

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
Бетлицкая школа для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья
«Росток»

«Рассмотрено»
на заседании МО
Протокол № 1
от «29» 09 2023г.
Руководитель МО
Пахомова Л.В. *Л.В. Пахомова*

«Согласовано»
Зам. директора по УВР
МКОУ Бетлицкая
школа «Росток»
Егоренкова Е.А. *Е.А. Егоренкова*
«29» 09 2023г.

«Утверждаю»
Директор
МКОУ Бетлицкая
школа «Росток»
Гурикова Е.А. *Е.А. Гурикова*
«29» 09 2023г.



Рабочая программа
учебного курса «Математика»
для 9 класса
на 2023 - 2024 учебный год

Составитель программы:
Михеева Н.А.,
учитель математики,
соответствует занимаемой
должности «учитель»

2023г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по **математике** для 9 класса составлена в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012г. № 273 - ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» на основе:

1. Учебного плана МКОУ Бетлицкая школа для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья «Росток» на **2023-2024** учебный год;
2. Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида 8 - 9 классы под редакцией И.М. Бгажноковой (Москва, "Просвещение", 2005 года).

Программа рассчитана на 136 часов, в том числе на контрольные и проверочные работы.

Содержание программы направлено на освоение обучающимися знаний, умений и навыков на базовом уровне, что соответствует Образовательной программы школы.

Математика является одним из ведущих общеобразовательных предметов в специальной (коррекционной) образовательной школе VIII вида.

Цель программы обучения:

- социальная реабилитация и адаптация обучающихся с интеллектуальным нарушением в современном обществе.

Задачи программы обучения:

- формирование доступных у обучающихся математических знаний и умений, их практического применения в повседневной жизни, основных видах трудовой деятельности, при изучении других учебных предметов;
- максимальное общее развитие обучающихся, коррекция недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств с учетом индивидуальных возможностей каждого обучающегося на различных этапах обучения;
- воспитание у обучающихся 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

Обучение математике обучающихся по коррекционно-развивающим программам VIII вида имеет свою специфику. Обучающиеся, занимающиеся по программам данного вида характеризуются задержкой психического развития, отклонениями в поведении, трудностями социальной адаптации различного характера, при изучении курса возникают серьезные проблемы. Характерной особенностью дефекта при умственной отсталости является нарушение отражательной функции мозга и регуляции поведения и деятельности, поэтому распределение математического материала представлено концентрически с учетом 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.

Применяются эффективные формы обучения школьников с интеллектуальными нарушениями: индивидуально – дифференцированный подход, проблемные ситуации, практические упражнения. Прививается и поддерживается интерес к предмету через использование занимательных заданий, загадок и ребусов, наглядных и технических средств обучения, опорных схем.

Предлагаемая программа по сравнению с традиционной программой для общеобразовательных учреждений составлена таким образом, чтобы обучение математике осуществлялось на доступном уровне для такой категории школьников. В рамках подготовки к социальной адаптации в условиях современного общества в программе предусматривается использование микрокалькулятора, ознакомление детей с масштабом, с устной и письменной нумерацией всех чисел от 1000 до 1000000, с разрядами единиц, десятков и сотен тысяч, с единицами миллионов, с классами единиц, тысяч. В связи с ограниченным использованием в жизни и профессиональной деятельности обыкновенных дробей в данной программе тема «Обыкновенные дроби» сокращена. Математические представления, знания и умения практически применять их оцениваются по результатам индивидуального и фронтального опроса обучающихся, текущих проверочных и итоговых письменных контрольных работ.

Обучение математики в специальной (коррекционной) школе VIII вида носит предметно-практическую направленность, тесно связано с жизнью и профессионально-трудовой подготовкой учащихся, другими учебными предметами.

При реализации программы используются следующие методы обучения обучающихся с интеллектуальной недостаточностью (классификация методов по характеру познавательной деятельности):

- объяснительно-иллюстративный метод, метод при котором учитель объясняет, а дети воспринимают, осознают и фиксируют в памяти.
- репродуктивный метод (воспроизведение и применение информации)
- метод проблемного изложения (постановка проблемы и показ пути ее решения)
- частично – поисковый метод (дети пытаются сами найти путь к решению проблемы).

