

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Свердловской области,
реализующее адаптированные основные общеобразовательные программы,
«Центр психолого-медико-социального сопровождения «Эхо»
ГБОУ СО «ЦПМСС «Эхо»

Согласована педагогическим советом
протокол заседания
№46 от 09.06.2022

Утверждена:
приказ № 61 от 09.06.2022

Рабочая программа
по математике для обучающихся 9Б класса
(вариант 2.3) на 2022-2023 учебный год

Составитель: учитель Афонина Н. А.

Екатеринбург, 2022

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по предмету математика для 9б (вар. 2.3) класса разработана в соответствии с:

- Федеральным законом от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 31.07.2020) "Об образовании в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2021)
- Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утвержденным приказом МинОбрнауки России от 17.12.2010 №1897 (ред. от 11.12.2020)
- Программы специальной (коррекционной) образовательной школы VIII вида: 5-9 классы: В 2 сб./ Под ред. В.В. Воронковой – М: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2001. – Сб.1. – 232с.
- Адаптированной основной образовательной программы для слабослышащих и позднооглохших обучающихся, имеющих умственную отсталость (интеллектуальные нарушения) (АООП УО);
- Учебным планом ООО ГБОУ СО ЦПМСС «Эхо» для слабослышащих и позднооглохших обучающихся имеющих умственную отсталость на 2021/2022 учебный год.
 - Постановлением главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по адаптированным основным общеобразовательным программам для обучающихся с ОВЗ»;
 - Гигиеническими нормативами и требованиями к обеспечению безопасности и безвредности для человека факторов среды обитания, утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021г. №2 (далее – СанПиН 1.2.3685-21);
- Рабочей программой воспитания ГБОУ СО ЦПМСС «Эхо».

Цели и задачи курса

Цель:

подготовить учащихся с отклонениями в интеллектуальном развитии к жизни и овладению доступными профессионально-трудовыми навыками.

Задачи:

- формирование доступных учащимся математических знаний и умений, их практического применения в повседневной жизни, основных видах трудовой деятельности, при изучении других учебных предметов;
- максимальное общее развитие учащихся, коррекция недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств с учетом индивидуальных возможностей каждого ученика на различных этапах обучения;
- воспитание у школьников целенаправленной деятельности, трудолюбия, самостоятельности, навыков контроля и самоконтроля, аккуратности, умения принимать решение, устанавливать адекватные деловые, производственные и общечеловеческие отношения в современном обществе.

Общая характеристика учебного предмета

Математика направлена на коррекцию высших психических функций: аналитического мышления (сравнение, обобщение, классификация и др.), произвольного запоминания и внимания. Реализация математических знаний требует сформированности лексико-семантической стороны речи, что особенно важно при усвоении и осмыслении содержания задач, их анализе. Таким образом, учитель должен при обучении математике выдвигать в качестве приоритетных специальные коррекционные задачи, имея в виду в том числе их практическую направленность.

Знания по математике имеют важное значение в повседневной жизни: покупка продуктов питания, одежды, предметов обихода, быта, оплата квартиры и других коммунальных услуг, расчет количества материалов для ремонта, расчет процентов по денежному вкладу и др. Кроме этого, математические знания необходимы детям при усвоении других учебных дисциплин, таких, как трудовое обучение, домоводство, история, география, рисование.

За период обучения в 9 классе обучающиеся должны получить математические знания:

- 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.

Важную роль в обучении детей математике выполняют задачи. Их решение позволяет раскрыть основной смысл арифметических действий, конкретизировать их, связывать математические умения с разрешением разнообразных жизненных ситуаций. Учителю следует правильно подбирать содержание задач. Они должны быть понятными, доступными для детей, не иметь незнакомых слов. Необходимо предлагать задачи, которые направлены на формирование прикладных умений: расчет бюджета семьи, затраты на питание, оплата электроэнергии и квартиры, расчет количества обоев (других материалов) для косметического ремонта, расчет процентов по денежному вкладу.

Предметно-практическая направленность должна прослеживаться и в задачах, связанных с определением времени начала и конца какого-то действия, времени между событиями. Это важно потому, что повседневная жизнь каждого человека строится в соответствии со временем, оно определяет его личную и деловую жизнь: не опоздать на транспорт, на работу, на встречу и т. д.

Учитывая, что в современной жизни в быту и производственной деятельности широко используются микрокалькуляторы, в программе по математике предусматривается использование микрокалькулятора с 4 класса для проверки арифметических действий, для закрепления нумерации чисел, полученных при пересчете предметов и при измерении.

Обучение работе с микрокалькулятором должно быть построено по принципу концентричности, но использование микрокалькулятора не должно заменять или задерживать формирование навыков устных и письменных вычислений. С помощью микрокалькулятора целесообразно учить школьников приблизительной оценке результатов вычислений и округлению полученных результатов до нужного знака.

