

Государственное общеобразовательное учреждение
«Черновская специальная (коррекционная) школа-интернат»

Утверждено Педагогическим Советом

Протокол № 1 от 03. 09. 2024 г.

Директор _____ Е.А. Перфильева



Рабочая образовательная программа по предмету
«Математика» для обучающихся 9 класса
(1 вариант АООП УО (ИН))
на 2024 - 2025 учебный год

Ответственный за реализацию программы:

Учитель Н.Н.Астафьева

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая образовательная программа по математике для 9 класса разработана в соответствии с:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";
- Федеральный закон Российской Федерации от 24 сентября 2022 г. № 371-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»» и статью 1 Федерального закона «Об обязательных требованиях в Российской Федерации»;
- Указ Президента РФ от 09 ноября 2022 г. № 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно – нравственных ценностей»;
- Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно – эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления обучающихся и молодежи» (утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. № 28);
- Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания " (утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 г. № 2);
- Приказ Министерства просвещения РФ от 22.03.2021г. № 115 "Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования";
- Федеральный государственный образовательный стандарт образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) №1599 от 19.12.2014г.;(для обучающихся с УО);
- Приказ Министерства просвещения РФ от 24 ноября 2022г. № 1026 «Об утверждении федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)»;
- Адаптированная основная общеобразовательная программа обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) ГОУ «Черновская специальная (коррекционная) школа - интернат». (для варианта 1 и 2) с 1 по 9 класс.

Рабочая программа по математике в 5-9 специальных (коррекционных) классах VIII вида составлена на основе программы специальной (коррекционной) образовательной школы VIII вида для 5-9 классов, сборник 1, допущена Министерством образования РФ, 2011 года под редакцией В. В. Воронковой, авторы М.Н. Перова, В.В.Эк.

Предлагаемая программа ориентирована на учебник для 9 классов специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида /Математика. 9 класс: учебник для общеобразовательных организаций, реализующих Адаптированные Основные общеобразовательные программы/ В.В.Эк.-13-е изд.- М.: Просвещение, 2017. - 235 с.

Выбор авторской программы мотивирован тем, что она:

- построена с учётом принципов системности, научности, доступности и преемственности;
- способствует развитию коммуникативных, жизненных компетенций обучающихся;
- обеспечивает условия для реализации практической направленности, учитывает возрастные особенности обучающихся.

Основная цель обучения математики:

Формирование представлений о математике как универсальном языке; овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни; воспитание средствами математики культуры личности.

Обучение математике носит практическую направленность и тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, учит использовать математические знания в нестандартных ситуациях.

Основные задачи обучения математики:

- дать обучающимся такие доступные количественные, пространственные, временные и геометрические представления, которые помогут им в дальнейшем включиться в трудовую деятельность;
- использовать процесс обучения математики для повышения уровня общего развития обучающихся с нарушением интеллекта и коррекции недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств;
- развивать речь обучающихся, обогащать её математической терминологией;
- воспитывать у обучающихся целенаправленность, терпеливость, работоспособность, настойчивость, трудолюбие, самостоятельность, навыки контроля и самоконтроля, развивать точность измерения и глазомер, умение планировать работу и доводить начатое дело до завершения.

Основные направления коррекционной работы:

1. Коррекция переключаемости и распределения внимания.
2. Коррекция логического мышления, зрительной и вербальной памяти.
3. Коррекция слухового и зрительного восприятия.
4. Коррекция произвольного внимания.
5. Коррекция мышц мелкой моторики.
6. Развитие самостоятельности, аккуратности.

Виды и формы организации учебной деятельности

- коллективная;
- фронтальная;
- групповая;
- индивидуальная работа;
- работа в парах.

Методы обучения: словесный, наглядный, практический: работа с учебником, самостоятельная работа, экскурсия, наблюдение, демонстрация и т.д.

Приёмы работы: дидактические игры; игровые приёмы; занимательные упражнения; создание увлекательных ситуаций; сравнение (один из важных приёмов обучения); материализация, т. е. умение конкретизировать любое отвлечённое понятие, использовать его в жизненной ситуации.

Технологии обучения: игровые, здоровьесберегающие; информационно-коммуникационные; личностно-ориентированные; технологии разноуровневого и дифференцированного обучения, ИКТ.

Содержание учебного предмета.

1. Повторение.

Нумерация. Счёт равными числовыми группами. Обыкновенные и десятичные дроби. Именованные числа. Геометрия: Виды линий. Линейные меры. Их соотношения.

2. Десятичные дроби

3. Арифметические действия с целыми и дробными числами.

Умножение и деление натуральных чисел и десятичных дробей на однозначные, двузначные, трёхзначные числа. Геометрия: Углы. Виды ломаной линии. Построение треугольников. Геометрические тела: куб, прямоугольный параллелепипед.

4. Проценты.

Процент. Обозначение: 1%. Замена 5%, 10%, 20%, 25%, 50%, 75% обыкновенной дробью. Простая задача на нахождение процентов от числа, на нахождение числа по его 1%.. Замена десятичной дроби обыкновенной и наоборот. Дроби конечные и бесконечные (периодические). Геометрия: Развёртка куба, прямоугольного параллелепипеда. Площадь боковой и полной поверхности. Развёртка правильной, полной пирамиды. Круг. Окружность. Шар, сечения шара Цилиндр, развёртка. Конусы.

5. Обыкновенные и десятичные дроби.

