

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования Иркутской области**

**Муниципальное казенное учреждение "Комитет по образованию  
администрации муниципального образования "Заларинский район"**

**МБОУ Тыретская СОШ**

**РАССМОТРЕНО**

**Руководитель МО**

\_\_\_\_\_ Н.П. Жукова

Протокол №1 от 25.08.2024 г.

**СОГЛАСОВАНО**

**Зам. директора по УР**

\_\_\_\_\_ С.В. Китина

Протокол №1 от 25.08.2024 г.

**УТВЕРЖДЕНО**

**Директор школы**

\_\_\_\_\_ Г.С. Рябец

Приказ № 135 от 30.08.2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного курса «Математика»**

**адаптированной основной образовательной программы**

**основного общего образования обучающегося**

**с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)**

**для обучающихся 9 класса**

**р.п.Тыреть-1, 2024 г.**

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Нормативным основанием для составления рабочей программы являются следующие документы:

1. Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ
2. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 года № 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (с изменениями, внесёнными постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 29 июня 2011г. № 85).
3. Программы специальных (коррекционных) общеобразовательных учреждений VIII вида: 5-9 классы, под редакцией В.В. Воронковой, М., Владос, 2011 года.
4. Индивидуальный учебный план по адаптированной образовательной программе на 2024 – 2025 учебный год.
5. Учебный годовой календарный план, расписание уроков на 2024 – 2025 учебный год.

Для реализации рабочей программы используется учебник: Математика. 9 класс: учебник для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида, М., Н. Перова – 9-е изд. – М.: Просвещение, 2015.

Рабочая программа рассчитана на 102 часа в год (3 часа в неделю).

### Общая характеристика учебного предмета

**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.

Наряду с этими задачами на занятиях решаются и специальные задачи, направленные на коррекцию умственной деятельности школьников.

Процесс обучения математике неразрывно связан с решением специфической задачи коррекционных образовательных учреждений VIII вида — коррекцией и развитием познавательной деятельности, личностных качеств ребенка, а также воспитанием трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, настойчивости, любознательности, формированием умений планировать свою деятельность, осуществлять контроль и самоконтроль. Обучение математики во вспомогательной школе должно носить предметно-практическую направленность, быть тесно связано с жизнью и профессионально-трудовой подготовкой учащихся, другими учебными предметами. В данной программе предусмотрены рекомендации по дифференциации учебных требований к разным категориям детей по их обучаемости математическим знаниям и умениям. Программа определяет оптимальный объём знаний и умений по математике, который, как показывает опыт, доступен большинству школьников.

Некоторые учащиеся незначительно, но постоянно отстают от одноклассников в усвоении знаний. Однако они должны участвовать во фронтальной работе вместе со всем классом (решать лёгкие примеры, повторять вопросы, действия, объяснения за учителем или хорошо успевающими учеником, списывать с доски, работать у доски с помощью учителя). Для самостоятельного выполнения таким учащимся следует давать посильные для них задания. Геометрический материал изучается на отдельно выделенном из уроков математике уроке. Здесь большое внимание уделяется практическим упражнениям в измерении, черчении, моделировании. В 6-9 классах школьники знакомятся с многозначными числами в пределах 1000 000. Они учатся читать числа, записывать их под диктовку, сравнивать, выделять классы и разряды. При обучении письменным вычислениям необходимо чётко и точно записывать арифметические действия, правильность вычислений и умение проверять решения. Обязателен повседневный контроль за работой учеников, включая проверку письменных работ учителем. Образцы арифметических записей учителем, его объяснения, служат лучшим средством обучения вычислениям.

Обязательно должны проводиться работа по формированию умения слушать и повторять рассуждения учителя, сопровождающаяся выполнением письменных вычислений.

Самостоятельным письменным работам необходимо отводить значительное место. Обязателен разбор письменных работ для устранения ошибок.

Систематический и регулярный опрос учащихся является обязательным видом работы на уроках математики.

Рассуждение учащихся содействуют развитию речи, мышления, приучают к сознательному выполнению задания.

Умение хорошо считать устно вырабатывается постепенно, в результате систематических упражнений. Упражнения по устному счёту должны быть разнообразными по содержанию и интересными по изложению, поэтому задания можно давать используя запись на доске, таблицы, учебники: т. е. используя наглядные пособия, дидактический материал, игры. В устные вычисления включается и решение задач в 1-2 действия.