Основными технологиями обучения являются: традиционные, игровые, тестовые, использование опорных схем, здоровье сберегающие, информационно-коммуникативные.

В программе дана последовательность тем и содержание работ, сформулированы требования к знаниям, умениям учащихся, доступных большинству школьников.

Повторение геометрических знаний, формирование графических умений происходят и на других уроках математики. Большое внимание при этом уделяется практическим упражнениям. Необходима тесная связь этих уроков с трудовым обучением и жизнью, с другими учебными предметами.

Обязательным элементом каждого урока математики является проведение устного счета. Задания устных упражнений строятся на числовом материале, который подбирается в соответствии с программой специальной (коррекционной) школы VIII вида, с учетом математических способностей каждого класса и отдельного ученика.

Программа учитывает особенности познавательной деятельности детей с отклонениями в интеллектуальном развитии и способствует их умственному развитию.

Программа содержит материал, помогающий учащимся достичь того уровня знаний, который необходим им для социальной адаптации.

Распределение математического материала по классам представлено концентрически с учетом познавательных и возрастных возможностей обучающихся, поэтому в процессе обучения необходим постепенный переход от чисто практического обучения в младших классах к практико-теоретическому в старших. Повторение изученного материала сочетается с постоянной пропедевтикой новых знаний.

При отборе математического материала учитывались разные возможности обучающихся по усвоению математических представлений, знаний, умений практически их применять в зависимости от степени выраженности и структуры дефекта. Поэтому в каждом классе математический материал усваивается обучающимися на различном уровне, т. е. программа предусматривает необходимость дифференцированного подхода к обучающимся в обучении.

После изложения программного материала в конце каждого класса четко обозначены базовые математические представления, которые должны усвоить все учащиеся, и два уровня умений применять полученные знания на практике. Разграничиваются умения, которыми обучающиеся могут овладеть и самостоятельно применять в учебной и практической деятельности (1-й уровень), и умения, которые в силу объективных причин не могут быть полностью сформированы, но очень важны с точки зрения их практической значимости (2-й уровень). В этой связи в программе предусмотрена возможность выполнения некоторых заданий с помощью учителя с опорой на использование счетного материала, таблиц (сложения, вычитания, умножения, деления, соотношения единиц измерения и др.).

Понижать уровень требований рекомендуется в случаях выраженных форм интеллектуального недоразвития, т. е. тогда, когда учитель использовал все возможные коррекционно-развивающие приемы обучения.

Обучение обучающихся, которые не могут усвоить программу в соответствии со 2-м уровнем, осуществляется по индивидуальной программе, содержание которой составляет учитель. Перевод на обучение по индивидуальной программе принимается решением школьной ПМПК, педагогическим советом школы.

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.

Некоторые изменения внесены в систему изучения нумерации и арифметических действий в концентре «Многочисленные числа (1000—1 000 000)».

В рамках подготовки к социальной адаптации в условиях современного общества в программе предусматривается использование микрокалькулятора, ознакомление детей с масштабом, с устной и письменной нумерацией всех чисел от 1000 до

1000000, с разрядами единиц, десятков и сотен тысяч, с единицами миллионов, с классами единиц, тысяч. Обучающиеся учатся производить сложение и вычитание 4, 5, 6-значных чисел, умножение и деление 4, 5-значных чисел на однозначное число.

Возможность и доступность более раннего ознакомления обучающихся сразу со всем классом тысяч научно доказаны. Необходимость более раннего изучения чисел и действий в пределах одного миллиона обусловлена социальными и экономическими изменениями, происшедшими в стране. Новая система изучения чисел и арифметических действий в пределах 1 000 000 открывает возможности более длительного закрепления и отработки наиболее трудных случаев вычислений, особенно деления, в последующих 8—9 классах.

В связи с ограниченным использованием в жизни и профессиональной деятельности обыкновенных дробей в данной программе тема «Обыкновенные дроби» сокращена. Исключены действия с дробями с разными знаменателями, приведение дробей к общему знаменателю.

Изучение десятичных дробей должно носить в большей мере практическую направленность и учитывать требования того профиля трудового обучения, к которому готовятся выпускники конкретной школы. Учитывая большую практическую значимость десятичных дробей для трудовой и социальной адаптации обучающихся, этой теме следует уделить большее внимание как на уроках математики, так и на уроках трудового обучения.

