измерении площади: выражение в более мелких и крупных мерах, запись в виде десятичных дробей. Рассматриваются задачи на вычисление земельных площадей.

В 8 классе геометрические представления расширяются: вводятся новые геометрические величины – градус; дети учатся работать с транспортиром; впервые изучаются длина окружности и площадь круга; дети учатся читать и составлять диаграммы, пользоваться квадратными мерами. Продолжается работа по решению задач геометрического содержания.

Обучение математике имеет межпредметные связи:

- *письмо и развитие речи*: составление и запись связанных высказываний в ответах задач;
- *чтение и развитие речи*: чтение заданий, условий задач.
- *изобразительное искусство*: изображение геометрических фигур, чертежей, схем к задачам.

Основные виды организации учебного процесса

Средствами, которые позволят осуществить достижение поставленной цели и решение задач, являются:

- деятельностный подход в обучении;
- компетентностный подход к обучению;
- интеграция с учебными предметами начальной школы;

Технологии:

- разноуровневого и дифференцированного подхода;
- здоровьесберегающие;

- игровые;
- личностно-ориентированные;
- информационно-коммуникативные.

Методы обучения:

1. Методы организации и осуществления учебно-воспитательной и познавательной деятельности:

- словесные методы: рассказ, беседа, объяснение, работа с учебником;
- практический метод (измерение, вычерчивание геометрических фигур, нахождение значений числовых выражений и т.д.);
- наглядные методы: иллюстрация, демонстрация, наблюдения учащихся.

2. Методы стимулирования и мотивации учебной деятельности:

- методы стимулирования мотивов интереса к учению: познавательные игры, учебные дискуссии, занимательность, создание ситуации новизны, ситуации успеха;
- методы стимулирования мотивов старательности: убеждение, приучение, поощрение, требование.

3. Методы контроля и самоконтроля учебной деятельности:

- устные или письменные методы контроля;
- фронтальные, групповые или индивидуальные;
- итоговые и текущие.

Формы обучения: урок, фронтальная работа, индивидуальная работа, работа в парах, работа в группах, самостоятельная работа, коллективная работа.

Виды деятельности:

- действия с предметами, направленные на объединение множеств, удаление части множеств, разделение множества на равные части;
- устное решение примеров и задач;
- практические упражнения в измерении величин, черчении отрезков и геометрических фигур;
- работа, направленная на формирование умения слушать и повторять рассуждения учителя;
- развёрнутые объяснения при решении арифметических примеров и задач, что содействует развитию речи и мышления, приучают к сознательному выполнению задания, к самоконтролю;
- самостоятельные письменные работы, которые способствуют воспитанию прочных вычислительных умений;
- индивидуальные занятия, обеспечивающие понимание приёмов письменных вычислений.

Программа рассчитана на 102 часа (3 ч. в неделю) в соответствии с учебным планом школы-интерната.

Личностные и предметные результаты освоения учебного предмета

Планируемые личностные результаты:

- проявление учебной мотивации при изучении математики, положительное отношение к обучению в целом;
- умение организовать собственную деятельность по выполнению математического задания в соответствии с данным образцом с использованием знаковой символики или инструкцией учителя и с соблюдением усвоенного алгоритма математической операции;

- умение использовать математическую терминологию в устной речи при воспроизведении алгоритма выполнения математической операции (вычислений, измерений, построений) в виде отчета о выполнении деятельности и плана предстоящей деятельности;
- умение сформулировать умозаключение (сделать вывод) на основе логических действий сравнения, аналогии, обобщения, установления причинно-следственных связей и закономерностей (с помощью учителя) с использованием математической терминологии;
- навыки позитивного, бесконфликтного межличностного взаимодействия на уроке математики с учителем и одноклассниками; элементарные навыки адекватного отношения к ошибкам или неудачам одноклассников, возникшим при выполнении учебного задания;
- элементарные навыки сотрудничества с учителем и одноклассниками; умение оказать помощь одноклассникам в организации их деятельности; при необходимости попросить о помощи в случае возникновения собственных затруднений в выполнении математического задания и принять ее;
- умение корректировать собственную деятельность на уроке математики в соответствии с высказанными учителем и одноклассниками замечаниями (мнением), а также в результате элементарных навыков самоконтроля;
- понимание связи математических знаний с жизненными и профессионально-трудовыми ситуациями, умение применять математические знания для решения доступных жизненных задач и в процессе овладения профессионально-трудовыми навыками на уроках обучения профильному труду;
- элементарные представления о здоровом и безопасном образе жизни, бережном отношении к природе, семейных ценностях, гражданской идентичности (на основе сюжетов арифметических задач, содержания математических заданий).

Планируемые предметные результаты

Предметные результаты освоения программы включают освоенные обучающимися знания и умения, специфичные для каждой образовательной области, готовность их применения. Предметные результаты обучающихся с умственной отсталостью не являются основным критерием при принятии решения о переводе обучающегося в следующий класс, но рассматриваются как одна из составляющих при оценке итоговых достижений.

АООП определяет два уровня овладения предметными результатами: минимальный и достаточный.

Достаточный уровень освоения предметных результатов не является обязательным для всех обучающихся.

Минимальный уровень является обязательным для всех обучающихся с умственной отсталостью. Отсутствие достижения этого уровня по отдельным предметам не является препятствием к продолжению образования по данному варианту программы.

Минимальный уровень:

- счет в пределах 100000 присчитыванием разрядных единиц (1000, 10000) устно и с записью чисел (с помощью учителя); счет в пределах 1000 присчитыванием равных числовых групп по 2, 20, 200, 5, 25, 250;
- выполнение сложения, вычитания, умножения и деления на однозначное число чисел (небольших), полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы письменно;
- выполнение сложения, вычитания, умножения и деления на однозначное число, на 10, 100, 1 000 десятичных дробей;
- знание способов проверки умножения и деления чисел в пределах 100 000 на однозначное число, круглые десятки, выполненных приемами письменных вычислений, и умение их выполнить с целью определения правильности вычислений;
- знание единиц измерения (мер) площади, умение их записать и прочитать; умение вычислить площадь прямоугольника (квадрата) (с помощью учителя).

Достаточный уровень:

- счет в пределах 1000000 присчитыванием, отсчитыванием разрядных единиц и равных числовых групп;
- выполнение сложения, вычитания, умножения и деления на однозначное, двузначное число многозначных чисел в пределах 1 000 000 (полученных при счете и при измерении величин), обыкновенных и десятичных дробей; выполнение умножения и деления десятичных дробей на 10, 100, 1 000;
- нахождение числа по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью;
- умение находить среднее арифметическое чисел;
- выполнение решения простых арифметических задач на пропорциональное деление;
- знание величины 1° ; размеров прямого, острого, тупого, развернутого, полного углов; суммы смежных углов, углов треугольника;
- умение строить и измерять углы с помощью транспортира;
- умение строить треугольники по заданным длинам сторон и величине углов;
- знание единиц измерения (мер) площади, их соотношений; умение вычислить площадь прямоугольника (квадрата);
- знание формул вычисления длины окружности, площади круга; умение вычислить длину окружности и площадь круга по заданной длине радиуса;
- умение построить точку, отрезок, треугольник, четырехугольник, окружность, симметричные относительно оси, центра симметрии.

Способы и формы оценки образовательных результатов

Знания и умения учащихся оцениваются по результатам их индивидуального и фронтального опроса, самостоятельных работ; текущих и итоговых контрольных письменных работ.

Оценка устных ответов

Оценка «5» ставится ученику, если он:

даст правильные, осознанные ответы на все поставленные вопросы, может подтвердить правильность ответа предметно-практическими действиями, знает и умеет применять правила, умеет самостоятельно оперировать изученными математическими представлениями;

умеет самостоятельно, с минимальной помощью учителя, правильно решить задачу, объяснить ход решения;

умеет производить и объяснять устные и письменные вычисления;

правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур по отношению друг к другу на плоскости и в пространстве;

правильно выполняет работы по измерению и черчению с помощью измерительного и чертежного инструментов, умеет объяснить последовательность работы.

Оценка «4» ставится ученику, если его ответ в основном соответствует требованиям, установленным для оценки «5», но:

при ответе ученик допускает отдельные неточности, оговорки, нуждается в дополнительных вопросах, помогающих ему уточнить ответ;

при вычислениях, в отдельных случаях, нуждается в дополнительных промежуточных записях, назывании промежуточных результатов вслух, опоре на образы реальных предметов;

при решении задач нуждается в дополнительных вопросах учителя, помогающих анализу предложенной задачи, уточнению вопросов задачи, объяснению выбора действий;

с незначительной помощью учителя правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости, в пространстве, по отношению друг к другу;

выполняет работы по измерению и черчению с недостаточной точностью.

Все недочеты в работе ученик легко исправляет при незначительной помощи учителя, сосредоточивающего внимание ученика на существенных особенностях задания, приемах его выполнения, способах объяснения. Если ученик в ходе ответа замечает и самостоятельно исправляет допущенные ошибки, то ему может быть поставлена оценка «5».

Оценка «3» ставится ученику, если он:

при незначительной помощи учителя или учащихся класса дает правильные ответы на поставленные вопросы, формулирует правила, может их применять;

производит вычисления с опорой на различные виды счетного материала, но с соблюдением алгоритмов действий;

понимает и записывает после обсуждения решение задачи под руководством учителя;

узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости и в пространстве со значительной помощью учителя, или учащихся, или с использованием записей и чертежей в тетрадях, в учебниках, на таблицах, с помощью вопросов учителя;

правильно выполняет измерение и черчение после предварительного обсуждения последовательности работы, демонстрации приемов ее выполнения.

Оценка «1», «2» не ставится.

Письменная проверка знаний и умений учащихся

При оценке письменных работ используются нормы оценок письменных контрольных работ, при этом учитывается уровень самостоятельности ученика, особенности его развития.