Сложение и вычитание, умножение и деление целых чисел и десятичных дробей. Геометрия: Симметрия: осевая, центральная.

Сложение и вычитание. Умножение и деление на целое число. Смешанное число. Математические выражения, содержащие целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, для решения которых необходимо дроби одного вида заменять другими. Геометрия: Площадь. Единицы измерения площади, их соотношения. Площадь круга. Объём. Обозначение: V. Единицы измерения объёма: 1 куб.мм, 1 куб.см, 1 куб.дм, 1 куб.м, 1 куб.км. Соотношения. Измерение и вычисление объёма прямоугольного параллелепипеда (куба).

6. Повторение.

Все действия с целыми числами, именованными числами, дробями. Решение задач.

Учебно-тематическое планирование

№п/п	Тема	Общее количество часов	Контрольные работы	Самостоятельные работы
1	Нумерация	3	-	-
2	Десятичные дроби	6	-	-

3	Арифметические действия с целыми и дробными числами	21	2	1
4	Проценты	28	2	1
5	Обыкновенные и десятичные дроби	38	3	1
6	Повторение	6	1	-
	Всего	102	8	3

Описание места учебного предмета в учебном плане.

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных специальных (коррекционных) учреждений VIII вида Российской Федерации на изучение математики отводится 102 часа (3 часа в неделю).

Из числа уроков выделяется один урок в неделю на изучение геометрического материала. Все чертежные работы выполняются с помощью инструментов на нелинованной бумаге.

Требования к уровню подготовки обучающихся 9 класса

Учащиеся должны знать:

- таблицы сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток;
- табличные случаи умножения и получаемые из них случаи деления;
- названия, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени, площади, объема;
- натуральный ряд чисел от 1 до 1000000;
- геометрические фигуры и тела, свойства элементов многоугольников (треугольника, прямоугольника, параллелограмма, правильного шестиугольника), прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, цилиндра, конуса, шара.

Учащиеся должны уметь:

- выполнять устные арифметические действия с числами в пределах 100, легкие случаи в пределах 1000000;
- выполнять письменные арифметические действия с натуральными числами и десятичными дробями;
- складывать, вычитать, умножать и делить на однозначное и двузначное число, числа, полученные при измерении одной, двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, выраженными в десятичных дробях;
- находить дробь (обыкновенную, десятичную), проценты от числа, число по его доле или проценту;
- решать все простые задачи в соответствии с данной программой, составные задачи в два, три, четыре арифметических действия;

- вычислять объем прямоугольного параллелепипеда;
- различать геометрические фигуры и тела;
- строить с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линии, углы, многоугольники, окружности в разном положении на плоскости, в том числе симметричные относительно оси, центра симметрии, развертки куба, прямоугольного параллелепипеда.

Примечание. Для учащихся, незначительно, но постоянно отстающих от одноклассников в усвоении знаний, настоящая программа определила те упрощения, которые могут быть сделаны, чтобы облегчить усвоение основного программного материала.

Достаточно:

- знать величины, единицы измерения стоимости, длины, массы, площади, объема, соотношения единиц измерения стоимости, массы, длины;
- читать, записывать под диктовку дроби обыкновенные, десятичные;
- уметь считать, выполнять письменные арифметические действия (умножение и деление на однозначное число, круглые десятки) в пределах 10000;
- решать простые арифметические задачи на нахождение суммы, остатка, произведения, частного, на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, в несколько раз, на нахождение дроби обыкновенной, десятичной, 1% от числа, на соотношения: стоимость, количество, цена, расстояние, скорость, время;
- уметь вычислять площадь прямоугольника по данной длине сторон, объем прямоугольного параллелепипеда по данной длине ребер;
- уметь чертить линии, углы, окружности, треугольники, прямоугольники с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля;
- различать геометрические фигуры и тела.

Критерии и нормы оценки ЗУН обучающихся по математике

Знания и умения, обучающихся по математике оцениваются по результатам их индивидуального и фронтального опроса, текущих и итоговых письменных работ.

1. Оценка устных ответов

Оценка «5» ставится ученику, если он:

- а) дает 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;
- б) умеет самостоятельно, с минимальной помощью учителя, правильно решить задачу, объяснить ход решения;
- в) умеет производить объяснять устные и письменные вычисления;

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

- а) при ответе ученик допускает отдельные неточности, оговорки, нуждается в дополнительных вопросах, помогающих ему уточнить ответ;
- б) при вычислениях, в отдельных случаях, нуждается в дополнительных промежуточных записях, назывании промежуточных результатов вслух, опоре на образы реальных предметов;
- в) при решении задач нуждается в дополнительных вопросах учителя, помогающих анализу предложенной задачи уточнению вопросов задачи, объяснению выбора действий;
- г) с незначительной помощью учителя правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости, в пространстве, по отношению друг к другу;
- д) 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:

- а) при незначительной помощи учителя или учащихся класса дает правильные ответы на поставленные вопросы, формулирует правила может их применять;
- б) производит вычисления с опорой на различные виды счетного материала, но с соблюдением алгоритмов действий;
- в) понимает и записывает после обсуждения решение задачи под руководством учителя;
- г) 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;
- д) правильно выполняет измерение и черчение после предварительного обсуждения последовательности работы демонстрации приёмов ее выполнения.

Оценка «2» ставится ученику, если он обнаруживает, незнание большей части программного материала не может воспользоваться помощью учителя, других учащихся.

Оценка «1» ставится ученику в том случае, если он обнаруживает полное незнание программного материала, соответствующего его познавательным возможностям.