Место предмета в учебном плане

На изучение математики в 9б классе отводится **102 часа (3 часа в неделю, 34 учебные недели)**.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Планируемые личностные результаты

У обучающегося будут сформированы:

- проявление мотивации при выполнении отдельных видов деятельности на уроке математики, при выполнении домашнего задания;
- желание выполнить математическое задание правильно, с использованием знаковой символики в соответствии с данным образцом или пошаговой инструкцией учителя;
- умение понимать инструкцию учителя, высказанную с использованием математической терминологии, следовать ей при выполнении учебного задания;
- умение воспроизвести в устной речи алгоритм выполнения математической операции (вычислений, измерений, построений) с использованием математической терминологии в виде отчета о выполненной деятельности (с помощью учителя);
- умение сформулировать элементарное умозаключение (сделать вывод) с использованием в собственной речи математической терминологии, и обосновать его (с помощью учителя);
- элементарные навыки межличностного взаимодействия при выполнении отдельных видов деятельности на уроке математики, доброжелательное отношение к учителю и одноклассникам;
- умение оказать помощь одноклассникам в учебной ситуации; при необходимости попросить о помощи в случае возникновения затруднений в выполнении математического задания;
- умение корректировать собственную деятельность по выполнению математического задания в соответствии с замечанием (мнением), высказанным учителем или одноклассниками, а также с учетом оказанной при необходимости помощи;
- знание правил поведения в кабинете математики, элементарные навыки безопасного использования инструментов (измерительных, чертежных) при выполнении математического задания;
- элементарные навыки организации собственной деятельности по самостоятельному выполнению математической операции (учебного задания) на основе усвоенного пошагового алгоритма и самооценки выполненной практической

деятельности, в том числе на основе знания способов проверки правильности вычислений, измерений, построений и пр.; умение осуществлять необходимые исправления в случае неверно выполненного задания;

- элементарные навыки самостоятельной работы с учебником математики, другими дидактическими материалами;
- понимание связи отдельных математических знаний с жизненными ситуациями; умение применять математические знания для решения доступных жизненных задач (с помощью учителя) и в процессе овладения профессионально-трудовыми навыками на уроках обучения профильному труду (с помощью учителя);
- элементарные представления о здоровом образе жизни, бережном отношении к природе; умение использовать в этих целях усвоенные математические знания и умения.

Планируемые предметные результаты

Минимальный уровень:

- знание числового ряда 1 — 1 000 в прямом порядке;
- умение читать, записывать под диктовку числа в пределах 1 000 (в том числе с использованием калькулятора);
- счет в пределах 1 000 присчитыванием разрядных единиц (1, 10, 100) и равными числовыми группами по 50 устно и с записью чисел;
- 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.
- определение разрядов в записи трехзначного числа, умение назвать их (сотни, десятки, единицы);
- умение сравнивать числа в пределах 1 000, упорядочивать круглые сотни в пределах 1 000;

- знание единиц измерения (мер) длины, массы, времени, их соотношений (с помощью учителя);
- знание денежных купюр в пределах 1 000 р.; осуществление размена, замены нескольких купюр одной;
- выполнение сложения и вычитания двузначного числа с однозначным числом в пределах 100 с переходом через разряд на основе приемов устных и письменных вычислений; двузначного числа с двузначным числом в пределах 100 с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений;
- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений;
- выполнение умножения чисел 10, 100; деления на 10, 100 без остатка;
- выполнение умножения и деления чисел в пределах 1 000 на однозначное число приемами письменных вычислений (с помощью учителя), с использованием при вычислениях таблицы умножения на печатной основе (в трудных случаях);
- знание обыкновенных дробей, умение их прочитать, записать;
- выполнение решения простых задач на сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше) ...?» (с помощью учителя); составных задач в два арифметических действия;
- различение видов треугольников в зависимости от величины углов;
- знание радиуса и диаметра окружности, круга.

Достаточный уровень:

- знание числового ряда 1 — 1 000 в прямом и обратном порядке; места каждого числа в числовом ряду в пределах 1 000;
- умение читать, записывать под диктовку числа в пределах 1 000 (в том числе с использованием калькулятора);
- счет в пределах 1 000 присчитыванием, отсчитыванием разрядных единиц (1, 10, 100) и равными числовыми группами по 20, 200, 50 устно и с записью чисел;
- знание класса единиц, разрядов в классе единиц;
- умение получить трехзначное число из сотен, десятков, единиц; разложить трехзначное число на сотни, десятки, единицы;
- умение сравнивать и упорядочивать числа в пределах 1 000;
- выполнение округления чисел до десятков, сотен;
- знание римских цифр, умение прочитать и записать числа I—XII;