Геометрический материал изучается во всех классах. Для его изучения выделяется 1 ч в неделю.

В программе в каждом классе четко обозначены базовые математические представления и два уровня умений практического применения знаний. Это требует от учителя систематического изучения возможностей каждого обучающегося и реализации принципа дифференцированного и индивидуального подхода в процессе обучения математике.

Математические представления, знания и умения практически применять их оцениваются по результатам индивидуального и фронтального опроса обучающихся, текущих и итоговых письменных контрольных работ (за учебную четверть, полугодие, учебный год). Знания оцениваются в соответствии с двумя уровнями, предусмотренными программой каждого класса, по 5-балльной системе.

Знания обучающихся по индивидуальной программе, оцениваются в соответствии с ее содержанием, а перевод в следующий класс осуществляется на основе аттестации по индивидуальной программе, которая меняется по итогам учебных достижений.

9 класс

Учебно-тематический план.

(134 часа в год, 4 часа в неделю)

<i>№</i>	<i>Наименование раздела</i>	<i>Количество часов</i>
1.	Нумерация в пределах 1 000 000.	5
2.	Обыкновенные дроби.	6
3.	Десятичные дроби.	15
4.	Проценты.	24

5.	Арифметические действия с целыми и дробными числами.	31
7.	Повторение	23
8.	Геометрический материал.	30
9.	Всего	134

Содержание образовательной программы.

Нумерация

Повторение нумерации целых чисел в пределах 1 000 000.

Единицы измерения и их соотношения

Единицы измерения объема: 1 куб. мм (1 мм^3), 1 куб. см (1 см^3), 1 куб. дм (1 дм^3), 1 куб. м (1 м^3), 1 куб. км (1 км^3), соотношения: $1 \text{ дм}^3 = 1000 \text{ см}^3$, $1 \text{ м}^3 = 1000 \text{ дм}^3$, $1 \text{ м}^3 = 1\,000\,000 \text{ см}^3$.

Запись чисел, полученных при измерении объема, в виде десятичной дроби и обратное преобразование.

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. Умножение и деление целых чисел и чисел, полученных при измерении, на трехзначное число (несложные случаи).

Использование микрокалькулятора для всех видов вычислений в пределах 1 000 000 с целыми числами и числами, полученными при измерении, с предварительной приблизительной оценкой результата (округление компонентов действий до высших разрядных единиц).

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.) Предварительная приблизительная оценка результата в случаях, когда целые части компонентов действий не равны нулю.

Понятие процента. Нахождение одного процента от числа. Нахождение нескольких процентов от числа. Нахождение числа по одному проценту.

Арифметические задачи

Задачи на нахождение числа по одной его части (проценту).

Задачи на встречное движение (все случаи) и на движение в разных направлениях (все случаи).

Простые и составные задачи геометрического содержания, требующие вычисления объема прямоугольного параллелепипеда (куба).

Геометрический материал

Геометрические тела: призма, пирамида. Узнавание, называние.
Объем геометрического тела. Обозначение: V . Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (куба).

Учащиеся должны усвоить следующие базовые представления о (об):

- проценте (название, запись);
- нахождении одного процента от числа;
- нахождении числа по одной его части (проценту);
- объеме прямоугольного параллелепипеда (куба); кубических единицах измерения;
- призме, пирамиде.

Математический словарь

Процент, объем; кубический миллиметр, кубический сантиметр, кубический дециметр, кубический метр; цилиндр, конус, пирамида.

Требования к уровню подготовки обучающихся

К концу изучения курса "Математика" обучающиеся 9 класса **научатся:**

1 – й уровень

- читать, записывать и сравнивать целые числа в пределах 1 000 000;
- складывать, вычитать целые числа в пределах 1 000 000 и числа, полученные при измерении, умножать и делить их на трехзначное число;
- выполнять четыре арифметических действия с числами до 1 000 000 с использованием микрокалькулятора и предварительной приблизительной оценкой результата путем округления компонентов действий до высших разрядных единиц;
- выполнять четыре арифметических действия с десятичными дробями с использованием микрокалькулятора и предварительной приблизительной оценкой результата в случае, когда целые части компонентов действий не равны нулю;
- находить один и несколько процентов от числа;
- находить число по одной его части (проценту);
- 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: призма, пирамида.