2. Письменная проверка знаний и умений учащихся

Учитель проверяет и оценивает все письменные работы 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 либо **однородными** (только задачи, только примеры, только построение геометрических фигур и т. д.), либо **комбинированными**, — это зависит от цели работы, класса и объема проверяемого материала.

Объем контрольной работы должен быть таким, чтобы на ее выполнение учащимся требовалось: в V — IX классах 35 — 40 мин.

Причем за указанное время учащиеся должны не только выполнить работу, но и успеть ее проверить.

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

При оценке письменных работ учащихся по математике:

грубыми ошибками следует считать: неверное выполнение вычислений вследствие неточного применения правил и неправильное решение задачи (неправильный выбор, пропуск действий, выполнение ненужных действий, искажение смысла вопроса, привлечение посторонних или потеря необходимых числовых данных); неумение правильно выполнить измерение и построение геометрических фигур.

Негрубыми ошибками считаются ошибки, допущенные в процессе списывания числовых данных (искажение, замена), знаков арифметических действий, нарушение в формулировке 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 решены простые задачи, но не решена составная или решена одна из двух составных задач, хотя и с негрубыми ошибками, правильно выполнена большая часть других заданий.

Оценка «2» ставится, если не решены задачи, но сделаны попытки их решить и выполнено менее половины других заданий.

Оценка «1» ставится, если ученик не приступал к решению задач; не выполнил других заданий.

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

Оценка «5» ставится, если все задания выполнены 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» ставится, если допущены 3—4 грубые ошибки и ряд негрубых.

Оценка «1» ставится, если допущены ошибки в выполнении большей части заданий.

При оценке работ однородных письменных работ, состоящих только из задач с геометрическим содержанием (решение задач на вычисление градусной меры углов, площадей, объемов 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, а построение выполнено недостаточно точно.

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

Оценка «2» ставится, если не решены две задачи на вычисление, получен неверный результат при измерении или нарушена последовательность построения геометрических фигур.

Оценка «1» ставится, если не решены две задачи на вычисление, получены неверные результаты при измерениях, не построены заданные геометрические фигуры.

3. Итоговая оценка знаний и умений обучающихся

За год знания и умения, учащихся оцениваются одним баллом. При выставлении итоговой оценки учитывается как уровень знаний ученика, так и овладение им практическими умениями.

Основанием для выставления итоговой отметки служат: результаты наблюдений учителя за повседневной работой ученика, результаты текущих и итоговых контрольных работ.

Учебно-методический комплекс, обеспечивающий реализацию рабочей программы

1. Учебник «Математика» для 9 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида под ред. Т.В.Алышевой, Москва «Просвещение», 2017.
2. Перова М.Н. Методика преподавания математики в специальной (коррекционной) школе VIII вида: Учеб. для студ. дефект. фак. педвузов. —4-е изд., перераб. —М.: Гуманист. изд. центр ВЛАДОС, 2001. —408 с.: ил. —(коррекционная педагогика).

Дополнительная литература

1. Эк В.В. Обучение математике учащихся младших классов специальных (коррекционных) общеобразовательных учреждений VIII вида. - М., 2005.
2. Перова М.Н., Эк В.В. Обучение элементам геометрии во вспомогательной школе: Пособие для учителя. —М., 1992.
3. Катаева А. А., Стребелева Е. А. Дидактические игры и упражнения в обучении умственно отсталых дошкольников: Кн. для учителя.— М.: Просвещение,1990.— 191 с.
4. Обучение и воспитание детей во вспомогательной школе: Пособие для учителей и студентов дефектолог. ф-тов пед. ин-тов/ Под ред. В. В. Воронковой — М.: Школа-Пресс, 1994. — 416 с.
5. Гончарова Л. В. Предметные недели в школе. - Волгоград. 2003.

Обучение детей с нарушениями интеллектуального развития: (Олигофренопедагогика): Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / Б.П.Пузанов, Н.П.Коняева, Б.Б.Горский и др.; Под ред. Б.П.Пузанова. - М.: Издательский центр «Академия», 2001. - 27

Информационное обеспечение образовательного процесса

- <http://festival.1september.ru> (Фестиваль педагогических идей)
- <http://school-collection.edu.ru> (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов)

Календарно-тематическое планирование 9 класс

№ п.п.	Кол-во часов	Тема	Характеристика учебной деятельности	Оборудование	Виды и формы контроля	Коррекционная работа
Нумерация 3 часа						
1.	1	Нумерация целых чисел в пределах 1000000; классы, разряды. Счет равными числовыми группами. Сравнение.	Повторить классы, разряды целых чисел, развивать навык счета равными числовыми группами	Учебник математики Перовой, таблица разрядов,	УО	Коррекция мышления через использование разных приемов сравнения чисел.
2.	1	Округление целых чисел.	Повторить нахождение разряда в числе, правила округления чисел, развивать навык округления	-Учебник математики Перовой, таблица разрядов, линейка чисел «0-10»	УО	Коррекция мышления через использование приемов округления чисел.
3.	1	Получение, чтение, запись обыкновенной дроби. Сравнение обыкновенных дробей.	Повторить алгоритм получения обыкновенных дробей, развивать умение читать и записывать обыкновенных дробей, отрабатывать навык преобразования и сравнения обыкновенных дробей	Учебник математики Перовой, карточки с изображением обыкновенных дробей на геометрических фигурах	УО	Коррекция мышления через решение логических задач. Развитие связной речи на основе упражнений по сравнению дробей
Десятичные дроби 6 часов						
4.	1	Образование, чтение и запись десятичных дробей. Сравнение десятичных дробей.	Повторить признаки десятичной дроби, развивать навык чтения, записи, сравнения десятичных дробей	Учебник математики Перовой, таблицы разрядов,	УО	Коррекция мышления через решение логических задач. Развитие связной речи на основе упражнений по сравнению дробей