Параллельно с изучением целых чисел продолжается ознакомление с величинами, с приёмами письменных арифметических действий с числами, полученными при измерении величин.

Это должно способствовать более глубокому знанию единиц измерения, их соотношений.

В 8-9 классе учащиеся получают представление о площади фигур. В результате выполнения разнообразных практических работ, дети учатся измерять площади плоских фигур, измеряют объём прямоугольного параллелепипеда, знакомятся с единицами измерения площади и объёма.

При изучении дробей необходимо организовать большое число практических работ, результатом которых является получение дробей.

Десятичные дроби рассматриваются как частный случай обыкновенных имеющих знаменатель единицу с нулями.

Изучение процентов в 9 классе опирается на знание десятичных дробей.

На решение арифметических задач необходимо отводить не менее половины учебного времени, уделяя внимание самостоятельной работе, осуществляя при этом дифференцированный и индивидуальный подход.

При подборе арифметических задач для каждого класса. В последующих надо решать все виды задач, указанные в программе предшествующих лет обучения.

Наряду с решением готовых текстовых арифметических задач учитель должен учить преобразованию и составлению задач, т. е. творческой работе над задачей. Самостоятельное составление и преобразование задач помогает усвоению структурных компонентов задачи и общих приёмов работы над задачей.

Форма обучения - урок.

Методы обучения: беседа, рассказ, работа с учебником, повторение, сравнение, сопоставление, дидактические игры.

Приёмы обучения: осуществление индивидуального и дифференцированного подхода с учётом возрастных особенностей уровня развития интеллектуальных возможностей.

Ожидаемые результаты: освоить обязательный минимум содержания программы. Форма проверки: самостоятельные контрольные работы.

Обучение математике носит практическую направленность и тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовит учащихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками, учит использованию математических знаний в нестандартных ситуациях.

### **Общеучебные умения, навыки и способы деятельности**

Программа предусматривает формирование у обучающихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности. В этом направлении приоритетными для учебного предмета «Математика» являются умения:

- анализировать, сравнивать, классифицировать объекты, определять причинно-следственные зависимости и другие логические умения;
- выполнять вычисления по определённым алгоритмам;
- правильно производить арифметические записи, безошибочно вычислять и проверять эти вычисления
- пользоваться календарём, определять время по часам;
- измерять различные величины с помощью приборов и инструментов;
- строить линии, фигуры, тела, распознавать их.

### **Основные направления коррекционной работы:**

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

### **Содержание программы**

Письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении. Умножение и деление обыкновенных и десятичных дробей. Площадь. Измерение и вычисление площади прямоугольника. Решение простых и составных задач.

Контрольная работа.

### **Дроби**

Умножение и деление натуральных чисел и десятичных дробей на трехзначное число (легкие случаи).

Процент. Обозначение: 1%. Замена 5%, 10%, 20%, 25%, 50%, 75% обыкновенной дробью.

Замена десятичной дроби обыкновенной и наоборот. Дроби конечные и бесконечные (периодические).

Математические выражения, содержащие целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, для решения которых необходимо дроби одного вида заменять дробями другого вида.

Контрольная работа.

## Решение задач

Простая задача на нахождение процентов от числа, на нахождение числа по его 1%.

### Единицы измерения

Объем. Обозначение: V. Единицы измерения объема: 1 куб. мм (1 мм<sup>3</sup>), 1 куб. см (1 см<sup>3</sup>), 1 куб. дм (1 дм<sup>3</sup>), 1 куб. м (1 м<sup>3</sup>), 1 куб. км (1 км<sup>3</sup>). Соотношения: 1 куб. дм = 1000 куб. см, 1 куб. м = 1 000 куб. дм, 1 куб. м = 1 000 000 куб. см.

Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (куба).

Числа, получаемые при измерении и вычислении объема (рассматриваются случаи, когда крупная единица объема содержит 1000 мелких).

Контрольная работа.

Умножение и деление натуральных чисел и десятичных дробей. Замена десятичной дроби обыкновенной и наоборот. Задача на нахождение процентов от числа, на нахождение числа по его 1%.

Контрольная работа.