По своему содержанию письменные контрольные работы могут быть однородными (только задачи, только примеры, только построение геометрических фигур и т.д.) либо комбинированными.

Объем контрольной работы должен быть таким, чтобы на её выполнение требовалось 25-40 минут, причем за указанное время обучающиеся не только должны выполнить работу, но и проверить её.

В комбинированную контрольную работу могут быть включены 1-3 простые задачи или 1-3 простые задачи и составная или 2 составные задачи, примеры в одно и несколько арифметических действий (в том числе и на порядок действий), математический диктант, сравнение чисел и математических выражений, вычислительные, измерительные задачи или другие геометрические задания.

При оценке письменных работ обучающихся по математике грубыми ошибками следует считать: неверное выполнение вычислений вследствие неточного применения алгоритма, неправильное решение задачи, неумение правильно выполнить измерение и построение геометрических фигур по образцу. Негрубыми ошибками считаются ошибки, допущенные в процессе списывания числовых данных (искажение, замена), знаков арифметических действий, нарушение формулировки вопроса (ответа) задачи, правильности расположения записей, чертежей, небольшая неточность в измерении и черчении.

Оценка не снижается за грамматические ошибки, допущенные в работе. Исключение составляют случаи написания тех слов и словосочетаний, которые широко используются на уроках математики (названия компонентов и результатов действий, величин и др.).

При оценке комбинированных работ:

Оценка «5» ставится, если вся работа выполнена без ошибок;

Оценка «4» ставится, если в работе имеются 2-3 негрубые ошибки;

Оценка «3» ставится, если задача решена с помощью и правильно выполнена часть других заданий;

При решении работ, состоящих из примеров и других заданий, в которых не предусматривается решение задач:

Оценка «5» ставится, если все задания выполнено правильно.

Оценка «4» ставится, если допущены 1-2 негрубые ошибки.

Оценка «3» ставится, если допущены 1-2 грубые ошибки или 3-4 негрубые.

Оценка «2» может выставляться за небрежно выполненные задания в тетради, как метод воспитательного воздействия на ребёнка. При оценке работ, состоящих только из задач с геометрическим содержанием (решение задач на вычисление градусной меры углов, площадей, объёмов и т.д., задач на измерение и построение и др.):

Оценка «5» ставится, если все задачи выполнены правильно.

Оценка «4» ставится, если допущены 1-2 негрубые ошибки при решении задач на вычисление или измерение, построение выполнено недостаточно точно.

Оценка «3» ставится, если не решена одна из двух-трех данных задач на вычисление, если при измерении допущены небольшие неточности; построение выполнено правильно, но допущены ошибки при размещении чертежей на листе бумаги, а также при обозначении геометрических фигур буквами.

Содержание учебного предмета «Математика» в 8 классе

Нумерация

Присчитывание, отсчитывание равными числовыми группами по 2, 20, 200, 2000, 20000; по 5, 50, 500, 5000, 50000; по 25, 250, 2500, 25000 в пределах 1000000, устно и с записью получаемых при счете чисел.

Единицы измерения и их соотношения

Числа, полученные при измерении одной, двумя единицами площади, их преобразования, выражение в десятичных дробях (легкие случаи).

Единицы измерения площади: 1 кв. мм (1 мм^2), 1 кв. см (1 см^2), 1 кв. дм (1 дм^2), 1 кв. м (1 м^2), 1 кв. км (1 км^2); их соотношения: $1 \text{ см}^2 = 100 \text{ мм}^2$, $1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2$, $1 \text{ м}^2 = 100 \text{ дм}^2$, $1 \text{ м}^2 = 10\,000 \text{ см}^2$, $1 \text{ км}^2 = 1\,000\,000 \text{ м}^2$.

Единицы измерения земельных площадей: 1 га, 1 а. Соотношения: $1 \text{ а} = 100 \text{ м}^2$, $1 \text{ га} = 100 \text{ а}$, $1 \text{ га} = 10\,000 \text{ м}^2$.

Арифметические действия

Сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное число (легкие случаи) чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами (мерами) стоимости, длины, массы, выраженных в десятичных дробях, письменно.

Дроби

Замена целых и смешанных чисел неправильными дробями.

Умножение и деление обыкновенных и десятичных дробей на однозначное, двузначное число (легкие случаи).

Умножение и деление десятичных дробей на 10, 100, 1 000.

Арифметические задачи

Простые арифметические задачи на нахождение числа по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью.

Простые арифметические задачи на нахождение среднего арифметического двух и более чисел.

Составные задачи на пропорциональное деление, «на части», способом принятия общего количества за единицу.

Геометрический материал

Градус. Обозначение: 1° . Градусное измерение углов. Величина прямого, острого, тупого, развернутого, полного углов. Транспортир, элементы транспортира. Построение и измерение углов с помощью транспортира. Смежные углы, сумма смежных углов, углов треугольника.

Построение треугольников по заданным длинам двух сторон и градусной мере угла, заключенного между ними; по длине стороны и градусной мере двух углов, прилежащих к ней.

Площадь. Обозначение: S .

Измерение и вычисление площади прямоугольника (квадрата).

Длина окружности: $C = 2\pi R$ ($C = \pi D$). Сектор, сегмент.

Площадь круга: $S = \pi R^2$.

Линейные, столбчатые, круговые диаграммы.

Построение отрезка, треугольника, четырехугольника, окружности, симметричных относительно оси, центра симметрии.

Содержание тем учебного курса

Разделы программы	Название темы	Содержание темы	Количество часов
Первое полугодие (48 ч)			
Нумерация Дроби Единицы измерения и их соотношения Нумерация Дроби	Числа целые и дробные	Дифференциация целых и дробных чисел. Дифференциация целых чисел, полученных при счете предметов и при измерении величин. Дифференциация дробных чисел: дроби десятичные, обыкновенные. Запись чисел, полученных при измерении двумя, одной единицами (мерами) стоимости, длины, массы, в виде дробей (обыкновенных, десятичных). Дифференциация целых чисел, полученных при счете предметов, по количеству знаков (цифр), использованных для их записи: однозначные, двузначные, трехзначные и пр. Запись чисел с помощью цифр арабской и римской нумерации. Сравнение чисел (целых и дробных). Нумерационная таблица. Класс единиц, тысяч; разряды. Место десятичных дробей в нумерационной таблице.	3
Геометрический материал	Прямоугольник (квадрат)	Построение прямоугольника (квадрата). Свойства сторон, диагоналей прямоугольника (квадрата). Вычисление периметра прямоугольника (квадрата).	1

<p>Нумерация</p> <p>Арифметические действия</p> <p>Арифметические задачи</p>	Нумерация чисел в пределах 1000000	<p>Получение чисел в пределах 1000000 из разрядных слагаемых; разложение чисел на разрядные слагаемые. Числовой ряд в пределах 1000000. Присчитывание, отсчитывание разрядных единиц в пределах 1000000.</p> <p>Четные, нечетные числа.</p> <p>Простые, составные числа.</p> <p>Определение количества разрядных единиц и общего количества единиц, десятков, сотен, единиц тысяч, десятков тысяч в числе.</p> <p>Округление чисел.</p> <p>Сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)...?», «Во сколько раз больше (меньше)...?» Решение простых и составных арифметических задач в 2—4 действия</p>	4
	<i>Контроль и учет знаний</i>		1
Геометрический материал	Окружность, круг	<p>Построение окружности с данным радиусом. Линии в круге: радиус, диаметр, хорда.</p> <p>Взаимное положение круга, окружности и линий.</p>	1
<p>Арифметические действия</p> <p>Нумерация</p> <p>Дроби</p> <p>Арифметические действия</p>	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей	<p>Сложение и вычитание целых чисел приемами устных и письменных вычислений; проверка правильности вычислений.</p> <p>Присчитывание, отсчитывание равными числовыми группами по 2, 20, 200, 2000, 20000; по 5, 50, 500, 5 000, 50 000; по 25, 250, 2500, 25000 в пределах 1000000, устно и с записью получаемых при счете чисел. Сложение и вычитание десятичных дробей; проверка правильности вычислений.</p> <p>Нахождение значения числового выражения в 3—4 арифметических действия со скобками и</p>	3
Геометрический материал	Виды углов	Виды углов: прямой, тупой, острый, развернутый. Построение углов.	1
Арифметические действия Дроби	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число	Умножение целых чисел на однозначное число	1
		Деление целых чисел на однозначное число	1
		Умножение десятичных дробей на однозначное число	2

		Деление десятичных дробей на однозначное число	3
	<i>Контроль и учет знаний</i>		1
Геометрический материал	Виды треугольников	Виды треугольников по величине углов, по длинам сторон. Построение треугольников по трем данным сторонам с помощью циркуля и линейки	1
Арифметические действия Дроби	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на 10, 100, 1000	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на 10	1
		Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на 100	1
		Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на 1000	1
Геометрический материал	Градус. Транспортир. Градусное измерение углов	Понятие градуса. Обозначение: 1°. Величина прямого, острого, тупого, развернутого, полного углов в градусах. Знакомство с транспортиром. Элементы транспортира. Построение и измерение углов с помощью транспортира	2
Арифметические действия. Дроби	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на круглые десятки, сотни, тысячи	Умножение целых чисел и десятичных дробей на круглые десятки, сотни, тысячи	1
		Деление целых чисел и десятичных дробей на круглые десятки, сотни, тысячи	1

Геометрический материал	Смежные углы. Сумма смежных углов.	Вычисление величины смежного угла по данной градусной величине одного из углов. Построение смежных углов по заданной градусной величине одного из углов.	1
Арифметические действия. Дроби	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на двузначное число	Умножение целых чисел и десятичных дробей на двузначное число	2
		Деление целых чисел и десятичных дробей на двузначное число	2
Геометрический материал	Сумма углов треугольника	Сумма углов треугольника. Вычисление величины углов треугольника в градусах.	1
	<i>Резерв</i>		1
	<i>Контроль и учет знаний</i>		1
Дроби	Обыкновенные дроби	Получение, сравнение обыкновенных дробей	1
		Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	2
		Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями (легкие случаи)	1