5.	1	Преобразование, сравнение десятичных дробей.	Повторить приемы преобразования десятичных дробей, учить использовать их при работе с десятичными дробями	Учебник математики Перовой, таблица разрядов, карточки для индивидуальной работы	УО	Коррекция мышления через решение логических задач. Развитие связной речи на основе упражнений по преобразованию дробей
6.	1	Числа, полученные при измерении величин. Преобразование.	Повторить меры измерения, развивать навык чтения, записи, преобразования чисел, полученных при измерении, систематизировать знания о мерах	Учебник математики Перовой, картинки с приборами, карточки с единицами измерения, мерами,	УО	Коррекция запоминания через упражнение по применению таблиц соотношений
7.	1	Запись целых чисел, полученных при измерении величин, десятичными дробями.	Повторить соотношения мер, учить преобразованию чисел, полученных при измерении, развивать навык самопроверки	Учебник математики, таблицы соотношений, плакат с алгоритмом, плакат с образцом	УО	Коррекция запоминания через упражнение по применению таблиц соотношений
8-9	2	Запись десятичных дробей целыми числами, полученными при измерении величин.	Повторить соотношения мер, учить преобразованию чисел, полученных при измерении, развивать навык самопроверки	Учебник математики, таблицы соотношений, плакат с алгоритмом, плакат с образцом	УО	Коррекция запоминания через упражнение по применению таблиц соотношений. Развитие связной речи при записи и чтении десятичных дробей
Арифметические действия с целыми и дробными числами 21 час						
10.	1	Сложение и вычитание целых чисел.	Закреплять навыки сложения и вычитания целых чисел, развивать устные вычислительные навыки,	Учебник математики Перовой, таблица с алгоритмом для составления	УО	Развивать долговременную память путем запоминания и воспроизведения

				примера-проверки, карточки для составления примера.		алгоритма сложения и вычитания многозначных чисел и перехода через разряд.
11.	1	Контрольная работа №1	Проверить степень усвоения материала по теме, выявить пробелы в знаниях учащихся, развивать самостоятельность	Карточки для индивидуальной работы	КР	
12-13	2	Работа над ошибками Нахождение неизвестного компонента при сложении и вычитании.	Повторить правила нахождения неизвестного числа при сложении и вычитании, формировать вычислительные навыки	Учебник математики, плакат с образцами, таблица компонентов сложения и вычитания	УО	Развивать долговременную память путем запоминания и воспроизведения алгоритма нахождения неизвестного компонента, сложения и вычитания
14.	1	Решение примеров в 2-4 действия.	Повторить правила расстановки действия в примерах без скобок, учить использовать правило при решении примеров на порядок действий.	Учебник математики, карточки с инструкцией, карточки действий, плакаты с алгоритмом	УО	Развивать вычислительные навыки, коррекция мышления через тренировочные упражнения
15.	1	Углы. Виды углов.	Обобщить знания об углах, развивать умение в классификации углов по видам, продолжать формировать чертежно-измерительные навыки	Учебник математики, таблица с названиями видов углов, чертежно-измерительные инструменты	ГД	Развивать познавательные процессы (особенно, внимание, восприятие, мышление); развивать мыслительные процессы (анализ, синтез, классификация и другие).
16.	1	Умножение целых чисел и десятичных дробей на однозначное число	Повторить алгоритм умножения, продолжать формировать навык оформления записи, развивать	Учебник математики, плакат с алгоритмом,	УО	Формировать приемы мыслительной

			вычислительные навыки	таблица Пифагора		деятельности: анализ, синтез, обобщение. Активизация долговременной памяти при работе с алгоритмом умножения
17.	1	Деление целых чисел на однозначное число, круглые десятки.	Повторить алгоритм деления, продолжать формировать навык оформления записи, развивать вычислительные навыки	Учебник математики, плакат с алгоритмом, Таблица Пифагора	УО	Формировать приемы мыслительной деятельности: анализ, синтез, обобщение. Активизация долговременной памяти при работе с алгоритмом деления
18-19.	2	Деление десятичной дроби на однозначное число.	Повторить алгоритм деления, продолжать формировать навык оформления записи, развивать вычислительные навыки	Учебник математики, плакат с алгоритмом, карточки для индивидуальной работы	СР	Формировать приемы мыслительной деятельности: анализ, синтез, обобщение. Активизация долговременной памяти при работе с алгоритмом деления
20.	1	Измерение величины углов с помощью транспортира.	Повторить элементы транспортира, порядок работы с ним, развивать навык построения и измерения углов с помощью транспортира	Учебник математики, транспортиры,	УО	Развитие познавательного интереса, воображения, геометрической зоркости в творческой деятельности; воспитание аккуратности, товарищеской поддержки