### Требования к уровню подготовки выпускников 9 класса.

В результате изучения курса «Математика» обучающийся должен 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 1 000 000;
  - геометрические фигуры и тела, свойства элементов многоугольников (треугольника, прямоугольника, параллелограмма, правильного шестиугольника), прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, цилиндра, конуса, шара.
- уметь:
- выполнять устные арифметические действия с числами в пределах 100, легкие случаи в пределах 1 000 000;
  - 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 2,3,4 арифметических действия;
  - вычислять площадь прямоугольника, объем прямоугольного параллелепипеда;
  - различать геометрические фигуры и тела;
  - строить с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углы, многоугольники, окружности в разном положении на плоскости, в том числе симметричные относительно оси, центра симметрии; развертки куба, прямоугольного параллелепипеда.

### ПРИМЕЧАНИЯ

Достаточно:

- знать величины, единицы измерения стоимости, длины, массы, площади, объема, соотношения единиц измерения стоимости, длины, массы;
- читать, записывать под диктовку дроби обыкновенные, десятичные;
- уметь считать, выполнять письменные арифметические действия (умножение и деление на однозначное число, круглые десятки) в пределах 10 000;
- 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, Цена, количество, 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.

### **Проверка знаний и умений учащихся по математике и геометрии.**

Знания и умения учащихся по математике и геометрии 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 и геометрическими представлениями;
- б) умеет самостоятельно, с минимальной помощью учителя, правильно решить задачу, объяснить ход решения;
- в) умеет производить и 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: во втором полугодии I класса 25—35 мин, во II — IV классах 25—40 мин, 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, 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, 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 фигура.

### 3. Итоговая оценка знаний и умений учащихся

1. За год знания и умения учащихся оцениваются одним баллом.

2. При выставлении итоговой оценки учитывается как уровень знаний ученика, так и овладёние им практическими умениями.

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

Содержание учебного материала	Основные требования к знаниям и умениям учащихся
<p><i>Раздел.</i> Нумерация. Повторение нумерации целых чисел в пределах 1 000 000.</p> <p><i>Раздел.</i> Единицы измерения и их соотношения. Единицы измерения и их соотношения. Объем. Единицы измерения объема (в том числе и литр). Запись чисел, полученных при измерении объема, в виде десятичной дроби и обратное преобразование.</p> <p><i>Раздел.</i> Арифметические действия. Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1 000 000. Сложение и вычитание целых чисел и чисел, полученных при измерении, в пределах 1 000 000. Письменное умножение и деление многозначных чисел на двузначное число (для сильных учащихся допустимо выполнение умножения и деления на трехзначное число). Умножение и деление целых чисел и чисел, полученных при измерении, на двузначное число (несложные случаи).</p> <p><i>Раздел.</i> Доли и дроби. Нахождение числа по одной его части. Использование микрокалькулятора для выполнения арифметических действий с десятичными дробями. (Для сильных учащихся допустимо выполнение умножения и деления дроби на дробь.). Понятие процента. Нахождение одного процента от числа. Нахождение нескольких процентов от числа. Нахождение числа по одному проценту.</p> <p><i>Раздел.</i> Арифметические задачи. Задачи на нахождение числа по одной его части (проценту). Задачи на встречное движение (все случаи) и на движение в разных направлениях.</p>	<p><b>Учащиеся должны знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- процент (название, запись);</li> <li>- нахождение одного процента от числа;</li> <li>- нахождение числа по одной его части (проценту);</li> <li>- числовой ряд в пределах миллиона;</li> <li>- алгоритм сложения и вычитания, умножения и деления многозначных чисел на однозначное, двузначное (трехзначное) число;</li> <li>- шкалу и цену деления медицинского термометра;</li> <li>- площадь геометрических фигур и единиц измерения площади;</li> <li>- геометрические тела: куб, прямоугольный параллелепипед, цилиндр, конус, пирамида;</li> <li>- запись чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы, площади в виде десятичной дроби и наоборот;</li> <li>- градус, градусное измерение углов</li> <li>- транспорт;</li> <li>- размеры всех видов углов;</li> <li>- симметричные предметы и геометрические фигуры;</li> <li>- объем прямоугольного параллелепипеда (куба); - кубических единицах измерения;</li> <li>- геометрические тела: призма, пирамида.</li> </ul> <p><b>Учащиеся должны уметь:</b></p> <p>1-й уровень:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- читать, записывать и сравнивать целые числа в пределах миллиона;</li> <li>- выполнять письменные арифметические действия с натуральными числами и десятичными дробями;</li> <li>- выполнять письменные арифметические действия с числами, полученными при измерении, выраженными в десятичных дробях;</li> <li>- находить один и несколько процентов от числа;</li> <li>- находить число по одной его части (проценту);</li> </ul>