2 - й уровень

- читать, записывать и сравнивать целые числа в пределах 1 000 000;
- складывать, вычитать целые числа и числа, полученные при измерении, в пределах 1 000 000;
- умножать и делить целые числа и числа, полученные при измерении, на двузначное число (можно в пределах 10 000, 100 000);
- выполнять четыре арифметических действия с целыми числами до 1 000 000 с использованием микрокалькулятора без предварительной оценки результата; умножение и деление на двузначное число;
- выполнять сложение и вычитание десятичных дробей с использованием микрокалькулятора;

- находить один процент от числа;
- решать задачи на нахождение времени при встречном 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);

Виды контрольно-измерительных материалов

<i>№ урока</i>	<i>Виды работ</i>	<i>Тема</i>
9.	Контрольная работа № 1	« Нумерация в пределах 1 000 000. Обыкновенные дроби» .
27.	Контрольная работа № 2	« Десятичные дроби».
43.	Контрольная работа № 3	« Нахождение процентов числа».
59.	Контрольная работа № 4	« Нахождение процентов числа, заменяя нахождением дроби».
78.	Контрольная работа № 5	«Арифметические действия с целыми числами».
92.	Контрольная работа № 6	« Арифметические действия с целыми и дробными числами».
100.	Контрольная работа № 7	« Решение задач на движение».
116 .	Контрольная работа № 8	« Все действия с целыми и дробными числами» .
128.	Контрольная работа за год № 9	«Действия с целыми и дробными числами».
Общее количество		9

Литература.

М.Н.Перова. Математика, 9. Учебник для 9 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. Москва. «Просвещение», 2008 год.

А.П. Антропов, А.Ю.Ходот, Т.Г.Ходот. Математика, 9. Учебник для 9 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. Москва. «Просвещение», 2006 год.

М.Н.Перова. Рабочая тетрадь по математике для учащихся 9 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида.

Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида 5 – 9 классы под редакцией И.М. Бгажноковой (Москва, "Просвещение", 2005 года).

М.Н.Перова. Методика преподавания математики во вспомогательной школе. Москва, «Владос», 2001 год.

Т.В. Шклярова . Устный счёт. «Грамотей», 2005 год.

М.В.Беденко. Сборник текстовых задач по математике. Москва « Вако», 2004 год.

Система оценки достижения планируемых результатов.

Критерии оценивания.

При оценке итоговых результатов освоения программы по математике должны учитываться психологические возможности каждого школьника, нервно-психические проблемы, возникающие в процессе контроля, ситуативность эмоциональных реакций ребенка.

В 8 - 9 классах используются три вида оценивания - текущее, тематическое и итоговое.

Текущее оценивание - наиболее гибкая проверка результатов обучения, которая сопутствует процессу становления умения и навыка. Его основная цель - анализ хода формирования знаний и умений обучающихся, формируемых на уроках математики. Это даёт возможность участникам образовательного процесса своевременно отреагировать на недостатки, выявить их причины и принять необходимые меры к устранению.

Тематическое оценивание проводится с помощью заданий учебника, помещенных в конце каждого раздела.

Итоговая работа позволяет выявить и оценить как уровень сформированности важнейших предметных аспектов обучения, так и компетентность обучающихся в решении разнообразных проблем.

Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся.

Оценка письменных работ

Проверка знаний обучающихся по математике

Математические представления, знания и умения практически их применять оцениваются по результатам индивидуального и фронтального опроса обучающихся, текущих и итоговых письменных контрольных работ. Знания оцениваются в соответствии с двумя уровнями, предусмотренными программой каждого класса, по 5-балльной системе.

Знания детей, обучающихся по индивидуальной программе, оцениваются в соответствии с этой программой. Перевод их в следующий класс осуществляется на основе аттестации по индивидуальной программе.