Арифметические задачи		Нахождение числа по одной его доле. Простые арифметические задачи на нахождение числа по одной его доле, выраженной обыкновенной дробью	2
Геометрический материал	Симметрия	Предметы, геометрические фигуры, симметричные относительно оси симметрии. Предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно оси симметрии. Центр симметрии. Построение точек, симметричных относительно оси симметрии.	1
	<i>Резерв</i>		1
	<i>Контроль и учет знаний</i>		1
	<i>Повторение, обобщение пройденного</i>		1
Второе полугодие (54 ч)			
Геометрический материал. Единицы измерения и их соотношения. Геометрический материал. Арифметические задачи	Площадь, единицы площади	Площадь. Обозначение площади: S . Единицы измерения площади: 1 кв. см (1 см^2), 1 кв. дм (1 дм^2); их соотношение. Измерение и вычисление площади прямоугольника (квадрата). Арифметические задачи, связанные с нахождением площади	3

Дроби Арифметические действия	Сложение и вычитание целых и дробных чисел	Сложение и вычитание смешанных чисел; смешанных чисел и дробей; смешанных чисел и целых чисел. Сложение и вычитание десятичных дробей. Нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого.	4
Геометрический материал	Построение отрезка, треугольника, квадрата, симметричных относительно оси симметрии	Геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно оси симметрии. Построение геометрических фигур (отрезка, треугольника, квадрата), симметричных относительно оси симметрии.	1
Дроби	Преобразования обыкновенных дробей	Основное свойство дробей. Выражение обыкновенных дробей в более крупных (мелких) долях. Замена целого и смешанного числа неправильной дробью. Замена неправильной дроби целым или смешанным числом	2
Геометрический материал	Построение отрезка, треугольника, квадрата, симметричных относительно центра симметрии	Геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно центра симметрии. Построение геометрических фигур (отрезка, треугольника, квадрата), симметричных относительно центра симметрии.	1
Дроби	Умножение и деление обыкновенных дробей	Умножение и деление обыкновенных дробей	2
		Умножение и деление смешанных чисел	2
	<i>Контроль и учет знаний</i>		1
Геометрический материал	Куб, брус	Элементы куба, бруса, их свойства. Длина, ширина, высота куба, бруса	1
Единицы измерения и их соотношения	Целые числа, полученные при измерении величин, и десятичные дроби	Выражение целых чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы, в десятичных дробях. Выражение десятичных дробей, полученных при измерении стоимости, длины, массы, в целых числах	4

Арифметические действия. Дроби. Арифметические действия	Арифметические действия с целыми числами. полученными при измерении величин. и десятичными дробями: сложение и вычитание	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы, выраженных целыми числами и десятичными дробями	3
		Сложение и вычитание целых чисел, полученных при измерении времени. Определение продолжительности события, его начала и окончания	2
	<i>Контроль и учет знаний</i>		1
Арифметические действия. Дроби. Арифметические задачи	Арифметические действия с целыми числами. полученными при измерении величин. и десятичными дробями: умножение и деление	Умножение и деление чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы, выраженных целыми числами	2
		Умножение и деление чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы, выраженных десятичными дробями. Простые арифметические задачи на нахождение числа по одной его доле, выраженной десятичной дробью	4
	<i>Контроль и учет знаний</i>		1
Геометрический материал	Построение треугольника	Построение треугольника по длине стороны и градусной мере двух углов, прилежащих к ней; по заданным длинам двух сторон и градусной мере угла, заключенного между ними	1
Единицы измерения и их соотношения Арифметические задачи	Числа, полученные при измерении площади, и десятичные дроби	Единицы измерения площади: 1 кв. мм (1 мм^2). 1 кв. м (1 м^2). 1 кв. км (1 км^2): их соотношения. Выражение чисел, полученных при измерении площади, в десятичных дробях Решение арифметических задач, связанных с нахождением площади.	3
Геометрический материал	Длина окружности. Сектор, сегмент.	Длина окружности: $C = 2\pi R^2$ ($C = \pi D$). Вычисление длины окружности. Сектор, сегмент.	1

Единицы измерения и их соотношения	Меры земельных площадей	Единицы измерения земельных площадей: 1 га, 1 а. Соотношения: 1 а = 100 м ² , 1 га = 100 а, 1 га = 10 000 м ²	2
Геометрический материал	Площадь круга	Площадь круга: $S = \pi R^2$. Вычисление площади круга.	1
Арифметические действия	Арифметические действия с числами, полученными при измерении площади	Сложение, вычитание, умножение, деление чисел, полученных при измерении площади, выраженных целыми числами и десятичными дробями.	3
Геометрический материал	Диаграммы	Линейные, столбчатые, круговые диаграммы	2
	<i>Резерв</i>		2
	<i>Контроль и учет знаний</i>		1
Итоговое повторение (4 ч)			

Тематическое планирование

№ п/п	Наименование раздела, темы урока	Коли- честв о часов	Тип урока	Виды учебной деятельности	Коррекционная работа	Прим ечан ие
Первое полугодие (48 ч.)						
1	Числа целые и дробные	1	Комбинирован- ный урок	<p>Различают целые и дробные числа.</p> <p>Читают, записывают и различают целые числа, полученные при счете предметов и при измерении величин.</p> <p>Различают целые числа, полученные при счете предметов, по количеству знаков (цифр), использованных для их записи: однозначные, двузначные, трехзначные и пр.</p> <p>Читают, записывают и различают дробные числа: дроби десятичные, обыкновенные.</p> <p>Записывают числа, полученные при измерении двумя, одной единицами (мерами) стоимости, длины, массы, в виде дробей (обыкновенных, десятичных).</p> <p>Планируют ход выполнения заданий.</p> <p>Планируют, оценивают деятельность на уроке.</p>	<p>Развитие долговременной памяти и устойчивости внимания на основе упражнений чтения и записи чисел в пределах 100000.</p> <p>Развитие волевых качеств: формирование ответственного отношения к учебе.</p>	
2	Числа целые и дробные	1	Комбинирован- ный урок	<p>Сравнивают числа (целые и дробные).</p> <p>Записывают числа с помощью цифр арабской и римской нумерации.</p> <p>Планируют ход выполнения заданий.</p> <p>Планируют, оценивают деятельность на уроке.</p>	<p>Коррекция восприятия: формирование образного представления о математических числах.</p> <p>Воспитывать дисциплинированность, ответственность с помощью опоры на положительные черты характера ребенка.</p>	
3	Числа целые и дробные	1	Комбинирован- ный урок	<p>Пользуются нумерационной таблицей.</p> <p>Называют и определяют классы единиц, тысяч; разряды.</p> <p>Записывают целые числа и десятичные дроби в нумерационную таблицу.</p> <p>Планируют ход выполнения заданий.</p> <p>Планируют, оценивают деятельность на уроке.</p>	<p>Коррекция мышления: развитие способности анализировать простые закономерности.</p> <p>Развитие математической речи.</p>	
4	Прямоугольник (квадрат)	1	Урок выработки практических умений	<p>Распознают на чертежах, рисунках, в окружающем мире прямоугольник, квадрат. Приводят примеры аналогов геометрических фигур в окружающем мире. Выделяют прямоугольник, квадрат среди других геометрических фигур. Называют и показывают элементы</p>	<p>Развитие мелкой моторики.</p> <p>Формирование критического отношения к своим поступкам.</p>	

				прямоугольника и квадрата. Определяют общее и различие между прямоугольником и квадратом. Выполняют построение прямоугольника (квадрата). Определяют свойства сторон, диагоналей прямоугольника (квадрата). Вычисляют периметр прямоугольника (квадрата).		
5	Нумерация чисел в пределах 1000000	1	Урок усвоения новых знаний	Выполняют устные вычисления. Читают многозначные числа, записывают их под диктовку. Называют разряды и классы чисел. Определяют , сколько единиц каждого разряда содержится в числе. Записывают числа в разрядную таблицу. Читают и записывают римские цифры. Представляют числа в виде суммы разрядных слагаемых и наоборот. Решают простые задачи практического характера.	Развитие устойчивости, переключаемости внимания: умения выделять разрядные единицы; отработка вычислительных навыков. Воспитание сознательного отношения к обучению.	
6	Нумерация чисел в пределах 1000000	1	Урок коррекции и закрепления нового материала	Выполняют устные вычисления. Выделяют и называют разряды и классы чисел. Составляют числа по таблице разрядов. Записывают число по сумме разрядных слагаемых. Соблюдают орфографический режим. Планируют ход выполнения заданий. Планируют, оценивают деятельность на уроке	Коррекция мышления: развитие способности анализировать простые закономерности. Развитие математической речи.	
7	Нумерация чисел в пределах 1000000	1	Урок выработки практических умений	Присчитывают и отсчитывают разрядными единицами в пределах 1000000. Округляют числа до указанного разряда.	Коррекция внимания: развитие переключения внимания и навыков самоконтроля. Коррекция личностных качеств: выдержки, самообладания.	
8	Нумерация чисел в пределах 1000000	1	Урок выработки практических умений	Сравнивают многозначные числа. Определяют вид числа: четное, нечетное; простое, составное. Решают простые и составные арифметические задачи в 2—4 действия.	Коррекция мышления: формирование умений выделять главное по инструкции. Коррекция личностных качеств: умений преодолевать трудности.	
9	Контрольная работа	1	Урок проверки, оценки знаний	Выполняют задания контрольной работы. Оценивают результаты выполненной работы.	Коррекция личностных качеств: формирование сознательного выполнения заданий; развитие навыков планирования собственной деятельности	