21.	1	Деление чисел, полученных при измерении величин, на однозначное число.	Повторить правило преобразования чисел, полученных при измерении, продолжать формировать навык деления, развивать вычислительные навыки	Учебник математики, таблица соотношений, таблица Пифагора	УО	Развивать вычислительные навыки, коррекция зрительной памяти через упражнение по преобразованию чисел.
22.	1	Умножение и деление на 10, 100, 1000 без остатка, с остатком.	Повторить правило умножения и деления на 10, 100, 1000, отрабатывать навык учащихся в решении примеров	Учебник математики, таблица разрядов, плакат с правилом	МД	Коррекция объема внимания через упражнение по изменению одного множителя или одного делимого
23.	1	Умножение целых чисел, десятичных дробей на двузначное число	Повторить алгоритм умножения на двузначное число, отрабатывать навык выполнения вычисления	Учебник математики, таблица с образцами, алгоритм, таблица Пифагора	УО	Коррекция мышления через сравнение примеров на умножение целых чисел и десятичных дробей
24.	1	Деление целых чисел, десятичных дробей на двузначное число.	Повторить алгоритм деления на двузначное число, отрабатывать навык выполнения вычисления,	Учебник математики, таблица с образцами, алгоритм, таблица Пифагора	УО	Коррекция мышления через сравнение примеров на деление целых чисел и десятичных дробей
25	1	Контрольная работа №2	Проверить степень усвоения материала по теме, выявить пробелы в знаниях учащихся, развивать самостоятельность	Карточки для индивидуальной работы	КР	
26-27	2	Работа над ошибками. Умножение целых чисел на трехзначное число.	Познакомить с алгоритмом умножения на трехзначное число, развивать вычислительный навык	Учебник математики, плакат с образцом, плакат с алгоритмом	УО	Развивать вычислительные навыки, коррекция зрительной памяти через упражнение по умножению на трехзначное число
28-	2	Деление целого числа на	Познакомить с алгоритмом	Учебник	УО	Развивать

29		трехзначное число	деления на трехзначное число, развивать вычислительный навык	математики, плакат с образцом, плакат с алгоритмом		вычислительные навыки, коррекция зрительной памяти через упражнение по умножению на трехзначное число
30	1	Геометрические тела: прямоугольный параллелепипед, куб.	Продолжать знакомить с особенностями куба и прямоугольного параллелепипеда; учить выделять их элементы; развивать навык в различении геометрических тел.	Учебник математики, геометрические тела, модели тел, чертежи.	УО	Коррекция пространственного ориентирования через упражнение в построении графического диктанта.
Проценты 28 часов						
31	1	Понятие о проценте	Познакомить учащихся с понятием «процент», с его обозначением знаком %, учить выражать обыкновенные и десятичные дроби в проценты	Учебник математики, квадраты,	УО	Формировать навыки нахождения нескольких процентов от числа, решая задачи, направленные на умение применять знания в конкретных жизненных ситуациях
32	1	Замена процентов обыкновенной и десятичной дробью	Учить заменять проценты дробями, развивать навык чтения и записи процентов	Учебник математики, квадраты,	УО	
33	1	Нахождение 1% от числа	Познакомить с правилом нахождения 1%, учить применять его при составлении примеров, развивать навык деления на 100	Учебник математики, плакат с правилом,	УО	
34	1	Решение задач на нахождение 1% от числа	Повторить правило нахождения 1%, учить применять правило при решении задач, развивать навык деления на 100	Учебник математики, карточка с формулой	УО	
35- 37	3	Нахождение нескольких процентов от числа	Познакомить с правилом нахождения нескольких процентов, учить применять его при составлении примеров,	Учебник математики, плакат с правилом	УО	Формировать навыки нахождения нескольких процентов от числа, решая задачи,

			развивать навык деления на 100			направленные на умение применять знания в конкретных жизненных ситуациях
38	1	Решение задач на нахождение нескольких процентов от числа	Повторить правило нахождения нескольких процентов, учить применять правило при решении задач, развивать навык деления на 100	Учебник математики, плакат с правилом	УО СР	Формировать навыки нахождения нескольких процентов от числа, решая задачи, направленные на умение применять знания в конкретных жизненных ситуациях
39	1	Замена 50% обыкновенной дробью	Повторить правило замены процентов обыкновенной дробью, учить применять правило при нахождении 50%, развивать вычислительные навыки	Учебник математики, плакат с преобразованной дробью	УО	Формировать навыки нахождения 50% от числа, решая задачи, направленные на умение применять знания в конкретных жизненных ситуациях
40	1	Замена 10%, 20% обыкновенной дробью	Повторить правило замены процентов обыкновенной дробью, учить применять правило при нахождении 10%, 20%; развивать вычислительные навыки	-Учебник математики, плакат с преобразованной дробью	УО	Формировать навыки нахождения 10%, 20% от числа, решая задачи, направленные на умение применять знания в конкретных жизненных ситуациях
41	1	Контрольная работа №3	Проверить степень усвоения материала по теме, выявить пробелы в знаниях учащихся, развивать самостоятельность	Карточки для индивидуальной работы	КР	
42	1	Работа над ошибками. Площадь боковой и полной поверхности куба	Повторить правило нахождения площади квадрата, элементы, особенности граней куба, познакомить с порядком нахождения площади боковой и полной поверхности куба,	Учебник математики, таблица с формулами, модели куба, развертка куба,	УО	Коррекция пространственного ориентирования через упражнение в нахождении площадей