- знание единиц измерения (мер) длины, массы, времени, их соотношений;
- знание денежных купюр в пределах 1 000 р.; осуществление размена, замены нескольких купюр одной;
- выполнение преобразований чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы (в пределах 1 000);
- выполнение сложения и вычитания двузначного числа с однозначным, двузначным числом в пределах 100 с переходом через разряд на основе приемов устных и письменных вычислений;
- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд приемами устных вычислений, с переходом через разряд приемами письменных вычислений с последующей проверкой;
- выполнение умножения чисел 10, 100; деления на 10, 100 без остатка и с остатком;
- выполнение умножения и деления чисел в пределах 1 000 на однозначное число приемами письменных вычислений;
- знание обыкновенных дробей, их видов; умение получить, обозначить, сравнить обыкновенные дроби;
- выполнение решения простых задач на сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше) ...?», на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого;
- составных задач в три арифметических действия (с помощью учителя);
- знание видов треугольников в зависимости от величины углов и длин сторон;
- умение построить треугольник по трем заданным сторонам с помощью циркуля и линейки;
- знание радиуса и диаметра окружности, круга; их буквенных обозначений;
- вычисление периметра многоугольника.
- знание величины, единицы измерения стоимости, длины, массы, площади, объема, соотношения единиц измерения стоимости, массы, длины;
- чтение, запись под диктовку дробей обыкновенных, десятичных;
- умение считать, выполнять письменные арифметические действия (умножение и деление на однозначное число, круглые десятки) в пределах 10000;
- решение простых арифметических задач 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;
- умение вычислять площадь прямоугольника по данной длине сторон, объем прямоугольного параллелепипеда по данной длине ребер;
- умение чертить линии, углы, окружности, треугольники, прямоугольники с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля;

- различать геометрические фигуры и тела.

Коррекционная направленность предмета

Обучение математике в коррекционных классах (вариант 2.3) имеет свою специфику. У обучающихся таких классов, характеризующихся задержкой психического развития, отклонениями в поведении, трудностями социальной адаптации различного характера, при изучении возникают серьёзные проблемы. Характерной особенностью дефекта при умственной отсталости является нарушение отражательной функции мозга и регуляции поведения и деятельности, поэтому распределение математического материала представлено концентрически с учётом возможностей обучающихся и предусмотрен постепенный переход от чисто практического обучения в начальной школе к практико - теоретическому в старших классах. Постоянное повторение изученного материала сочетается с пропедевтикой новых знаний.

При отборе математического материала учитываются индивидуальные показатели скорости и качества усвоения математических представлений, знаний, умений практического их применения в зависимости от степени выраженности и структуры дефекта обучающихся, что предусматривает необходимость индивидуального и дифференцированного подхода в обучении.

Предполагаемая программа по сравнению с традиционной программой для общеобразовательных классов составлена таким образом, чтобы обучение математике осуществлялось на доступном уровне для такой категории школьников.

Основные направления коррекционной работы:

- Коррекция переключаемости и распределения внимания.
- Коррекция логического мышления, зрительной и вербальной памяти.
- Коррекция слухового и зрительного восприятия.
- Коррекция произвольного внимания.
- Коррекция мышц мелкой моторики.
- Развитие самостоятельности, аккуратности.

Требования к уровню освоения программы предмета

Учащиеся должны знать:

- числовой ряд в пределах 1 000 000;
- алгоритмы арифметических действий с многозначными числами; числами, полученными при измерении двумя единицами стоимости, длины, массы;
- элементы десятичной дроби;
- преобразование десятичных дробей;
- место десятичных дробей в нумерационной таблице;
- симметричные предметы, геометрические фигуры;
- виды четырехугольников: произвольный, параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат, свойства сторон, углов, приемы построения.

Учащиеся должны уметь:

- умножать и делить числа в пределах 1 000 000 на двузначное число;
- читать, записывать десятичные дроби;
- складывать и вычитать дроби с разными знаменателями (обыкновенные и десятичные);
- записывать числа, полученные при измерении мерами стоимости, длины, массы, в виде десятичных дробей;
- находить дробь (обыкновенную, десятичную), проценты от числа, число по его доле или процент;
- выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени;
- решать простые задачи на нахождение продолжительности события, его начала и конца;
- решать составные задачи в три-четыре арифметических действия;
- находить ось симметрии симметричного плоского предмета, располагать предметы симметрично относительно оси, центра симметрии;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для адаптации и социализации в обществе.