10	Окружность, круг	1	Комбинированный урок	Различают окружность и круг. Называют элементы окружности, круга. Выполняют построение окружности заданного радиуса. Указывают линии в круге: радиус, диаметр, хорда. Определяют взаимное положение круга, окружности и линий.	Развивать умения самостоятельно формулировать выводы. Формирование необходимости изучения математики.	
11	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей	1	Урок усвоения новых знаний	Выполняют сложение и вычитание целых чисел приемами устных и письменных вычислений; проверяют правильность вычислений. Присчитывают и отсчитывают равными числовыми группами по 2, 20, 200, 2000, 20000 в пределах 1000000, устно и с записью получаемых при счете чисел. Выполняют сложение и вычитание десятичных дробей; проверяют правильность вычислений. Находят значение числового выражения в 3—4 арифметических действия со скобками и без скобок (сложение, вычитание).	Совершенствовать точность воспроизведения словесного материала (правильность формулировок, умение давать краткий ответ). Формирование навыков нравственного воспитания.	
12	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей	1	Урок коррекции и закрепления нового материала	Выполняют сложение и вычитание целых чисел приемами устных и письменных вычислений; проверяют правильность вычислений. Присчитывают и отсчитывают равными числовыми группами по 5, 50, 500, 5 000, 50 000 в пределах 1000000, устно и с записью получаемых при счете чисел. Выполняют сложение и вычитание десятичных дробей; проверяют правильность вычислений. Находят значение числового выражения в 3—4 арифметических действия со скобками и без скобок (сложение, вычитание).	Коррекция мышления: развитие способности действовать по инструкции. Формирование навыков потребности в труде	
13	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей	1	Урок выработки практических умений	Выполняют сложение и вычитание целых чисел приемами устных и письменных вычислений; проверяют правильность вычислений. Присчитывают и отсчитывают равными числовыми группами по 25, 250, 2500, 25000 в пределах 1000000, устно и с записью получаемых при счете чисел. Выполняют сложение и вычитание десятичных дробей; проверяют правильность вычислений. Находят значение числового выражения в 3—4 арифметических действия со скобками и без скобок (сложение, вычитание).	Развитие целенаправленного восприятия учебного материала. Развитие умений планировать собственную деятельность.	
14	Виды углов	1	Комбинированный урок	Различают виды углов: прямой, тупой, острый, развернутый. Выполняют построение углов заданного вида.	Развивать долговременную память. Воспитание продуманности своих действиях и поведения.	
15	Умножение целых	1	Урок усвоения	Выполняют устные вычисления.	Развивать точность, прочность	

	чисел на однозначное число		нового материала	<p>Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Пользуются таблицей умножения. Выполняют вычисления письменно. Проверяют правильность своих вычислений. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного умножения в процессе решения примеров. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос решения задачи.</p>	и скорость запоминания. Воспитание аккуратности, усидчивости, прилежания.	
16	Деление целых чисел на однозначное число	1	Урок усвоения нового материала	<p>Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Пользуются таблицей умножения и деления. Выполняют вычисления письменно. Проверяют правильность своих вычислений. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного деления в процессе решения примеров. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос решения задачи.</p>	Развитие аудиального и визуального восприятия. Развитие желания быть полезным.	
17	Умножение десятичных дробей на однозначное число	1	Урок коррекции и закрепления нового материала	<p>Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Пользуются таблицей умножения. Выполняют вычисления письменно. Проверяют правильность своих вычислений. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного умножения в процессе решения примеров. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос решения задачи.</p>	Развивать умения самостоятельно формулировать выводы. Воспитание обязательного отношения к учению	
18	Умножение десятичных дробей на однозначное число	1	Урок коррекции и закрепления нового материала	<p>Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Пользуются таблицей умножения. Выполняют вычисления письменно. Проверяют правильность своих вычислений. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного умножения в процессе решения примеров. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи,</p>	Коррекция мышления: развитие способности действовать по инструкции. Развитие заинтересованности результатами коллективной работы.	

				составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос решения задачи.		
19	Деление десятичных дробей на однозначное число	1	Урок выработки практических умений	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Пользуются таблицей умножения. Выполняют вычисления письменно. Проверяют правильность своих вычислений. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного деления в процессе решения примеров. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос решения задачи.	Коррекция мышления: развитие способности действовать по образцу. Формирование чувства ответственности	
20	Деление десятичных дробей на однозначное число	1	Урок выработки практических умений	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Пользуются таблицей умножения. Выполняют вычисления письменно. Проверяют правильность своих вычислений. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного деления в процессе решения примеров. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос решения задачи.	Коррекция внимания: развитие устойчивости внимания, умений работать по словесной инструкции. Воспитание ответственного отношения к учебе.	
21	Деление десятичных дробей на однозначное число	1	Урок выработки практических умений	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Пользуются таблицей умножения. Выполняют вычисления письменно. Проверяют правильность своих вычислений. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного деления в процессе решения примеров. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос решения задачи.	Коррекция памяти: вырабатывать навыки прочного запоминания. Коррекция личностных качеств: умений преодолевать трудности	
22	Контрольная работа	1	Урок проверки, оценки знаний	Выполняют задания контрольной работы. Оценивают результаты выполненной работы.	Коррекция личностных качеств: формирование сознательного выполнения заданий; развитие навыков планирования собственной деятельности	

23	Виды треугольников	1	Комбинированный урок	Различают виды треугольников по величине углов, по длинам сторон. Выполняют построение треугольников по трем данным сторонам с помощью циркуля и линейки.	Обогащение математического словаря. Развитие аудиального и визуального восприятия. Коррекция мелкой моторики.	
24	Построение треугольников по трем данным сторонам с помощью циркуля и линейки	1	Урок выработки практических умений	Определяют вид треугольника по величине углов, по длинам сторон. Выполняют построение треугольников по трем данным сторонам с помощью циркуля и линейки. Находят периметр треугольника.	Коррекция зрительного восприятия: уточнение и формирование полноценных представлений о простейших геометрических фигурах Совершенствовать навыки работы с измерительными и чертежными инструментами	
25	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на 10	1	Урок усвоения нового материала	Выполняют устные вычисления на умножение и деление целых чисел. Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Умножают и делят целые числа и десятичные дроби на 10. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного умножения и деления в процессе решения примеров. Проверяют правильность своих вычислений. Решают задачи, содержащие отношения «больше в...», «меньше в...». Планируют ход решения задачи.	Формирование способностей целеполагания: самостоятельная постановка целей, их осознание; умение соотносить цели со своими возможностями. Коррекция памяти: развитие преднамеренного запоминания.	
26	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на 100	1	Урок коррекции и закрепления нового материала	Выполняют устные вычисления на умножение и деление целых чисел. Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Умножают и делят целые числа и десятичные дроби на 100. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного умножения и деления в процессе решения примеров. Проверяют правильность своих вычислений. Решают задачи, содержащие отношения «больше в...», «меньше в...». Планируют ход решения задачи.	Формирование способностей целеполагания: активная проверка, уточнение своих целей. Формирование необходимости изучения математики.	
27	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на 1000	1	Урок выработки практических умений	Выполняют устные вычисления на умножение и деление целых чисел. Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Умножают и делят целые числа и десятичные дроби на 1000. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного умножения и	Формирование способностей целеполагания: постановка новых целей с учетом уровня достижения (успеха – неуспеха) предыдущих целей.	

				<p>деления в процессе решения примеров. Проверяют правильность своих вычислений. Решают задачи, содержащие отношения «больше в...», «меньше в...». Планируют ход решения задачи.</p>	Коррекция мышления: развивать умения группировать по заданному основанию	
28	Градус. Транспортир. Градусное измерение углов	1	Урок усвоения нового материала	<p>Пользуются понятием «градус» и обозначением: 1° и более. Обозначают величины прямого, острого, тупого, развернутого, полного углов в градусах. Пользуются транспортиром, называют его элементы. Выполняют измерение углов с помощью транспортира.</p>	Развивать умения комментировать свои действия, давать словесный отчет о выполнении задания. Совершенствовать навыки работы с измерительными и чертежными инструментами	
29	Построение и измерение углов с помощью транспортира	1	Урок коррекции и закрепления нового материала	<p>Используют в устной и письменной речи градусное измерение углов. Пользуются транспортиром, называют его элементы. Выполняют построение и измерение углов с помощью транспортира.</p>	Коррекция памяти: развитие образной памяти. Воспитание осмысленной учебной деятельности.	
30	Умножение целых чисел и десятичных дробей на круглые десятки, сотни, тысячи	1	Урок выработки практических умений	<p>Выполняют устные вычисления на умножение целых чисел. Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Умножают целые числа и десятичные дроби на круглые десятки, сотни, тысячи. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного умножения в процессе решения примеров. Проверяют правильность своих вычислений.</p>	Коррекция зрительного восприятия: уточнение и формирование полноценных представлений о арифметических действиях. Коррекция личностных качеств: воспитание ответственного отношения к учебе.	
31	Деление целых чисел и десятичных дробей на круглые десятки, сотни, тысячи	1	Урок выработки практических умений	<p>Выполняют устные вычисления на деление целых чисел. Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Делят целые числа и десятичные дроби на круглые десятки, сотни, тысячи. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного деления в процессе решения примеров. Проверяют правильность своих вычислений.</p>	Коррекция памяти: совершенствовать навыки прочного запоминания. Коррекция речи: расширение активного словаря, комментирование собственных действий.	
32	Смежные углы. Сумма смежных углов.	1	Урок усвоения нового материала	<p>Вычисляют величину смежного угла по данной градусной величине одного из углов. Строят смежные углы по заданной градусной величине одного из углов.</p>	Коррекция памяти: развитие образной памяти, тренировка памяти.	