			развивать вычислительные навыки			
43	1	Замена 25, 75% обыкновенной дробью	Повторить правило замены процентов обыкновенной дробью, учить применять правило при нахождении 75%, 25% развивать вычислительные навыки	Учебник математики, плакат с преобразованной дробью	УО	Формировать навыки нахождения 25%, 75% от числа, решая задачи, направленные на умение применять знания в конкретных жизненных ситуациях
44	1	Нахождение числа по одному его проценту	Познакомить с правилом нахождения числа по одному его проценту, учить применять его при решении задач, развивать навык умножения на 100	Учебник математики, квадрат, таблица	УО	Формировать навыки нахождения числа по проценту, решая задачи, направленные на умение применять знания в конкретных жизненных ситуациях
45.	1	Нахождение числа по 50 его процентам	Познакомить с правилом нахождения числа по 50 его процентам, учить применять его при решении задач, развивать навык умножения на 2	Учебник математики, квадрат, таблица	УО	Формировать навыки нахождения числа по проценту, решая задачи, направленные на умение применять знания в конкретных жизненных ситуациях
46	1	Площадь боковой и полной поверхности прямоугольного параллелепипеда	Повторить правило нахождения площади прямоугольника, элементы, особенности граней параллелепипеда, познакомить с порядком нахождения площади боковой и полной поверхности параллелепипеда, развивать вычислительные навыки	Учебник математики, карточки с формулами, модели прямоугольного параллелепипеда,	УО	Коррекция пространственного ориентирования через упражнение в нахождении площадей
47	1	Нахождение числа по 25 его процентам	Познакомить с правилом нахождения числа по 25 его процентам, учить применять его при решении задач, развивать навык умножения на 4	Учебник математики, квадрат, таблица Пифагора	УО	Формировать навыки

48	1	Нахождение числа по 20 его процентам	Познакомить с правилом нахождения числа по 20 его процентам, учить применять его при решении задач, развивать навык умножения на 5	Учебник математики, квадрат, таблица	УО	нахождения числа по проценту, решая задачи, направленные на умение применять знания в конкретных жизненных ситуациях
49	1	Нахождение числа по 10 его процентам	Познакомить с правилом нахождения числа по 10 его процентам, учить применять его при решении задач, развивать навык умножения на 10	Учебник математики, квадрат, таблица	УО	
50	1	Решение задач на нахождение нескольких процентов от числа	Говорить правило нахождения нескольких процентов от числа, учить применять его при решении задач, развивать навык деления на 100 с остатком и без остатка	Учебник математики, квадрат, таблица	УО	
51	1	Пирамида. Развертка правильной полной пирамиды.	Познакомить с геометрическим телом «пирамида», ее частями, видами, учить выполнять развертку пирамиды, развивать чертежно-измерительные навыки	Учебник математики, макет пирамиды, рисунки, предметы пирамидальной формы, плакат с чертежом развертки	УО	Коррекция пространственного ориентирования через упражнение в начертании и изготовлении модели правильной пирамиды
52	1	Решение задач на нахождение нескольких процентов от числа	Повторить правило нахождения нескольких процентов от числа, учить применять его при решении задач, развивать навык деления на 100 с остатком и без остатка	Учебник математики, квадрат, таблица Пифагора	УО	Формировать навыки нахождения числа по проценту, решая задачи, направленные на умение применять знания в конкретных жизненных ситуациях
53	1	Контрольная работа №4	Проверить степень усвоения материала, выявить пробелы в знаниях учащихся, развивать самостоятельность	Карточки для индивидуальной самостоятельной работы	КР	
54	1	Работа над ошибками. Замена десятичных дробей в виде	Познакомить с алгоритмом замены десятичных дробей в виде	Учебник математики,	УО	Коррекция мышления через решение

		обыкновенных	обыкновенных, формировать умение выделять целую и дробную часть	карточки с алгоритмом, плакат с таблицей, -плакат с образцом		логических задач. Развитие связной речи на основе упражнений по преобразованию дробей
55	1	Замена обыкновенных дробей в виде десятичных	Познакомить с алгоритмом замены обыкновенных дробей в виде десятичных, развивать вычислительные навыки	Учебник математики, карточки с алгоритмом, плакат с таблицей, плакат с образцом	УО	Коррекция мышления через решение логических задач. Развитие связной речи на основе упражнений по преобразованию дробей
56	1	Замена смешанного числа десятичной дробью	Познакомить с алгоритмом замены смешанного числа в виде десятичной дроби, развивать вычислительные навыки	Учебник математики, карточки с алгоритмом, плакат с таблицей, плакат с образцом	УО	Коррекция мышления через решение логических задач. Развитие связной речи на основе упражнений по преобразованию дробей
57	1	Арифметические действия с целыми и дробными числами	Автоматизировать навыки выполнения арифметических действий с целыми и дробными числами	Учебник математики, карточки с инструкцией,	УО	Коррекция мышления через решение логических задач. Развитие связной речи на основе упражнений по преобразованию дробей