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

I. Оценка устных ответов.

«5» - обучающийся 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; умеет самостоятельно, с минимальной помощью учителя, правильно решить задачу, объяснить ход решения; умеет производить и объяснить устные и письменные вычисления; правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы положение фигур по отношению друг к другу на плоскости и в пространстве; правильно выполняет работы по измерению и черчению с помощью измерительного и чертежного инструментов, умеет объяснить последовательность работы.

«4» - обучающийся при ответе допускает отдельные неточности, оговорки, нуждается в дополнительных вопросах, помогающих ему уточнить ответ; при вычислениях, в отдельных случаях, нуждается в дополнительных промежуточных записях, назывании промежуточных результатов вслух, опоре на образы реальных предметов; при решении задач нуждается в дополнительных вопросах учителя, помогающих анализу предложенной задачи, уточнению вопросов задачи, объяснению выбора действий; с незначительной помощью учителя правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости, в пространстве, по отношению друг к другу; выполняет работы по измерению и черчению с недостаточной точностью. Все недочеты ученик исправляет легко при незначительной помощи учителя.

«3» - обучающийся при незначительной помощи учителя или обучающихся класса дает правильные ответы на поставленные вопросы, формулирует правила, может их применять; производит вычисления с опорой на различные виды счетного материала, но с соблюдением алгоритмов действий, понимает и записывает после обсуждения решение задачи под руководством учителя, узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости и в пространстве с значительной помощью учителя или с использованием записей и чертежей в тетрадях, в учебниках, на таблицах с помощью учителя, правильно выполняет измерение и черчение после предварительного обсуждения последовательности работы, демонстрации приемов ее выполнения.

«2» - обучающийся обнаруживает незнание большей части программного материала, не может воспользоваться помощью учителя, других обучающихся.

II. Оценка письменных работ.

Учитель проверяет и оценивает все письменные работы учащихся. При оценке письменных работ используются нормы оценок письменных контрольных работ, при этом учитывается уровень самостоятельности обучающегося, 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:

XI – IX класс — 35 - 40 минут.

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

В комбинированную контрольную работу могут быть включены 1 — 3 простые задачи или 2 составные, примеры в одно и несколько арифметических действий, математический диктант, сравнение чисел, математических выражений, вычислительные, измерительные задачи или другие геометрические задания.

Грубые ошибки:

- неверное выполнение вычислений вследствие неточного применения правил;
- неправильное решение задачи (неправильный выбор, пропуск действий, выполнение нужных действий, искажение смысла вопроса, привлечение посторонних или потеря необходимых числовых данных);

- неумение правильно выполнить измерение и построение геометрических фигур.

Негрубые ошибки:

- 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. Исключения составляют случаи написания тех слов и словосочетаний, которые широко используются на уроках математики (названия компонентов и результатов действий, величины и т. д.)

Оценка письменной работы, содержащей только примеры.

- «5» - вся работа выполнена безошибочно и нет исправлений;
- «4» - допущены 1 — 2 вычислительные ошибки;
- «3» - допущены 3 — 4 вычислительные ошибки;
- «2» - допущены 5 и более вычислительных ошибок.

Оценка письменной работы, содержащей только задачи.

- «5» - все задачи решены и нет исправлений;
- «4» - нет ошибок в ходе решения задачи, но допущены 1- 2 вычислительные ошибки;
- «3» - хотя бы одна ошибка в ходе решения задачи и одна вычислительная ошибка или если вычислительных ошибок нет, но не решена 1 задача;
- «2» - допущена ошибка в ходе решения 2 задач или допущена 1 ошибка в ходе решения задачи и 2 вычислительные ошибки.

Оценка комбинированных работ

(1 задача, примеры и задание другого вида).

- «5» - вся работа выполнена безошибочно и нет исправлений;
- «4» - допущены 1- 2 вычислительные ошибки;
- «3» - допущены ошибки в ходе решения задачи при правильном выполнении всех остальных заданий или допущены 3 — 4 вычислительные ошибки;
- «2» - допущены ошибки в ходе решения задачи и хотя бы одна вычислительная ошибка или при решении задачи и примеров допущено более 5 вычислительных ошибок.

Оценка комбинированных работ (2 задачи и примеры).