					Воспитание сознательного усвоения дисциплины.	
33	Умножение целых чисел и десятичных дробей на двузначное число	1	Урок усвоения нового материала	<p>Выполняют устные вычисления на умножение и деление целых чисел.</p> <p>Называют компоненты действия «умножение» (в том числе в примерах), обратное действие.</p> <p>Выполняют вычисления письменно.</p> <p>Проверяют правильность своих вычислений.</p> <p>Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного умножения на двузначное число в процессе решения примеров.</p> <p>Сравнивают способы решения внешне похожих примеров, отличающихся числовыми данными.</p> <p>Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос решения задачи.</p>	<p>Коррекция речи: развивать умения комментировать свои действия, давать словесный отчет о выполнении задания.</p> <p>Коррекция личностных качеств: воспитание ответственности, настойчивости.</p>	
34	Умножение целых чисел и десятичных дробей на двузначное число	1	Урок коррекции и закрепления нового материала	<p>Выполняют устные вычисления на умножение и деление целых чисел.</p> <p>Называют компоненты действия «умножение» (в том числе в примерах), обратное действие.</p> <p>Выполняют вычисления письменно.</p> <p>Проверяют правильность своих вычислений.</p> <p>Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного умножения на двузначное число в процессе решения примеров.</p> <p>Сравнивают способы решения внешне похожих примеров, отличающихся числовыми данными.</p> <p>Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос решения задачи.</p>	<p>Развивать умения комментировать свои действия, давать словесный отчет о выполнении задания.</p> <p>Воспитание трудолюбия, настойчивости собственной деятельности.</p>	
35	Деление целых чисел и десятичных дробей на двузначное число	1	Урок выработки практических умений	<p>Выполняют устные вычисления на умножение и деление целых чисел.</p> <p>Называют компоненты действия деления (в том числе в примерах), обратное действие.</p> <p>Выполняют вычисления письменно.</p> <p>Проверяют правильность своих вычислений.</p> <p>Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного умножения на двузначное число в процессе решения примеров.</p> <p>Сравнивают способы решения внешне похожих примеров, отличающихся числовыми данными.</p> <p>Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи,</p>	<p>Развитие регулирующей функции мышления.</p> <p>Воспитание сознательного отношения к обучению</p>	

				формулируют ответ на вопрос решения задачи.		
36	Деление целых чисел и десятичных дробей на двузначное число	1	Урок выработки практических умений	<p>Выполняют устные вычисления на умножение и деление целых чисел.</p> <p>Называют компоненты действия деления (в том числе в примерах), обратное действие.</p> <p>Выполняют вычисления письменно.</p> <p>Проверяют правильность своих вычислений.</p> <p>Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного умножения на двузначное число в процессе решения примеров.</p> <p>Сравнивают способы решения внешне похожих примеров, отличающихся числовыми данными.</p> <p>Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос решения задачи.</p>	Коррекция внимания на основе упражнений по развитию устойчивости внимания. Выработка навыков критического отношения к своим поступкам.	
37	Сумма углов треугольника	1	Урок усвоения нового материала	<p>Пользуются правилом о сумме углов треугольника.</p> <p>Вычисляют величины углов треугольника в градусах.</p>	Развитие регулирующей функции мышления. Воспитание сознательного отношения к обучению	
38	Контрольная работа	1	Урок проверки, оценки знаний	<p>Выполняют задания контрольной работы.</p> <p>Оценивают результаты выполненной работы.</p>	Коррекция личностных качеств: формирование сознательного выполнения заданий; развитие навыков планирования собственной деятельности	
39	Получение, сравнение обыкновенных дробей	1	Комбинированный урок	<p>Выполняют устные вычисления.</p> <p>Создают модели дробей из полосок бумаги.</p> <p>Читают дроби и смешанные числа и записывают их под диктовку.</p> <p>Называют числитель и знаменатель дроби.</p> <p>Записывают в виде дробей выделенные части предметов.</p> <p>Различают правильные и неправильные дроби.</p> <p>Выделяют дроби из ряда чисел.</p> <p>Записывают частное чисел в виде дробей.</p> <p>Сравнивают дроби с одинаковыми знаменателями.</p>	Коррекция внимания на основе упражнений по развитию устойчивости внимания. Выработка навыков критического отношения к своим поступкам.	

				<p>Сравнивают дроби с единицей.</p> <p>Заменяют единицу неправильной дробью.</p> <p>Решают задачи на нахождение части числа.</p> <p>Планируют ход решения задачи.</p>		
40	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	1	Урок коррекции и закрепления нового материала	<p>Выполняют устные вычисления.</p> <p>Решают примеры на сложение и вычитание дробей.</p> <p>Проверяют свои действия по правилу в учебнике.</p> <p>Воспроизводят в устной речи алгоритмы сложения и вычитания обыкновенных дробей в процессе решения примеров.</p> <p>Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос решения задачи.</p>	Коррекция внимания на основе упражнений по развитию переключения внимания. Выработка навыков критического отношения к своим поступкам и окружающих	
41	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	1	Урок выработки практических умений	<p>Выполняют устные вычисления.</p> <p>Решают примеры на сложение и вычитание дробей.</p> <p>Проверяют свои действия по правилу в учебнике.</p> <p>Воспроизводят в устной речи алгоритмы сложения и вычитания обыкновенных дробей в процессе решения примеров.</p> <p>Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос решения задачи.</p>	Коррекция внимания на основе упражнений по развитию распределения внимания. Выработка навыков критического отношения к своим поступкам и окружающих	
42	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями (легкие случаи)	1	Урок выработки практических умений	<p>Выполняют устные вычисления.</p> <p>Выражают дроби в одинаковых долях.</p> <p>Выполняют сложение и вычитание сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.</p> <p>Воспроизводят в устной речи алгоритм приведения обыкновенных дробей к общему знаменателю, а также их сложения и вычитания в процессе решения примеров.</p> <p>Пользуются правилом в учебнике</p> <p>Проверяют ход своих вычислений по правилу в учебнике.</p> <p>Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос решения задачи.</p>	Коррекция внимания на основе упражнений по развитию устойчивости внимания. Формирование навыков потребности в труде	

43	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями (легкие случаи)	1	Урок выработки практических умений	<p>Выполняют устные вычисления.</p> <p>Выражают дроби в одинаковых долях.</p> <p>Выполняют сложение и вычитание сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.</p> <p>Воспроизводят в устной речи алгоритм приведения обыкновенных дробей к общему знаменателю, а также их сложения и вычитания в процессе решения примеров.</p> <p>Пользуются правилом в учебнике</p> <p>Проверяют ход своих вычислений по правилу в учебнике.</p> <p>Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос решения задачи.</p>	Коррекция восприятия на основе упражнений по расширению зрительного восприятия. Формирование адекватной самооценки.	
44	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями (легкие случаи)	1	Урок выработки практических умений	<p>Выполняют устные вычисления.</p> <p>Выражают дроби в одинаковых долях.</p> <p>Выполняют сложение и вычитание сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.</p> <p>Воспроизводят в устной речи алгоритм приведения обыкновенных дробей к общему знаменателю, а также их сложения и вычитания в процессе решения примеров.</p> <p>Пользуются правилом в учебнике</p> <p>Проверяют ход своих вычислений по правилу в учебнике.</p> <p>Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос решения задачи.</p>	Коррекция восприятия на основе упражнений по развитию целенаправленного восприятия учебного материала. Формирование адекватной самооценки.	
45	Нахождение числа по одной его доле.	1	Урок выработки практических умений	<p>Находят число по одной его доле.</p> <p>Решают простые арифметические задачи на нахождение числа по одной его доле, выраженной обыкновенной дробью.</p> <p>Проверяют ход своих вычислений по правилу в учебнике.</p> <p>Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос решения задачи.</p>	Коррекция памяти на основе упражнений по развитию словесно – логической памяти. Воспитание самоконтроля	
46	Простые арифметические задачи на нахождение числа по одной его доле, выраженной	1	Урок выработки практических умений	<p>Находят число по одной его доле.</p> <p>Решают простые арифметические задачи на нахождение числа по одной его доле, выраженной обыкновенной дробью.</p> <p>Проверяют ход своих вычислений по правилу в учебнике.</p> <p>Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи,</p>	Коррекция памяти на основе упражнений по развитию навыков прочного запоминания. Развитие умений планировать собственную учебную	

	обыкновенной дробью			формулируют ответ на вопрос решения задачи.	деятельность	
47	Симметрия	1	Комбинированный урок	<p>Находят пары фигур, симметричных относительно прямой.</p> <p>Находят на изображениях и в классе симметричные фигуры (предметы).</p> <p>Приводят примеры различных симметричных природных объектов и предметов, сделанных руками человека.</p> <p>Проводят ось симметрии на геометрических фигурах.</p> <p>Используют кальку, чтобы проверить, являются ли две фигуры симметричными относительно прямой.</p> <p>Рассуждают, почему прямые являются (не являются) осями симметрии заданных геометрических фигур.</p> <p>Объясняют, являются ли точки симметричными друг другу относительно прямой и центра симметрии.</p> <p>Находят пары фигур, симметричных относительно точки.</p> <p>Дифференцируют фигуры, орнаменты, предметы, имеющие ось и центр симметрии.</p> <p>Строят точки, отрезки, геометрические фигуры, симметричные друг другу относительно прямой линии и центра симметрии.</p>	<p>Коррекция мышления на основе упражнений по развитию умений сравнения, сопоставления.</p> <p>Воспитание обязательного отношения к обучению.</p>	
48	Контрольная работа	1	Урок проверки, оценки знаний	<p>Выполняют задания контрольной работы.</p> <p>Оценивают результаты выполненной работы.</p>	<p>Коррекция личностных качеств: формирование сознательного выполнения заданий; развитие навыков планирования собственной деятельности</p>	
Второе полугодие (54 ч)						
49	<p>Площадь.</p> <p>Обозначение площади: S.</p> <p>Единицы измерения площади: 1 кв. см (1 см^2), 1 кв. дм (1 дм^2); их соотношение.</p>	1	Урок усвоения нового материала	<p>Приводят примеры из жизни, когда приходится иметь дело с понятием «площадь».</p> <p>Определяют площадь геометрической фигуры с помощью палетки.</p> <p>Записывают площадь геометрической фигуры с помощью квадратных сантиметров.</p> <p>Пользуются правилом нахождения площади прямоугольника, квадрата.</p> <p>Обозначают на письме площадь латинской буквой S.</p> <p>Называют единицы измерения, в том числе сокращенные обозначения.</p> <p>Записывают числа, полученные при измерении площади, выраженные одной, двумя единицами измерения, под диктовку.</p> <p>Выражают площадь в различных единицах измерения.</p> <p>Сравнивают единицы измерения площади, числа, полученные при</p>	<p>Коррекция мышления на основе упражнений по развитию последовательности мышления.</p> <p>Привитие навыков нравственного воспитания</p>	