ПРИМЕЧАНИЕ

В требованиях к знаниям и умениям учащихся, испытывающих значительные трудности в усвоении математических знаний, может быть исключено:

- сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000 устно, достаточно складывать и вычитать числа в пределах 1 000 (легкие случаи);
 - присчитывание и отсчитывание по 1 единице, 1 десятку, 1 сотне тысяч в пределах 1 000 000 (достаточно присчитывать и отсчитывать по 1 единице, 1 десятку, 1 сотне, 1 единице тысяч в пределах 10 000);
 - умножение и деление на двузначное число письменно;
 - умножение и деление;
 - умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения стоимости, длины, массы;
 - приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю;
 - сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями;
 - место десятичных дробей в нумерационной таблице;
 - запись чисел, полученных при измерении двумя, одной единицами стоимости, длины, массы в виде десятичных дробей:
 - простые арифметические задачи на нахождение начала и конца события;
 - составные задачи в 3-4 арифметических действия;
 - высота параллелограмма (ромба), построение параллелограмма;
 - предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно центра симметрии;
 - построение точки, симметричной данной, относительно оси и центра симметрии.
- **Данная группа учащихся должна овладеть:**
- умножением и делением на однозначное число в пределах 10 000 с проверкой письменно;
 - легкими случаями преобразований обыкновенных дробей;
 - знанием свойств элементов куба, бруса.

Тематический план 9б класс

№ п.п .	Тема раздела	Кол. часов	Контрольные работы

1.	Повторение Геометрический материал	7 2	1
2.	Арифметические действия с целыми и дробными числами Геометрический материал	18 4	1
3.	Проценты Геометрический материал	19 6	1
4.	Конечные и бесконечные дроби Геометрический материал	5 2	1
5.	Все действия с десятичными дробями и целыми числами Геометрический материал	6 2	-
6	Обыкновенные дроби Геометрический материал	9 2	1
7	Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями Геометрический материал.	8 2	1
8	Повторение Геометрический материал.	2 2	-

	Итого	98	6
--	--------------	-----------	----------

Учебно-тематическое планирование по математике

Название разделов и тем	Количество часов	Планируемые результаты освоения программы курса	
		Предметные результаты	Личностные результаты
Повторение Геометрический материал	7 2	Нумерация. Счёт равными числовыми группами. Обыкновенные и десятичные дроби. Именованные числа. Геометрия: знать виды линий, линейные меры, их соотношения.	<ul style="list-style-type: none"> • проявление мотивации при выполнении отдельных видов деятельности на уроке математики, при выполнении домашнего задания; • желание выполнить математическое задание правильно, с использованием знаковой символики в соответствии с данным образцом или пошаговой инструкцией учителя; • умение понимать инструкцию учителя, высказанную с использованием математической терминологии, следовать ей при выполнении учебного задания;
Арифметические действия с целыми и дробными числами Геометрический материал	18 4	Научить умножение и делению натуральных чисел и десятичных дробей на однозначные, двузначные, трёхзначные числа. Геометрия: уметь определять виды углов, виды ломаной линии; научить построению треугольников;	<ul style="list-style-type: none"> • умение понимать инструкцию учителя, высказанную с использованием математической терминологии, следовать ей при выполнении учебного задания;

		<p>знать виды геометрических тел и фигур: куб, прямоугольный параллелепипед.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • умение воспроизвести в устной речи алгоритм выполнения математической операции (вычислений, измерений, построений) с использованием математической терминологии в виде отчета о выполненной деятельности (с помощью учителя);
<p>Проценты Геометрический материал</p>	<p>19 6</p>	<p>Познакомить учащихся с понятием процент. Обозначение: 1%. Замена 5%, 10%, 20%, 25%, 50%, 75% обыкновенной дробью. Решать простые задачи на нахождение процентов от числа, на нахождение числа по его 1%.</p> <p>Геометрия: развёртка куба, прямоугольного параллелепипеда. Площадь боковой и полной поверхности. Развёртка правильной, полной пирамиды. Круг. Окружность. Шар, сечения шара.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • умение сформулировать элементарное умозаключение (сделать вывод) с использованием в собственной речи математической терминологии, и обосновать его (с помощью учителя);
<p>Конечные и бесконечные дроби Геометрический материал</p>	<p>5 2</p>	<p>Научить замене десятичной дроби обыкновенной и наоборот. Познакомить с дробями конечными и бесконечными (периодические).</p> <p>Геометрия: цилиндр, развёртка; конусы.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • элементарные навыки межличностного взаимодействия при выполнении отдельных видов деятельности на уроке математики, доброжелательное отношение к учителю и одноклассникам; • умение оказать помощь одноклассникам в учебной ситуации; при необходимости попросить о помощи в случае возникновения затруднений в выполнении математического задания;
<p>Все действия с десятичными дробями и целыми числами Геометрический материал</p>	<p>6 2</p>	<p>Познакомить обучающихся с образованием, свойствами, способами сравнения десятичных дробей, их преобразованием, сложением и вычитанием десятичных дробей. Сложение и вычитание, умножение и деление целых чисел и десятичных дробей. Учить читать, складывать и вычитать, сравнивать десятичные дроби, называть элементы</p>	<ul style="list-style-type: none"> • элементарные навыки организации собственной деятельности по самостоятельному выполнению математической операции (учебного задания) на основе усвоенного пошагового алгоритма и самооценки выполненной практической деятельности,