- «5» - вся работа выполнена безошибочно и нет исправлений;
- «4» - допущены 1- 2 вычислительные ошибки;
- «3» - допущены ошибки в ходе решения одной из задач или допущены 3- 4 вычислительные ошибки;
- «2» - допущены ошибки в ходе решения 2 задач или допущена ошибка в ходе решения одной задачи и 4 вычислительные ошибки или допущено в решении примеров и задач более 6 вычислительных ошибок.

Оценка математических диктантов.

- «5» - вся работа выполнена безошибочно и нет исправлений;
- «4» - не выполнена $1/5$ часть примеров от их общего числа;
- «3» - не выполнена $1/4$ часть примеров от их общего числа;
- «2» - не выполнена $1/2$ часть примеров от их общего числа.

Календарно-тематическое планирование уроков математики в 9 классе

(134 часа в год, 4 часа в неделю).

№ п/п	Дата	Тема	Основные виды учебной деятельности	Планируемые предметные результаты
I четверть (33 часа)				
Нумерация в пределах 1 000 000.				
1.	01.09.23.	Целые и дробные числа. Таблица классов и разрядов.	Работа с книгой, математический диктант, устные упражнения, работа с таблицей, карточками.	Уметь называть, записывать целые и дробные числа. Знать название классов и разрядов до 1 млн, уметь записывать числа в таблицу.
2.	04.09.	Разложение чисел на разрядные слагаемые.	Работа с таблицей, тренировочные упражнения.	Уметь представлять числа в виде разрядных слагаемых.
3.	06.09.	Сравнение чисел в пределах 1 000 000.	Работа с таблицей, тренировочные упражнения, самостоятельная работа.	Уметь сравнивать числа в пределах 1 млн.
4 .	07.09.	Округление чисел до указанного разряда.	Работа над правилом, тренировочные упражнения.	Уметь округлять числа в пределах 1 млн.
5.	08.09.	<u>Линии. Линейные меры.</u>	Практическая работа, работа с таблицами.	Знать разные виды линий и линейные меры.
Обыкновенные дроби.				
6.	11.09.	Образование, чтение и запись обыкновенных дробей.	Работа с книгой, математический диктант, практическая работа.	Уметь получать, читать, записывать обыкновенные дроби
7.	13.09.	Сравнение обыкновенных дробей.	Устные упражнения и упражнения, направленные на	Уметь читать, записывать , сравнивать обыкновенные дроби

			выработку практических ЗУН.	
8.	14.09.	<u>Взаимное положение прямых на плоскости.</u>	Фронтальная работа, упражнения, проблемная ситуация, самостоятельная работа.	Отрабатывать навыки в построении параллельных и перпендикулярных прямых.
9	15.09	Контрольная работа № 1 по теме «Нумерация в пределах 1 млн. Адм. пров. раб.	Письменная самостоятельная работа.	Иметь навыки самостоятельной работы, работы по словесной и Работа над ошибками. письменной инструкции.
10	18.09	Работа над ошибками.	Тренировочные упражнения, индивидуальная работа.	Уметь выполнять работу над ошибками.
11.	20.09.	Правильные и неправильные дроби.	Математический диктант, самостоятельная работа.	Знать виды обыкновенных дробей, уметь их различать.
12.	21.09.	Решение задач на нахождение нескольких частей от числа.	. Практическая работа, устные упражнения, фронтальная работа.	. Умение применять нахождение нескольких частей от числа при решении задач.
13.	22.09.	<u>Углы. Виды углов.</u>	Работа с таблицами, практическая работа	Знать виды углов, уметь их различать и чертить.
Десятичные дроби.				
14.	25.09.	Образование, чтение и запись десятичных дробей.	Практическая работа, математический диктант, тренировочные упражнения.	Уметь читать, записывать десятичные дроби.
15.	27.09.	Таблица классов и разрядов.	Работа с таблицей, тренировочные упражнения, практическая работа.	Уметь читать, записывать десятичные дроби в таблицу.
16.	28.09	Выражение десятичных дробей в более крупных долях.	Устные упражнения,	Уметь выражать десятичные