<p>Простые и составные задачи геометрического содержания, требующие вычисления объема прямоугольного параллелепипеда.  <i>Раздел. Геометрический материал.</i>  Симметрия. Симметрия центральная, центр симметрии.  Построение геометрических фигур относительно центра, оси симметрии (допускается помощь учителя).  Построение треугольников по заданным размерам с помощью циркуля, транспортира (допускается помощь учителя).  Площадь прямоугольника (квадрата).  Вычисление площади прямоугольника, квадрата.  Геометрические тела: куб, прямоугольный параллелепипед, цилиндр, конус, призма, пирамида. Узнавание, называние.  Объем геометрического тела.  Обозначение: <math>V</math>. Единицы измерения объема (включая литр). Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (куба).</p>	<p>решать задачи на встречное движение и движение в разных направлениях;  - решать простые и составные задачи, требующие вычисления объема прямоугольного параллелепипеда (куба);  - измерять и вычислять объем прямоугольного параллелепипеда в кубических единицах;  - узнавать и называть геометрические тела.  2-й уровень:  - читать, записывать и сравнивать целые числа достаточно в пределах 10 000;  - выполнять четыре арифметических действия с целыми числами в пределах 10 000 (достаточно в пределах 1000, легкие случаи) письменно;  - складывать, вычитать целые числа и числа, полученные при измерении;  - умножать и делить целые числа и числа, полученные при измерении, (можно в пределах 1 000);  - выполнять четыре арифметических действия с целыми числами с использованием микрокалькулятора;  - находить один процент от числа;  решать задачи на движении (допустима помощь учителя);  - решать простые задачи, требующие вычисления объема прямоугольного параллелепипеда (куба) (допустима помощь учителя);  - измерять и вычислять объем прямоугольного параллелепипеда (куба) в кубических единицах (с помощью учителя);  - строить все (ранее изученные) геометрические фигуры (с помощью учителя);  - узнавать и называть геометрические тела.</p>
<p><i>Примечание:</i> Все четыре арифметических действия при устном выполнении допустимо осуществлять «столбиком» (2 уровень)</p>	

**Календарно-тематическое планирование по математике для 9 класса  
специальной (коррекционной) программе VIII вида 3 часа в неделю**

№	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
<b>Нумерация ()</b>						
1	Нумерация целых чисел. Таблица классов и разрядов.	1			03.09.	
2	Сравнение и округление целых чисел.	1				
3	Линии. Линейные меры.	1				
4	Обыкновенные и десятичные дроби. Сложение и вычитание целых чисел.	1				
5	Таблица классов и разрядов десятичных дробей.	1				
6	Квадратные меры.	1				
7	Числа, полученные при измерении величин. Преобразование.	1				
8	Римская нумерация.	1				
9	Меры земельных площадей.	1				
10	Обобщающее повторение по теме «Нумерация».	1				
11	<b>Контрольная работа № 1 по теме «Нумерация».</b>	<b>1</b>	<b>1</b>			
12	Прямоугольный параллелепипед (Куб).	1				

13	Анализ контрольной работы	1				
14	Преобразование десятичных дробей.	1				
15	Развертка прямоугольного параллелепипеда	1				
16	Сравнение десятичных дробей.	1				
17	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.	1				
18	Обобщающее повторение по теме «Геометрические фигуры и тела».	1				
19	Решение уравнений.	1				
20	Решение выражений с проверкой на счетах и калькуляторе.	1				
21	<b>Контрольная работа № 2 по теме «Геометрические фигуры и тела».</b>	<b>1</b>	<b>1</b>			
22	Округление целых чисел и десятичных дробей.	1				
23	Составление и решение выражений на сложение и вычитание.	1				
24	Анализ контрольной работы.	1				
25	Обобщающее повторение по теме «Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей».	1				
26	<b>Контрольная работа № 3 по теме «Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей».</b>	<b>1</b>	<b>1</b>			
27	Объем. Меры объема.	1				
28	Анализ контрольной работы.	1				
29	Умножение и деление десятичных дробей на однозначное число.	1				