		<p>десятичной дроби, заменять мелкие доли крупными, неправильные преобразовывать дроби в обыкновенные. Складывать и вычитать десятичные дроби, преобразовывать. Знать место десятичных дробей в нумерационной таблице.</p> <p>Геометрия: симметрия: осевая, центральная.</p>	<p>в том числе на основе знания способов проверки правильности вычислений, измерений, построений и пр.; умение осуществлять необходимые исправления в случае неверно выполненного задания;</p>
<p>Обыкновенные дроби Геометрический материал</p>	<p>9 2</p>	<p>Познакомить обучающихся со способами умножения и деления дроби и чисел. Сложение и вычитание. Умножение и деление на целое число. Смешанное число.</p> <p>Геометрия: площадь, единицы измерения площади, их соотношения. Площадь круга.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • понимание связи отдельных математических знаний с жизненными ситуациями; умение применять математические знания для решения доступных жизненных задач (с помощью учителя) и в процессе овладения профессионально-трудовыми навыками на уроках обучения профильному труду (с помощью учителя); • элементарные представления о здоровом образе жизни, бережном отношении к природе; умение использовать в этих целях усвоенные математические знания и умения.
<p>Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями Геометрический материал.</p>	<p>8 2</p>	<p>Познакомить обучающихся со способами умножения и деления дроби и чисел. Математические выражения, содержащие целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, для решения которых необходимо дроби одного вида заменять другими.</p> <p>Геометрия: 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).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • умение корректировать собственную деятельность по выполнению математического задания в соответствии с замечанием (мнением), высказанным учителем или одноклассниками, а также с учетом оказанной при необходимости помощи;
<p>Повторение Геометрический материал</p>	<p>2 2</p>	<p>Повторить понятия, способы решения примеров и задач, изученные за год. Уметь решать примеры и задачи, изученные в течение года. Все действия с</p>	<ul style="list-style-type: none"> • элементарные навыки организации собственной деятельности по самостоятельному выполнению математической операции (учебного

		<p>целыми числами, именованными числами, дробями. Решение задач. Геометрия: Вычисление периметра, площади, объёма. Знать геометрические тела и их элементы. Уметь вычерчивать прямые, треугольник, прямоугольник, квадрат, проводить высоту в геометрических фигурах, строить параллелограмм, ромб, геометрические фигуры, относительно оси симметрии.</p>	<p>задания) на основе усвоенного пошагового алгоритма и самооценки выполненной практической деятельности, в том числе на основе знания способов проверки правильности вычислений, измерений, построений и пр.; умение осуществлять необходимые исправления в случае неверно выполненного задания;</p>
Итого	96		

Календарно-тематическое планирование учебного материала на 2022– 2023 учебный год

Номер урока	Название раздела и темы	Кол. час	Основные виды деятельности	Дата
Повторение.		9		
1.	Нумерация целых чисел в пределах 1000000; классы, разряды. Счет равными числовыми группами. Сравнение. Округление целых чисел.	1	Уметь: запись числа с помощью цифр, запись числа в таблице разрядов, счёт, сравнение чисел, расположение чисел по порядку, запись числа в таблице разрядов, округление чисел, получение о/д, соотношение дроби и рисунка, называние дроби, сравнение о/д, построение отрезков, конструирование из отрезков, измерение отрезков, «Запиши без знаменателя», работа в таблице разрядов, нахождение заданного числа, работа в таблице разрядов, выделение разрядов д/д, сравнение, сложение, вычитание д/д, соотношение мер и единиц измерения, чтение, запись чисел, выделение мелких, крупных единиц измерения, сравнение единиц измерения, работа по таблице «Линейные меры», составление соотношений, построение, измерение, сравнение, заполнение пропусков в таблице соотношений, работа по алгоритму преобразования, заполнение пропусков в таблице соотношений, работа по алгоритму преобразования, выполнение чертежей, называние, соотношение фигур и названий.	05.09.22
2.	Получение, чтение, запись обыкновенной дроби. Сравнение обыкновенных дробей.	1		06.09.22
3.	Геометрия. Отрезок. Измерение отрезков.	1		08.09.22
4.	Образование, чтение и запись десятичных дробей. Сравнение десятичных дробей.	1		12.09.22
5.	Преобразование, сравнение десятичных дробей.	1		13.09.22
6.	Числа, полученные при измерении величин. Преобразование. Линейные меры длины. Их соотношения.	1		15.09.22
7.	Запись целых чисел, полученных при измерении величин, десятичными дробями. Запись десятичных дробей целыми числами, полученными при измерении величин.	1		19.09.22
8.	Решение задач на сложение и вычитание чисел, полученных при измерении.	1		20.09.22
9.	Геометрия. Луч. Прямая. Самостоятельная работа.	1		22.09.22
Арифметические действия с целыми и дробными числами		22		
10.	Сложение и вычитание целых чисел. Сложение и вычитание десятичных дробей.	1	Создание бытовых ситуаций, где возникает необходимость сложения и вычитания целых чисел.	26.09.22
11.	Контрольная работа №1 на начало учебного года.	1	Решение примеров и задач; работа над ошибками;	27.09.22
12.	Анализ контрольной работы	1	выполнение построений; решение уравнений;	29.09.22