				измерении площади. Называют ситуации, в которых можно встретиться с квадратными мерами в повседневной жизни.		
50	Измерение и вычисление площади прямоугольника (квадрата).	1	Урок коррекции и закрепления нового материала	Вычисляют площадь прямоугольника, квадрата по заданной длине сторон. Решают задачи, требующие вычисления площади прямоугольника, квадрата (в том числе практического содержания). Преобразовывают числа, полученные при измерении площади.	Коррекция мышления на основе упражнений по развитию умений применять правила. Формирование необходимости изучения математики.	
51	Арифметические задачи, связанные с нахождением площади	1	Урок коррекции и закрепления нового материала	Вычисляют площадь прямоугольника, квадрата по заданной длине сторон. Решают задачи, требующие вычисления площади прямоугольника, квадрата (в том числе практического содержания). Преобразовывают числа, полученные при измерении площади.	Коррекция речи: развитие умений комментировать свои действия. Воспитание трудолюбия.	
52	Сложение и вычитание смешанных чисел; смешанных чисел и дробей; смешанных чисел и целых чисел.	1	Комбинированный урок	Выполняют устные вычисления. Выполняют сложение и вычитание смешанных чисел; смешанных чисел и дробей; смешанных чисел и целых чисел. Проверяют ход своих вычислений. Воспроизводят в устной речи алгоритм сложения и вычитания в процессе решения примеров.	Коррекция мышления на основе упражнений делать умозаключения. Воспитание умений преодолевать трудности	
53	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1	Комбинированный урок	Выполняют устные вычисления. Выполняют сложение и вычитание десятичных дробей. Проверяют ход своих вычислений. Воспроизводят в устной речи алгоритм сложения и вычитания в процессе решения примеров.	Коррекция мышления на основе упражнений по развитию умений делать словесные, логические обобщения. Воспитание умений преодолевать трудности	
54	Нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого.	1	Урок выработки практических умений	Находят неизвестное слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое. Проверяют ход своих вычислений. Воспроизводят в устной речи алгоритм сложения и вычитания в процессе решения примеров.	Коррекция памяти на основе упражнений по развитию смысловой памяти. Воспитание ответственного отношения к обучению.	
55	Сложение и вычитание целых и	1	Урок выработки	Выполняют устные вычисления. Выполняют сложение и вычитание целых и дробных чисел.	Коррекция мышления на основе упражнений по развитию	

	дробных чисел		практических умений	Проверяют ход своих вычислений. Воспроизводят в устной речи алгоритм сложения и вычитания целых и дробных чисел в процессе решения примеров.	умений находить главное. Воспитание ответственного отношения к обучению	
56	Построение отрезка, треугольника, квадрата, симметричных относительно оси симметрии	1	Комбинированный урок	Строят точки, отрезки, геометрические фигуры, симметричные друг другу относительно прямой линии. Находят и называют точки, отрезки, треугольники, квадраты, симметричные относительно оси симметрии.	Коррекция мышления на основе упражнений по развитию логического мышления. Формирование личностных позитивных качеств школьника.	
57	Преобразования обыкновенных дробей	1	Урок усвоения нового материала	Пользуются основным свойством дробей. Выражают обыкновенные дроби в более крупных (мелких) долях. Заменяют целые и смешанные числа неправильной дробью. Заменяют неправильную дробь целым или смешанным числом.	Коррекция памяти на основе упражнений по развитию прочного запоминания. Развитие умений планировать собственную деятельность.	
58	Преобразования обыкновенных дробей	1	Урок коррекции и закрепления нового материала	Пользуются основным свойством дробей. Выражают обыкновенные дроби в более крупных (мелких) долях. Заменяют целые и смешанные числа неправильной дробью. Заменяют неправильную дробь целым или смешанным числом.	Развивать умения комментировать свои действия, давать словесный отчет о выполнении задания. Коррекция личностных качеств: умений преодолевать трудности.	
59	Построение отрезка, треугольника, квадрата, симметричных относительно центра симметрии	1	Урок выработки практических умений	Строят точки, отрезки, геометрические фигуры, симметричные друг другу относительно центра симметрии. Находят и называют точки, отрезки, треугольники, квадраты, симметричные относительно центра симметрии.	Коррекция памяти: развитие аудиальной, визуальной и долгосрочной памяти. Воспитание аккуратности, трудолюбия	
60	Умножение и деление обыкновенных дробей	1	Урок усвоения нового материала	Выполняют устные вычисления. Заменяют в примерах действие «сложение» действием «умножение». Пользуются правилом умножения и деления дроби на однозначное число. Выполняют примеры на умножение и деление дроби на однозначное число. Сокращают дроби. Выделяют целую часть из неправильной дроби.	Коррекция внимания (устойчивость), памяти (долговременность) Коррекция личностных качеств: навыков самоконтроля.	
61	Умножение и	1	Урок	Выполняют устные вычисления.	Коррекция мыслительных	

	деление обыкновенных дробей		коррекции и закрепления нового материала	Заменяют в примерах действие «сложение» действием «умножение». Пользуются правилом умножения и деления дроби на однозначное число. Выполняют примеры на умножение и деление дроби на однозначное число. Сокращают дроби. Выделяют целую часть из неправильной дроби.	процессов с помощью практической направленности содержания учебного материала. Формирование ответственного отношения к учебе.	
62	Умножение и деление смешанных чисел	1	Урок выработки практических умений	Выполняют устные вычисления. Пользуются правилом умножения и деления смешанного числа на однозначное число. Выполняют примеры на умножение смешанного числа на однозначное число. Сокращают дроби. Выделяют целую часть из неправильной дроби.	Коррекция индивидуальных пробелов в знаниях. Коррекция личностных качеств: умений преодолевать трудности.	
63	Умножение и деление смешанных чисел	1	Урок выработки практических умений	Выполняют устные вычисления. Пользуются правилом умножения и деления смешанного числа на однозначное число. Выполняют примеры на умножение смешанного числа на однозначное число. Сокращают дроби. Выделяют целую часть из неправильной дроби.	Коррекция мышления: развитие умений находить аналогии и самостоятельно конструировать ход решения. Коррекция речи: развитие математической речи.	
64	Контрольная работа	1	Урок проверки, оценки знаний	Выполняют задания контрольной работы. Оценивают результаты выполненной работы.	Коррекция личностных качеств: формирование сознательного выполнения заданий; развитие навыков планирования собственной деятельности	
65	Куб, брус	1	Комбинированный урок	Выделяют куб и брус среди других геометрических тел. Узнают куб и брус в различных положениях. Называют элементы куба и бруса. Называют предметы, имеющие форму куба и бруса. Находят сходства и различия между кубом и брусом.	Совершенствование навыков работы с измерительными и чертежными инструментами. Коррекция памяти: совершенствовать навыки прочного запоминания.	
66	Выражение целых чисел, полученных	1	Урок усвоения нового	Называют величины и их единицы измерения. Читают числа, полученные при измерении величин, записывают их под	Коррекция мышления: развитие умений находить аналогии и	

	при измерении стоимости, длины, массы, в десятичных дробях		материала	диктовку. Сравнивают единицы измерения одной величины. Пользуются таблицей соотношения мер. Выражают целые числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, в десятичных дробях.	самостоятельно конструировать ход решения. Коррекция речи: развитие математической речи.	
67	Выражение десятичных дробей, полученных при измерении стоимости, длины, массы, в целых числах	1	Урок коррекции и закрепления нового материала	Называют величины и их единицы измерения. Читают числа, полученные при измерении величин, записывают их под диктовку. Сравнивают единицы измерения одной величины. Пользуются таблицей соотношения мер. Выражают десятичные дроби, полученные при измерении стоимости, длины, массы, в целых числах.	Коррекция памяти: развитие устойчивости долговременной памяти. Воспитывать аккуратность, развивать точность и четкость в записи.	
68	Целые числа, полученные при измерении величин, и десятичные дроби	1	Урок выработки практических умений	Называют величины и их единицы измерения. Читают числа, полученные при измерении величин, записывают их под диктовку. Сравнивают единицы измерения одной величины. Пользуются таблицей соотношения мер. Выражают целые числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, в десятичных дробях. Выражают десятичные дроби, полученные при измерении стоимости, длины, массы, в целых числах.	Формировать способности действовать по инструкции. Воспитывать целенаправленность в работе	
69	Целые числа, полученные при измерении величин, и десятичные дроби	1	Урок выработки практических умений	Называют величины и их единицы измерения. Читают числа, полученные при измерении величин, записывают их под диктовку. Сравнивают единицы измерения одной величины. Пользуются таблицей соотношения мер. Выражают целые числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, в десятичных дробях. Выражают десятичные дроби, полученные при измерении стоимости, длины, массы, в целых числах.	Коррекция памяти: развитие устойчивости долговременной памяти. Воспитывать аккуратность, развивать точность и четкость в записи.	
70	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы, выраженных	1	Урок усвоения нового материала	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действий. Читают, записывают, составляют числа, полученные при измерении. Пользуются таблицей соотношения мер. Выражают числа, полученные при измерении, в более крупных мерах, записывают в виде десятичных дробей.	Коррекция внимания: развитие устойчивости, переключаемости. Коррекция личностных качеств: умений преодолевать трудности.	