58.	1	Цилиндр. Развертка цилиндра	Дать понятие о цилиндре, познакомить с элементами цилиндра и их свойствами, научить выполнять развертку цилиндра	Учебник математики, макет цилиндра, карточки с названиями элементов, рисунки, предметы цилиндрической формы, плакат с чертежом, развертки	УО	Формировать наглядно-практического мышления, зрительное восприятие, пространственного воображения, графические навыки
Обыкновенные и десятичные дроби 38 часа						
59	1	Образование и виды дробей	Повторить признаки десятичной и обыкновенной дроби, развивать навык чтения, записи, сравнения дробей	Учебник математики Перовой, таблицы разрядов,	УО	Коррекция мышления через решение логических задач. Развитие связной речи на основе упражнений по образованию дробей
60-61	2	Преобразование дробей	Повторить алгоритм замены десятичных дробей в виде обыкновенных, обыкновенных дробей в виде десятичных формировать умение выделять целую и дробную часть	Учебник математики, карточки с алгоритмом, плакат с таблицей, -плакат с образцом	УО	Коррекция мышления через решение логических задач. Развитие связной речи на основе упражнений по преобразованию дробей
62.	1	Конусы. Усеченный конус. Развертка конуса.	Познакомить с геометрическим телом «конус», «усеченный конус», учить выполнять развертку конуса, развивать чертежно-измерительные навыки	Учебник математики, макет конуса, рисунки, предметы конусообразной формы, плакат с чертежом развертки	УО	Формировать наглядно-практического мышления, зрительное восприятие, пространственного воображения, графические навыки
63	1	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей	Автоматизировать навыки выполнения сложения и вычитания целых чисел и	Учебник математики, карточки с	УО	Развивать вычислительные навыки, коррекция

			десятичных дробей	инструкцией, плакаты с готовыми примерами		мышления через тренировочные упражнения
64	1	Умножение и деление целых чисел, десятичных дробей	Автоматизировать навыки выполнения умножения и деления целых чисел и десятичных дробей	Учебник математики, карточки с инструкцией, плакаты с готовыми примерами	УО	Развивать вычислительные навыки, коррекция мышления через тренировочные упражнения
65	1	Построение симметричных фигур относительно оси симметрии	Повторить и обобщить опыт построения симметричных фигур, развивать точность в построении	Учебник математики, карточки с алгоритмом, плакаты с образцами, чертежно-измерительные инструменты	УО	Формировать наглядно-практического мышления, зрительное восприятие, пространственного воображения, графические навыки
66-67	2	Решение примеров в 2-4 действия	Повторить порядок действий в примерах со скобками и без скобок, закреплять вычислительные навыки	Учебник математики, плакат с таблицей,	УО	Развивать вычислительные навыки, коррекция мышления через тренировочные упражнения
68	1	Контрольная работа №5	Проверить степень усвоения материала, выявить пробелы в знаниях учащихся, развивать самостоятельность	Карточки для индивидуальной самостоятельной работы	КР	
69	1	Работа над ошибками. Получение обыкновенных дробей.	Повторить образование, виды обыкновенных дробей, отрабатывать навык чтения, записи обыкновенных дробей	Учебник математики, геометрические фигуры, полосы, отрезки, карточки с дробями, таблицы	МД	Коррекция мышления через решение логических задач. Развитие связной речи на основе упражнений по образованию дробей

				с геометрическими фигурами		
70	1	Смешанные числа	Повторить получение смешанных чисел, формировать навык преобразования смешанного числа в неправильную дробь	Учебник математики, геометрические фигуры.	УО	Коррекция мышления через решение логических задач. Развитие связной речи на основе упражнений по образованию дробей
71	1	Площадь геометрической фигуры. Нахождение площади. Квадратные меры	Обобщить знания о площади геометрических фигур, ее нахождении, отрабатывать навык нахождения площади, познакомить с квадратными мерами.	Учебник математики, рисунок поля, квадратные см	УО	Коррекция наглядно-образного и логического мышления через решение задач; развивать осмысленное восприятие; связную речь; умение применять полученные знания в жизненных ситуациях,
72-73	2	Преобразование дробей	Повторить правила преобразования обыкновенных дробей, отрабатывать навык преобразования обыкновенных дробей	Учебник математики, карточки с алгоритмом по преобразованию, геометрические фигуры	СР	Коррекция мышления через решение логических задач. Развитие связной речи на основе упражнений по преобразованию дробей
74-75	2	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	Повторить, обобщить знания учащихся о выполнении сложения и вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, развивать вычислительные навыки	Учебник математики, карточки с отрезками, плакат с образцом,	УО	Коррекция мышления через решение логических задач. Развитие связной речи на основе упражнений по сложению и вычитанию дробей
76	1	Площадь прямоугольника, квадрата. Меры земельных площадей	Повторить правило, формулу нахождения площади прямоугольника, квадрата,	Учебник математики, геометрические	УО	Коррекция наглядно-образного и логического

			формировать навык использования правила при решении задач, повторить единицы измерения площади, познакомить с мерами земельных площадей	фигуры, карточки с единицами измерения, карточки с формулами		мышление через решение задач; развивать осмысленное восприятие; связную речь; умение применять полученные знания в жизненных ситуациях,
77	1	Сложение и вычитание смешанных чисел	Повторить, обобщить знания учащихся о выполнении сложения и вычитания смешанных чисел, развивать вычислительные навыки	Учебник математики, карточки с отрезками, плакат с образцом,	УО	Коррекция мышления через решение логических задач. Развитие связной речи на основе упражнений по сложению и вычитанию смешанных чисел
78	1	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями	Повторить, обобщить знания учащихся о выполнении сложения и вычитания обыкновенных дробей с разными знаменателями, о приемах преобразования обыкновенных дробей, развивать вычислительные навыки	Учебник математики, плакат с образцами,	УО	Коррекция мышления через решение логических задач. Развитие связной речи на основе упражнений по сложению и вычитанию дробей
79	1	Умножение обыкновенной дроби на целое число	Повторить правило умножения обыкновенной дроби на целое число, учить использовать его при решении примеров	Учебник математики, плакат с правилом, плакат с образцом	УО	Коррекция мышления через решение логических задач. Развитие связной речи на основе упражнений по умножению дробей
80	1	Единицы измерения площади. Их соотношения.	Повторить единицы измерения площади, их особенность, познакомиться с их соотношениями, учить использовать знания при их преобразовании	Учебник математики, карточки с единицами измерения, таблица соотношений	УО	Коррекция наглядно-образного и логического мышления через решение задач; развивать осмысленное восприятие; связную