	Нахождение неизвестного компонента при сложении и вычитании.		составление уравнений по задаче; составить пример по инструкции; расставить действия, решить удобным способом. Знать: название углов, нахождение углов по инструкции, построение углов работа по плакату. Уметь: составление примера для решения простой задачи, «Найди ошибку», работа по плакату, составление примера для решения простой задачи. Знать: название элементов транспорта, построение углов, измерение углов, выбор углов, преобразование чисел. Уметь: решение примеров, задач, нахождение и исправление ошибки. Знать: классификация ломаных линий, построение, измерение длины, нахождение периметра. Уметь: работа по алгоритму, составление примера по инструкции, сравнение примеров, составление примера по инструкции, выделение треугольников из группы фигур. Знать: характеристика треугольника, построение, определение вида, работа с образцами с объяснением темы. Уметь: решение простых задач на нахождение времени, скорости, расстояния, составление задач по чертежу, дополнение текста задачи числовыми данными, выделение треугольников из группы фигур, характеристика треугольника. Уметь: построение, определение вида, название элементов калькулятора, показ чисел, выполнение вычислений, решение уравнений, составление уравнений по задаче, выполнение вычислений, составление примеров по инструкции, анализ выполненных вычислений, работа с геометрическими телами: показ рёбер, оснований, граней; сравнительный анализ; построение тел по клеточкам. Уметь: работа с моделью куба: показ и	
13.	Решение примеров в 2-4 действия. Умножение целых чисел и десятичных дробей на однозначное число.	1		03.10.22
14.	Геометрия. Углы. Виды углов. Ломаная линия. Виды ломаной линии: замкнутая, незамкнутая.	1		04.10.22
15.	Деление целых чисел на однозначное число, круглые десятки. Деление десятичной дроби на однозначное число.	1		06.10.22
16.	Геометрия. Измерение величины углов с помощью транспорта. Треугольники. Виды треугольников. Построение треугольников по известным углам и стороне.	1		10.10.22
17.	Деление чисел, полученных при измерении величин, на однозначное число.	1		11.10.22
18.	Умножение и деление на 10, 100, 1000 без остатка, с остатком..	1		13.10.22
19.	Умножение целых чисел, десятичных дробей на двузначное число.	1		17.10.22
20.	Деление целых чисел, десятичных дробей на двузначное число.	1		18.10.22
21.	Геометрия. Длины сторон треугольника. Построение треугольника по известному углу и длинам двух сторон.	1		20.10.22
22.	Умножение целых чисел на трехзначное число. Деление целого числа на трехзначное число.	1		24.10.22
23.	Решение задач на движение. Выполнение вычислений на калькуляторе.	1		25.10.22
24.	Нахождение неизвестного компонента при сложении, вычитании.	1		27.10.22
25.	Геометрия. Геометрические тела: прямоугольный параллелепипед, куб. Развёртка куба.	1		07.11.22
26.	Арифметические действия с целыми числами.	1		08.11.22

27.	Арифметические действия с десятичными дробями.	1	называние элементов и их особенностей; выполнение развёртки куба по образцу; изготовление модели куба из картона.	10.11.22
28.	Нахождение неизвестного компонента при сложении, вычитании.	1		14.11.22
29.	Арифметические действия с целыми числами, десятичными дробями.	1		15.11.22
30.	Контрольная работа по теме «Арифметические действия с целыми и дробными числами»	1		17.11.22
31.	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Решение примеров.	1		21.11.22
Проценты		25		
32.	Понятие о проценте.	1	Уметь: деление квадрата на 100 частей и выделение 1/100 часть, выражение в % обыкновенных и десятичных дробей, штриховка %, чтение, запись %, называние элементов геометрических тел, измерение ребер, построение развертки; составление примеров на нахождение 1%, работа с формулой, работа с тестами, составление алгоритма, деление квадрата на 100 частей и выделение нескольких сотых частей, составление примеров на нахождение нескольких процентов. Знать: выбрать формулу для нахождения площади, анализ развертки куба, составление плана работы при нахождении площади боковой и полной поверхности куба, работа с формулой. Уметь: заменить 50% обыкновенной дробью, преобразование обыкновенной дроби, нахождение % дробью, заменить 10% ,20%обыкновенной дробью, преобразование обыкновенной дроби, нахождение % дробью, заменить 75%, 25%обыкновенной дробью, рассматривание пирамиды, нахождение предметов пирамидальной формы, выполнение чертежа развертки пирамиды, деление квадрата на 100 частей и выделение четвертой части. Знать: определить признаки круга, окружности, выполнять чертеж окружности по заданному диаметру, показать	22.11.22
33.	Замена процентов обыкновенной и десятичной дробью	1		24.11.22
34.	Развертка прямоугольного параллелепипеда, куба. Площадь боковой и полной поверхности куба.	1		28.11.22
35.	Нахождение 1% от числа.	1		01.12.22
36.	Решение задач на нахождение 1% от числа.	1		05.12.22
37.	Нахождение нескольких процентов от числа.	1		06.12.22
38.	Решение задач на нахождение нескольких процентов от числа.	1		08.12.22
39.	Замена 50% обыкновенной дробью.	1		12.12.22
40.	Замена 10%, 20% обыкновенной дробью.	1		13.12.22
41.	Геометрия. Площадь боковой и полной поверхности прямоугольного параллелепипеда.	1		15.12.22
42.	Замена 25, 75% обыкновенной дробью.	1		19.12.22
43.	Геометрия. Пирамида. Развертка правильной полной пирамиды.	1		20.12.22
44.	Нахождение числа по одному его проценту.	1		22.12.22
45.	Нахождение числа по 50 и 25 его процентам.	1		26.12.22
46.	Геометрия. Круг и окружность. Линии в круге.	1		27.12.22
47.	Нахождение числа по 20 его процентам.	1		12.01.23
48.	Нахождение числа по 10 его процентам.	1		16.01.23
49.	Решение задач на нахождение нескольких процентов от числа.	1		17.01.23