	целыми числами и десятичными дробями			Выполняют арифметические действия с числами, полученными при измерении. Решают задачи, содержащие отношения «больше на...», «меньше на...». Планируют ход решения задачи.		
71	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы, выраженных целыми числами и десятичными дробями	1	Урок коррекции и закрепления нового материала	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действий. Читают, записывают, составляют числа, полученные при измерении. Пользуются таблицей соотношения мер. Выражают числа, полученные при измерении, в более крупных мерах, записывают в виде десятичных дробей. Выполняют арифметические действия с числами, полученными при измерении. Решают задачи, содержащие отношения «больше на...», «меньше на...». Планируют ход решения задачи.	Формировать способности действовать по инструкции. Воспитывать целенаправленность в работе	
72	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы, выраженных целыми числами и десятичными дробями	1	Урок выработки практических умений	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действий. Читают, записывают, составляют числа, полученные при измерении. Пользуются таблицей соотношения мер. Выражают числа, полученные при измерении, в более крупных мерах, записывают в виде десятичных дробей. Выполняют арифметические действия с числами, полученными при измерении. Решают задачи, содержащие отношения «больше на...», «меньше на...». Планируют ход решения задачи.	Коррекция памяти: развитие долговременной памяти. Воспитывать терпеливость, трудолюбие.	
73	Сложение и вычитание целых чисел, полученных при измерении времени.	1	Урок выработки практических умений	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действий. Читают, записывают, составляют числа, полученные при измерении. Пользуются таблицей соотношения мер. Выражают числа, полученные при измерении, в более крупных мерах, записывают в виде десятичных дробей. Выполняют арифметические действия с числами, полученными при измерении. Решают задачи, содержащие отношения «больше на...», «меньше на...». Планируют ход решения задачи.	Коррекция внимания: развитие устойчивости, переключаемости. Развитие навыков планирования собственной деятельности.	
74	Определение продолжительности события, его начала и	1	Урок выработки практических	Называют единицы измерения времени. Читают и записывают числа, полученные при измерении времени. Пользуются таблицей соотношения мер времени.	Коррекция внимания: расширение объема. Формирование навыков	

	окончания		умений	Выполняют сложение и вычитание целых чисел, полученных при измерении времени. Выполняют задания на определение продолжительности события, его начала и окончания.	самоконтроля.	
75	Контрольная работа	1	Урок проверки, оценки знаний	Выполняют задания контрольной работы. Оценивают результаты выполненной работы.	Коррекция личностных качеств: формирование сознательного выполнения заданий; развитие навыков планирования собственной деятельности	
76	Умножение и деление чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы, выраженных целыми числами	1	Комбинированный урок	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действий. Читают, записывают, составляют числа, полученные при измерении. Пользуются таблицей соотношения мер. Выражают числа, полученные при измерении, в более крупных мерах, записывают в виде десятичных дробей. Выполняют арифметические действия с числами, полученными при измерении. Решают задачи, содержащие отношения «больше в ...», «меньше в ...». Планируют ход решения задачи.	Развивать устойчивость внимания. Формировать умения действовать по инструкции.	
77	Умножение и деление чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы, выраженных целыми числами	1	Урок усвоения нового материала	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действий. Читают, записывают, составляют числа, полученные при измерении. Пользуются таблицей соотношения мер. Выражают числа, полученные при измерении, в более крупных мерах, записывают в виде десятичных дробей. Выполняют арифметические действия с числами, полученными при измерении. Решают задачи, содержащие отношения «больше в ...», «меньше в ...». Планируют ход решения задачи.	Коррекция мышления: развитие умений находить аналогии и самостоятельно конструировать ход решения. Коррекция речи: развитие математической речи.	
78	Умножение и деление чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы, выраженных десятичными	1	Урок коррекции и закрепления нового материала	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действий. Читают, записывают, составляют числа, полученные при измерении. Пользуются таблицей соотношения мер. Выражают числа, полученные при измерении, в более крупных мерах, записывают в виде десятичных дробей. Выполняют арифметические действия с числами, полученными при	Коррекция памяти: развитие устойчивости долговременной памяти. Воспитывать аккуратность, развивать точность и четкость в записи.	

	дробями.			измерении. Решают задачи, содержащие отношения «больше в ...», «меньше в ...». Планируют ход решения задачи.		
79	Умножение и деление чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы, выраженных десятичными дробями.	1	Урок выработки практических умений	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действий. Читают, записывают, составляют числа, полученные при измерении. Пользуются таблицей соотношения мер. Выражают числа, полученные при измерении, в более крупных мерах, записывают в виде десятичных дробей. Выполняют арифметические действия с числами, полученными при измерении. Решают задачи, содержащие отношения «больше в ...», «меньше в ...». Планируют ход решения задачи.	Коррекция памяти: развитие долговременной памяти. Воспитывать терпимость, трудолюбие	
80	Простые арифметические задачи на нахождение числа по одной его доле, выраженной десятичной дробью	1	Урок выработки практических умений	Выполняют устные вычисления. Решают простые арифметические задачи на нахождение числа по одной его доле, выраженной десятичной дробью. Воспроизводят в устной речи алгоритм нахождения числа по одной его доле, выраженной десятичной дробью.	Коррекция памяти: развитие долговременной памяти. Воспитывать терпимость, трудолюбие	
81	Простые арифметические задачи на нахождение числа по одной его доле, выраженной десятичной дробью	1	Урок выработки практических умений	Выполняют устные вычисления. Решают простые арифметические задачи на нахождение числа по одной его доле, выраженной десятичной дробью. Воспроизводят в устной речи алгоритм нахождения числа по одной его доле, выраженной десятичной дробью.	Коррекция памяти: развитие долговременной памяти. Воспитывать терпимость, трудолюбие	
82	Контрольная работа	1	Урок проверки, оценки знаний	Выполняют задания контрольной работы. Оценивают результаты выполненной работы.	Коррекция личностных качеств: формирование сознательного выполнения заданий; развитие навыков планирования собственной деятельности	
83	Построение треугольника	1	Комбинированный урок	Определяют вид треугольника по величине углов, по длинам сторон. Выполняют построение треугольников по длине стороны и градусной мере двух углов, прилежащих к ней; по заданным длинам двух сторон и градусной мере угла, заключенного между ними.	Коррекция восприятия на основе упражнений по развитию целенаправленного восприятия учебного	

				Находят периметр треугольника.	материала. Формирование адекватной самооценки	
84	Единицы измерения площади: 1 кв. мм (1 мм ²), 1 кв. м (1 м ²), 1 кв. км (1 км ²); их соотношения.	1	Урок усвоения нового материала	<p>Приводят примеры из жизни, когда приходится иметь дело с понятием «площадь».</p> <p>Записывают площадь геометрической фигуры с помощью квадратных мер.</p> <p>Пользуются правилом нахождения площади прямоугольника, квадрата.</p> <p>Обозначают на письме площадь латинской буквой S.</p> <p>Называют единицы измерения, в том числе сокращенные обозначения.</p> <p>Записывают числа, полученные при измерении площади, выраженные одной, двумя единицами измерения, под диктовку.</p> <p>Пользуются таблицей соотношения мер.</p> <p>Выражают площадь в различных единицах измерения.</p> <p>Сравнивают единицы измерения площади, числа, полученные при измерении площади.</p> <p>Называют ситуации, в которых можно встретиться с квадратными мерами в повседневной жизни.</p>	Коррекция внимания на основе упражнений по развитию распределения внимания. Формирование навыков потребности в труде	
85	Выражение чисел, полученных при измерении площади, в десятичных дробях	1	Урок коррекции и закрепления нового материала	<p>Обозначают на письме площадь латинской буквой S.</p> <p>Называют единицы измерения, в том числе сокращенные обозначения.</p> <p>Записывают числа, полученные при измерении площади, выраженные одной, двумя единицами измерения, под диктовку.</p> <p>Пользуются таблицей соотношения мер.</p> <p>Выражают площадь в различных единицах измерения.</p> <p>Выражают числа, полученные при измерении площади, в десятичных дробях.</p>	Коррекция внимания на основе упражнений по развитию устойчивости внимания. Формирование навыков потребности в труде	
86	Решение арифметических задач, связанных с нахождением площади.	1	Урок выработки практических умений	<p>Обозначают на письме площадь латинской буквой S.</p> <p>Называют единицы измерения, в том числе сокращенные обозначения.</p> <p>Записывают числа, полученные при измерении площади, выраженные одной, двумя единицами измерения, под диктовку.</p> <p>Пользуются таблицей соотношения мер.</p> <p>Выражают площадь в различных единицах измерения.</p> <p>Решают арифметические задачи, связанные с нахождением площади.</p>	Коррекция внимания на основе упражнений по развитию переключения внимания. Выработка навыков критического отношения к своим поступкам и окружающих	
87	Длина окружности.	1	Урок усвоения	Различают круг и окружность среди других геометрических фигур.	Развитие регулирующей	