						речь; умение применять полученные знания в жизненных ситуациях.
81	1	Деление обыкновенной дроби на целое число	Познакомить с правилом деления обыкновенной дроби на целое число, учить использовать его при решении примеров	Учебник математики, круги, плакат с правилом, плакат с образцом	УО	Коррекция мышления через решение логических задач. Развитие связной речи на основе упражнений по делению дробей
82	1	Умножение и деление смешанного числа на целое	Повторить правило преобразования смешанного числа в обыкновенную дробь, повторить правило умножения и деления обыкновенной дроби на целое число, учить использовать его при решении примеров	Учебник математики, плакат с правилом, плакат с образцом	УО	Коррекция мышления через решение логических задач. Развитие связной речи на основе упражнений по умножению и делению дробей
83	1	Контрольная работа №6	Проверить степень усвоения материала, выявить пробелы в знаниях учащихся, развивать самостоятельность	-карточки для индивидуальной самостоятельной работы	КР	
84-86	3	Работа над ошибками. Сложение и вычитание десятичной и обыкновенной дроби	Повторить алгоритм замены десятичной дроби в виде обыкновенной, и наоборот, учить использовать эти умения при решении примеров, развивать вычислительные навыки	Учебник математики	УО	
87	1	Решение примеров в 2-4 действия с обыкновенными и десятичными дробями	Повторить алгоритм замены десятичной дроби в виде обыкновенной, и наоборот, учить использовать эти умения при решении примеров, развивать вычислительные навыки	Учебник математики,	УО	Коррекция мышления через решение логических задач. Развитие связной речи на основе упражнений по преобразованию дробей
88	1	Единицы измерения объёма.	Повторить единицу измерения объёма (куб. см); познакомить с	Учебник математики,	УО	Коррекция наглядно-образного и

			новыми единицами; учить составлять соотношения единиц измерения объёма через знание формулы нахождения объёма.	макеты, таблицы соотношений, чертежно-измерительные инструменты.		логического мышление через решение задач; развивать осмысленное восприятие; связную речь; умение применять полученные знания в жизненных ситуациях,
89	1	Нахождение части от числа	Повторить правило нахождения части от числа, отрабатывать навык использования его при решении задач, примеров, развивать вычислительные навыки	Учебник математики, полоски	УО	Развитие навыков и способностей критического мышления: умение анализировать и выбирать способы нахождения части от числа
90	1	Нахождение числа по его части	Повторить правило нахождения числа по его части, отрабатывать навык использования его при решении задач, примеров, развивать вычислительные навыки	Учебник математики, полоски	УО	Развитие навыков и способностей критического мышления: умение анализировать и выбирать способы нахождения числа по его части
91	1	Измерение и вычисление объёма прямоугольного параллелепипеда.	Повторить правило, формулу нахождения объёма, учить использовать ее при решении геометрических задач	Учебник макет прямоугольного параллелепипеда плакат с правилом, карточки с формулами	УО	Коррекция пространственного ориентирования через упражнение в нахождении объёма прямоугольного параллелепипеда
92-94	3	Решение примеров в 2-4 действия с обыкновенными и	Повторить алгоритм замены десятичной дроби в виде	Учебник математики,	УО	Коррекция мышления через решение

		десятичными дробями	обыкновенной, и наоборот, учить использовать эти умения при решении примеров, развивать вычислительные навыки	карточки для алгоритма		логических задач. Развитие связной речи на основе упражнений по преобразованию дробей
95	1	Измерение и вычисление объема куба.	Повторить правило, формулу нахождения объема, учить использовать ее при решении геометрических задач	Учебник математики, макет куба, плакат с правилом, таблица с формулами	УО	Коррекция пространственного ориентирования через упражнение в нахождении объема куба
96	1	Контрольная работа №7	Проверить степень усвоения материала, выявить пробелы в знаниях учащихся, развивать самостоятельность	-карточки для индивидуальной самостоятельной работы	КР	
Повторение 6 часов						
97	1	Работа над ошибками. Все действия с целыми числами	Закреплять навыки выполнения всех действий с целыми числами, развивать устные и письменные вычислительные навыки,	Учебник математики, таблица Пифагора,	УО	Развивать долговременную память путем запоминания и воспроизведения алгоритма сложения и вычитания, умножения и деления многозначных чисел
98	1	Все действия с обыкновенными дробями	Закреплять навыки выполнения всех действий с обыкновенными дробями	Учебник математики	УО	Развивать долговременную память путем запоминания и воспроизведения алгоритма сложения и вычитания, умножения и деления обыкновенных дробей
99	1	Итоговая контрольная работа за год	Проверить степень усвоения материала за учебный год;	Карточки для индивидуальной	КР	

			выявить пробелы в знаниях учащихся, развивать самостоятельность	самостоятельной работы		
100	1	Анализ контрольной работы	Обобщить знания по изученным темам; закрепить материал, в котором были допущены ошибки	Учебник математики, карточки для индивидуальной работы	УО	Развивать Вычислительные навыки
101 - 102	2	Все действия с десятичными дробями.	Закреплять навыки выполнения всех действий с десятичными дробями	Учебник математики, карточки для индивидуальной работы	УО	Развивать Вычислительные навыки