30	Соотношение линейных, квадратных и кубических мер.	1				
31	Умножение и деление на 10, 100, 1000.	1				
32	Умножение и деление десятичных дробей на двузначное число.	1				
33	<b>Контрольная работа № 4 по теме «Объем. Меры объема».</b>	<b>1</b>	<b>1</b>			
34	Закрепление. Умножение и деление десятичных дробей на двузначное число.	1				
35	Умножение и деление десятичных дробей на трехзначное число.	1				
36	Анализ контрольной работы.	1				
37	Обобщающее повторение по теме «Умножение и деление десятичных дробей».	1				
38	<b>Контрольная работа № 5 по теме «Умножение и деление десятичных дробей».</b>	<b>1</b>	<b>1</b>			
39	Геометрические фигуры.	1				
40	Анализ контрольной работы.	1				
<b>Проценты</b>						
41	Понятие о проценте.	1				
42	Симметрия.	1				
43	Замена процентов десятичной дробью.	1				
44	Нахождение одного процента от числа	1				
45	Окружность и круг. Части окружности и круга.	1				
46	Нахождение нескольких процентов от числа	1				

47	Решение задач на нахождение нескольких процентов от числа	1				
48	Геометрические тела. Цилиндр и его развертка.					
49	Замена нахождения нескольких процентов числа нахождением дроби числа.	1				
50	Закрепление. Решение задач.	1				
51	Конус. Пирамида и ее развертка.	1				
52	Отработка вычислительных навыков.	1				
53	Обобщающее повторение по теме «Проценты».	1				
54	Шар и его сечения.	1				
55	<b>Контрольная работа № 6 по теме «Проценты».</b>	<b>1</b>	<b>1</b>			
56	Анализ контрольной работы.	1				
57	Масштаб. Чтение чертежей.	1				
58	Нахождение числа по одному проценту.	1				
59	Решение задач на нахождение числа по одному проценту.	1				
60	Решение задач по теме «Масштаб».	1				
61	Запись десятичных дробей в виде обыкновенных.	1				
62	Запись десятичных дробей в виде обыкновенных.	1				
63	Обобщающее повторение по геометрическому материалу.	1				
64	Обобщающее повторение по теме «Проценты».	1				

65	<b>Контрольная работа № 7 по теме «Проценты».</b>	<b>1</b>	<b>1</b>			
66	Решение геометрических задач на нахождение данных и построение.	1				
67	Анализ контрольной работы.	1				
<b>Обыкновенные и десятичные дроби</b>						
68	Образование и виды дробей.	1				
69	Геометрические фигуры и их измерение.	1				
70	Виды дробей.	1				
71	Преобразование дробей.	1				
72	Треугольник. Решение задач.	1				
73	Сокращение дробей.	1				
74	Замена обыкновенных дробей десятичными. Дроби конечные и бесконечные.	1				
75	Площадь и ее измерение.	1				
76	Сложение дробей.	1				
77	Вычитание дробей.	1				
78	Объем. Решение задач.	1				
79	Совместные действия сложения и вычитания десятичных и обыкновенных дробей.	1				
80	Решение задач на сложение и вычитание десятичных и обыкновенных дробей.	1				
81	Тела и их измерения.	1				
82	Умножение и деление на однозначное число.	1				
83	Умножение и деление на двузначное	1				

	число.					
84	Решение задач.	1				
85	Умножение и деление дробей.	1				
86	Решение составных задач на умножение и деление дробей.	1				
87	Все действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1				
88	Все действия с обыкновенными и десятичными дробями	1				
89	Решение примеров в 2-4 действия с обыкновенными и десятичными дробями	1				
90	Решение примеров в 2-4 действия с обыкновенными и десятичными дробями	1				
91	Сравнение значений выражений.	1				
92	Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1				
93	Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1				
94	Решение задач на совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1				
95	Составление и решение задач.	1				
96	Отработка вычислительных навыков.	1				
97	Обобщающее повторение по теме «Действия с обыкновенными и десятичными дробями».	1				
98	<b>Контрольная работа № 8 по теме «Действия с обыкновенными и десятичными дробями».</b>	<b>1</b>	<b>1</b>			
99	Анализ контрольной работы.	1				

100	Повторение.	1				
101	Повторение.	1				
102	Повторение.	1				
Итого		102	8			