			нового материала	<p>Называют элементы окружности.</p> <p>Строят окружность с помощью чертежных инструментов по заданному радиусу, диаметру.</p> <p>Проводят в окружности радиус, диаметр, хорду.</p> <p>Находят длину радиуса окружности, зная её диаметр.</p> <p>Вычисляют длину окружности: $C = 2\pi r^2$ ($C = \pi D$).</p> <p>Решают геометрические задачи по вычислению длины окружности.</p>	<p>функции мышления.</p> <p>Воспитание сознательного отношения к обучению.</p>	
88	Сектор, сегмент.	1	Урок коррекции и закрепления нового материала	<p>Различают круг и окружность среди других геометрических фигур.</p> <p>Называют элементы окружности.</p> <p>Строят окружность с помощью чертежных инструментов по заданному радиусу, диаметру.</p> <p>Проводят в окружности радиус, диаметр, хорду.</p> <p>Различают сектор и сегмент.</p>	<p>Коррекция памяти на основе упражнений по развитию словесно – логической памяти.</p> <p>Воспитание самоконтроля.</p>	
89	Единицы измерения земельных площадей: 1 га, 1 а. Соотношения: 1 а = 100 м ² , 1 га = 100 а, 1 га = 10 000 м ²	1	Урок усвоения нового материала	<p>Называют единицы измерения, в том числе сокращенные обозначения.</p> <p>Пользуются таблицей соотношения мер.</p> <p>Записывают числа, полученные при измерении площади, выраженные одной, двумя единицами измерения, под диктовку.</p> <p>Преобразовывают числа, полученные при измерении.</p> <p>Вычисляют площадь геометрических фигур.</p> <p>Решают задачи на вычисление площади (в том числе практического содержания).</p> <p>Выражают площадь в различных единицах измерения.</p> <p>Сравнивают единицы измерения площади, числа, полученные при измерении площади.</p> <p>Называют ситуации, в которых можно встретиться с квадратными мерами в повседневной жизни.</p>	<p>Коррекция памяти на основе упражнений по развитию навыков прочного запоминания.</p> <p>Развитие умений планировать собственную учебную деятельность.</p>	
90	Меры земельных площадей	1	Урок коррекции и закрепления нового материала	<p>Называют единицы измерения, в том числе сокращенные обозначения.</p> <p>Пользуются таблицей соотношения мер.</p> <p>Записывают числа, полученные при измерении площади, выраженные одной, двумя единицами измерения, под диктовку.</p> <p>Преобразовывают числа, полученные при измерении.</p> <p>Вычисляют площадь геометрических фигур.</p> <p>Решают задачи на вычисление площади (в том числе практического содержания).</p> <p>Выражают площадь в различных единицах измерения.</p>	<p>Коррекция памяти на основе упражнений по развитию навыков прочного запоминания.</p> <p>Развитие умений планировать собственную учебную деятельность</p>	

				<p>Сравнивают единицы измерения площади, числа, полученные при измерении площади.</p> <p>Называют ситуации, в которых можно встретиться с квадратными мерами в повседневной жизни.</p>		
91	Площадь круга	1	Урок усвоения нового материала	<p>Различают круг и окружность среди других геометрических фигур.</p> <p>Называют элементы круга.</p> <p>Строят круг с помощью чертежных инструментов по заданному радиусу, диаметру.</p> <p>Проводят в круге радиус, диаметр, хорду.</p> <p>Находят длину радиуса круга, зная его диаметр.</p> <p>Вычисляют площадь круга: $S = \pi R^2$</p>	<p>Коррекция восприятия на основе упражнений по ориентировке в новой ситуации.</p> <p>Устранять навыки некритичной самооценки</p>	
92	Вычисление площади круга.	1	Урок коррекции и закрепления нового материала	<p>Различают круг и окружность среди других геометрических фигур.</p> <p>Называют элементы круга.</p> <p>Строят круг с помощью чертежных инструментов по заданному радиусу, диаметру.</p> <p>Проводят в круге радиус, диаметр, хорду.</p> <p>Находят длину радиуса круга, зная его диаметр.</p> <p>Вычисляют площадь круга: $S = \pi R^2$.</p> <p>Решают геометрические задачи по вычислению площади круга.</p>	<p>Коррекция мышления на основе упражнений по развитию умений применять правила.</p> <p>Формирование необходимости изучения математики.</p>	
93	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении площади, выраженных целыми числами и десятичными дробями.	1	Урок коррекции и закрепления нового материала	<p>Называют единицы измерения, в том числе сокращенные обозначения.</p> <p>Записывают числа, полученные при измерении площади, выраженные одной, двумя единицами измерения, под диктовку.</p> <p>Пользуются таблицей соотношения мер.</p> <p>Выражают площадь в различных единицах измерения.</p> <p>Выражают числа, полученные при измерении площади, в десятичных дробях.</p> <p>Выполняют сложение и вычитание чисел, полученных при измерении площади, выраженных целыми числами и десятичными дробями.</p>	<p>Коррекция мышления на основе упражнений по развитию умений сравнения, сопоставления.</p> <p>Воспитание обязательного отношения к обучению.</p>	
94	Умножение и деление чисел, полученных при измерении площади, выраженных целыми	1	Урок выработки практических умений	<p>Называют единицы измерения, в том числе сокращенные обозначения.</p> <p>Записывают числа, полученные при измерении площади, выраженные одной, двумя единицами измерения, под диктовку.</p> <p>Пользуются таблицей соотношения мер.</p> <p>Выражают площадь в различных единицах измерения.</p>	<p>Коррекция мышления на основе упражнений по развитию умений применять правила.</p> <p>Формирование необходимости изучения математики.</p>	

	числами и десятичными дробями.			Выражают числа, полученные при измерении площади, в десятичных дробях. Выполняют умножение и деление чисел, полученных при измерении площади, выраженных целыми числами и десятичными дробями.		
95	Арифметические действия с числами, полученными при измерении площади	1	Урок выработки практических умений	Называют единицы измерения, в том числе сокращенные обозначения. Записывают числа, полученные при измерении площади, выраженные одной, двумя единицами измерения, под диктовку. Пользуются таблицей соотношения мер. Выражают площадь в различных единицах измерения. Выражают числа, полученные при измерении площади, в десятичных дробях. Выполняют арифметические действия с числами, полученными при измерении площади, выраженных целыми числами и десятичными дробями.	Коррекция мышления на основе упражнений по развитию последовательности мышления. Привитие навыков нравственного воспитания	
96	Линейные, столбчатые диаграммы	1	Урок усвоения нового материала	Выполняют построение линейных и столбчатых диаграмм. Определяют данные по готовым диаграммам.	Коррекция речи: развитие умений комментировать свои действия. Воспитание трудолюбия	
97	Круговые диаграммы	1	Урок коррекции и закрепления нового материала	Выполняют построение круговых диаграмм. Определяют данные по готовым диаграммам.	Коррекция мышления на основе упражнений делать умозаключения. Воспитание умений преодолевать трудности	
98	Контрольная работа	1	Урок проверки, оценки знаний	Выполняют задания контрольной работы. Оценивают результаты выполненной работы.	Коррекция личностных качеств: формирование сознательного выполнения заданий; развитие навыков планирования собственной деятельности	
99	Итоговое повторение	1	Комбинированный урок	Выполняют арифметические действия с целыми и дробными числами. Решают арифметические задачи на нахождение среднего арифметического двух и более чисел.	Коррекция памяти на основе упражнений по развитию прочного запоминания. Развитие умений планировать собственную деятельность.	
100	Итоговое повторение	1	Комбинирован	Выполняют арифметические действия с целыми и дробными числами.	Коррекция мышления на основе	

			ный урок	Решают составные задачи на пропорциональное деление, «на части», способом принятия общего количества за единицу.	упражнений по развитию логического мышления. Формирование личностных позитивных качеств школьника.	
101	Итоговое повторение	1	Комбинированный урок	Выполняют арифметические действия с целыми и дробными числами. Решают арифметические задачи различного типа.	Коррекция индивидуальных пробелов в знаниях. Коррекция личностных качеств: умений преодолевать трудности.	
102	Итоговое повторение	1	Комбинированный урок	Выполняют арифметические действия с целыми и дробными числами. Решают арифметические задачи различного типа.	Коррекция индивидуальных пробелов в знаниях. Коррекция личностных качеств: умений преодолевать трудности.	

Учебно-методическое обеспечение:

Литература

1. Адаптированная основная общеобразовательная программа образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) КГБОУ «Тальменская общеобразовательная школа- интернат» (вариант 1)
2. Перова М. Н. Методика преподавания математики во вспомогательной школе, Москва, Просвещение, 1989 год
3. Перова М.Н., Эк В.В. Методика обучения элементам геометрии в специальной (коррекционной) образовательной школы VIII вида. – М.: Классик Стиль, 2005.
4. Перова М.Н. Дидактические игры и упражнения по математике- М.: Просвещение, 1996.
5. Перова М. Н., Алышева Т. В., Антропов А. П., Соловьёва Д. Ю. Математика. Методические рекомендации. 5—9 классы: учебное пособие для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы - М: Просвещение, 2017.

Литература для обучающихся

1. В. В. Эк, «Математика, 87 класс» -учебник для образовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы: М.: Просвещение, 2023.
2. Т. В. Малышева «Математика, 8 класс» - рабочая тетрадь - учебное пособие для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы, М.: «Просвещение», 2022

Оборудование:

Технические средства обучения

Классная доска с набором приспособлений для крепления.

Компьютерные столы, компьютеры.

Проектор.

Принтеры: черно – белый и цветной.

Документ – камера.

Интерактивная система голосования «Votum»

Оборудование класса

Ученические столы двухместные с комплектом стульев.

Стол учительский.

Шкафы для хранения учебников, дидактических материалов, пособий.

Цифровые образовательные ресурсы:

Презентации по изучаемым темам курса.

Интернет - ресурсы

Федеральный портал "Российское образование" <http://-->

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов <http://fcior.edu.ru>

Учительский портал <http://www.uchportal.ru>

Фестиваль педагогических идей "Открытый урок" <http://festival.1september>

Электронная библиотека учебников и методических материалов <http://window.edu.ru>

Портал «Мой университет»/ Факультет коррекционной педагогики <http://moi-sat.ru>

Портал Math.ru: библиотека, медиатека, олимпиады, задачи, научные школы, учительская, история математики - <http://www.math.ru>

Материалы по математике в Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов - <http://school-collection.edu.ru/collection/matematika>

Московский центр непрерывного математического образования - <http://www.mccme.ru>

Газета «Математика» Издательского дома «Первое сентября» - <http://mat.1september.ru>

Интернет-проект «Задачи» - <http://www.problems.ru>

Математика в школе: консультационный центр - <http://school.msu.ru>

Портал Allmath.ru — Вся математика в одном месте - <http://www.allmath.ru>