50.	Геометрия. Длина окружности.	1	радиус, диаметр в окружности. Уметь: измерение длины окружности подручными средствами, вычисление длины окружности с использованием формулы, рассматривание шара, сечения шара, нахождение предметов шарообразной формы.	19.01.23
51.	Решение задач на нахождение нескольких процентов от числа	1		23.01.23
52.	Решение задач на нахождение нескольких процентов от числа	1		24.01.23
53.	Геометрия. Шар. Сечение шара.	1		26.01.23
54.	Подготовка к контрольной работе. Решение задач на проценты.	1		30.01.23
55.	Контрольная работа по теме «Проценты».	1		31.01.23
56.	Анализ ошибок. Решение задач на проценты.	1		02.02.23
Конечные и бесконечные десятичные дроби		7		
57.	Замена десятичных дробей в виде обыкновенных	1	Уметь: составление алгоритма, заполнение таблицы. Знать: классификация дробей, выполнение вычислений, составление примеров по инструкции, анализ выполненных вычислений. Уметь: рассматривание цилиндра, нахождение предметов цилиндрической формы, выполнение чертежа развертки цилиндра, рассматривание конуса, -нахождение предметов конусообразной формы, -выполнение чертежа развертки конуса.	06.02.23
58.	Замена обыкновенных дробей в виде десятичных	1		07.02.23
59.	Конечные и бесконечные дроби.	1		09.02.23
60.	Геометрия. Цилиндр. Развертка цилиндра.	1		13.02.23
61.	Замена смешанного числа десятичной дробью.	1		14.02.23
62.	Арифметические действия с целыми и дробными числами.	1		16.02.23
63.	Контрольная работа по теме «Конечные и бесконечные десятичные дроби».	1		20.02.23
63.	Анализ контрольной работы Геометрия. Конусы. Усеченный конус. Развертка конуса.	1		
Все действия с десятичными дробями и целыми числами		8		
64.	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.	1	Уметь: выполнение вычислений, составление примеров по инструкции, анализ выполненных вычислений, составление алгоритма построения симметричных фигур, анализ образцов, построение, работа с таблицей «Порядок действий», расстановка действий в примерах, составление примера по схеме, составление алгоритма построения симметричных фигур, анализ образцов. Знать: называние элементов калькулятора, показ чисел, показ десятичных дробей выполнение	21.02.23
65.	Умножение и деление целых чисел, десятичных дробей.	1		27.02.23
66.	Геометрия. Построение симметричных фигур относительно оси симметрии.	1		28.02.23
67.	Решение примеров в 2-4 действия.	1		02.03.23
68.	Геометрия. Построение симметричных фигур относительно центра симметрии.	1		06.03.23
69.	Запись десятичных дробей на калькуляторе.	1		07.03.23

70.	Решение примеров в 2-4 действия.	1	вычислений без округления, выполнение вычислений с округлениями.	09.03.23
71.	Выполнение вычислений на калькуляторе без округления и с округлениями.	1		13.03.23
Обыкновенные дроби		11		
72.	Получение обыкновенных дробей. Смешанные числа	1	Знать: получение о.д. с помощью геометрических фигур, запись дробей, чтение дробей, выделение числителя, знаменателя, получение смешанного числа с помощью геометрических фигур, запись с.ч., чтение с.ч., выделение частей с.ч. Уметь: работа с квадратами, выбор формулы, выразить о.д. в крупных долях, сократить, преобразовать в неправильную дробь, выполнение заданий, показ на отрезках, формулировка правила, составление примеров, решение примеров, работа с прямоугольником, квадратом, выбор единиц измерения площади, выбор формулы, выбор единицы измерения для разных площадей, соотношение площади и меры, составление таблицы соотношений, работа с геометрическими фигурами (круг).	14.03.23
73.	Геометрия. Площадь геометрической фигуры. Нахождение площади. Площадь прямоугольника, квадрата..	1		16.03.23
74.	Преобразование дробей.	1		03.04.23
75.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	1		04.04.23
76.	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1		06.04.23
77.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями.	1		10.04.23
78.	Умножение обыкновенной дроби на целое число	1		11.04.23
79.	Геометрия. Единицы измерения площади. Их соотношения. Площадь круга.	1		13.04.23
80.	Деление обыкновенной дроби на целое число.	1		17.04.23
81.	Умножение и деление смешанного числа на целое.	1		18.04.23
82.	Контрольная работа по теме «Обыкновенные дроби».	1		20.04.23
Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями		10		
83.	Запись обыкновенной дроби в виде десятичной. Запись десятичной дроби в виде обыкновенной.	1	Знать: анализ геометрических тел, выявление смысла объема (заполнение г.т.), заполнение тел куб. см, составление алгоритма, выбор дроби для замены, преобразование дробей при решении примеров, соотношение предметов и единиц измерения; изготовление единиц измерения объёма; составление таблицы соотношений. Уметь: работа с правилами, работа с алгоритмом, решение примеров, показать часть отрезка, составление алгоритма, составление примеров, назвать части п.п., выбрать	24.04.23
84.	Геометрия. Объем геометрического тела. Измерение объема геометрического тела. Единицы измерения объёма.	1		25.04.23
85.	Сложение и вычитание десятичной и обыкновенной дроби.	1		27.04.23
86.	Нахождение неизвестного числа при сложении и вычитании с обыкновенными и десятичными дробями. Решение примеров в 2-4 действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1		03.05.23

87.	Нахождение части от числа. Нахождение числа по его части.	1	формулу, составление примера, показать часть отрезка, называние элементов калькулятора, показ чисел, выполнение вычислений, назвать части куба, преобразование дробей при решении примеров.	04.05.23
88.	Геометрия. Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда. Измерение и вычисление объема куба.	1		08.05.23
89.	Выполнение вычислений на калькуляторе.	1		10.05.23
90.	Решение примеров в 2-4 действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1		11.05.23
91.	Годовая контрольная работа.	1		15.05.23
92.	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1		16.05.23
Повторение		4		
93.	Все действия с целыми числами.	1	Создание бытовых ситуаций, где возникает необходимость сложения и вычитания целых чисел; работа с макетами, работа с правилом, нахождение формулы, решение задач, выбор задания, выбор формулы, оформление записи, выполнение заданий.	18.05.23
94.	Все действия с обыкновенными дробями.	1		22.05.23
95.	Решение задач на вычисление объёма.	1		23.05.23
96.	Нахождение периметра, площади, объема.	1		25.05.23
Итого		96		

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение

Печатные пособия	<p>УЧЕБНИКИ:</p> <p>1. «Математика для 9 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений 8 вида». Антропов А.П., Ходот А.Ю., Ходот Т.Г. М.: Просвещение, 2006.</p> <p>ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА:</p>
-------------------------	--

	<ol style="list-style-type: none"> 1. «Методика преподавания математики в специальной (коррекционной) школе 8 вида». Перова М.Н., М.: Владос, 2001.С.Е. Степурина «Математика 5-9 классы. Коррекционно-развивающие задания и упражнения» Из-во «Учитель» 2009г. 2. Ф.Р. Залялетдинова «Нестандартные уроки математики в коррекционной школе» М.: Владос, 2007г 3. Т.П. Иванова «Математика. Коррекционно-развивающее обучение: 5-9 классы» Москва: Школьная пресса, 2005 г. 4. Программы по математике. Перова М.Н., Экк В.В. из сборника программ специальных (коррекционных) общеобразовательных учреждений 8 вида. М.: Владос, 2001. Под ред. В. В. Воронковой.
Материально-техническое оборудование	<ol style="list-style-type: none"> 1. Звукоусиливающая аппаратура «УНИТОН - ФМ» коллективного пользования 2. Интерактивная доска ActivBoard 3. Компьютер 4. Устройства ввода-вывода информации: принтер, сканер 5. Цифровая лаборатория PASCO 6. Физическое оборудование.
Программное обеспечение	<ol style="list-style-type: none"> 1. Электронные мультимедийные учебные пособия по предмету 2. Программное обеспечение ActivInspire для интерактивной доски ActivBoard 3. Программное обеспечение SparkVue для цифровой лаборатории PASCO