			тренировочные упражнения.	дроби в более крупных долях.
17.	29.09	<u>Измерение углов.</u>	Практическая работа, тренировочные упражнения.	Уметь измерять все виды углов.
18.	02.10.	Выражение десятичных дробей в одинаковых долях.	Устные упражнения, проблемная ситуация, самостоятельная работа.	Уметь выражать десятичные дроби в одинаковых долях.
19.	04.10.	Сравнение десятичных дробей.	Устные упражнения, проблемная ситуация, самостоятельная работа.	Уметь сравнивать десятичные дроби поразрядно.
20.	05.10.	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	Устные упражнения, тренировочные упражнения, самостоятельная работа.	Умения правильно подписывать десятичные дроби, выполнять действия.
21.	06.10.	<u>Построение углов.</u>	Практическая работа, тренировочные упражнения.	Уметь строить все виды углов.
22.	09. 10.	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	Устные упражнения, тренировочные и кодированные упражнения, самостоятельная работа.	Умения правильно подписывать десятичные дроби, выполнять действия по алгоритму.
23	11.10	Решение текстовых задач.	Устные упражнения и упражнения, направленные на выработку практических ЗУН.	Отрабатывать навыки в решении арифметических задач.
24	12.10	Умножение десятичных дробей на однозначное число.	Устные упражнения и упражнения, направленные на выработку практических ЗУН.	Вырабатывать навыки умножения дробей на однозначное число.
25	13.10	<u>Геометрические фигуры.</u>	Работа с таблицей, моделирование, практическая работа.	Знать название геометрических фигур, уметь их различать и чертить.
26	16.10	Деление десятичных дробей на однозначное число.	Устные упражнения и упражнения, направленные на	Вырабатывать навыки деления дробей на однозначное число.

			выработку практических ЗУН.	
27.	18.10.	Контрольная работа № 2 по теме «Десятичные дроби».	Письменная самостоятельная работа.	Выработать навыки самостоятельной работы, работы по словесной и письменной инструкции.
28.	19.10.	Работа над ошибками.	Тренировочные упражнения, фронтальная работа.	Уметь выполнять работу над ошибками.
29.	20.10.	<u>Виды треугольников.</u>	Вырабатывать навыки умножения дробей на двузначное число.	Уметь распознавать треугольники.
30	23.10	Умножение десятичных дробей на двузначное число.	Упражнения, направленные на выработку практических ЗУН	Вырабатывать навыки умножения дробей на двузначное число.
31	25.10	Деление десятичных дробей на двузначное число.	Упражнения, направленные на выработку практических ЗУН	Вырабатывать навыки деления дробей на двузначное число.
32	26.10	Умножение и деление десятичных дробей на двузначное число	Упражнения, направленные на выработку практических ЗУН	Вырабатывать навыки умножения и деления дробей на двузначное число.
33	27.10	<u>Построение треугольников по длинам углов и сторон</u>	Вырабатывать навыки умножения дробей на двузначное число.	Уметь строить треугольники.
II четверть (31 час)				
Проценты.				
34	08.11	Понятие о проценте.	Практическая работа, тренировочные упражнения.	Отработать понятие о проценте.
35.	09.11.	Замена десятичной дроби процентами.	Практическая работа, тренировочные упражнения	Уметь заменять десятичную дробь процентами.
36.	10.11	Замена процентов десятичной дробью.	Проблемная ситуация, практическая работа,	Уметь заменять проценты десятичной дробью.

			упражнения.	
37	13.11.	Нахождение 1% числа.	Работа с книгой, практическая работа, проблемная ситуация.	Знать правило нахождения 1 % числа и уметь применять при решении.
38.	15.11.	Решение задач на нахождение 1% числа.	Работа с книгой, тренировочные упражнения.	Уметь применять правило нахождения 1% числа при решении задач.
39	16.11.	Нахождение нескольких процентов числа.	Работа с книгой, тренировочные упражнения.	Знать правило нахождения нескольких процентов числа и уметь применять при решении.
40	17.11	<u>Понятие об объеме. Измерение объёма.</u>	Работа с книгой, практическая работа.	Отработать понятие об объёме. Знать формулу и единицы измерения объема.
41	20.11.	Нахождение нескольких процентов числа.	Работа с книгой, тренировочные упражнения.	Знать правило нахождения нескольких процентов числа и уметь применять при решении.
42	22.11.	Решение задач на нахождение нескольких процентов числа.	Устные упражнения и упражнения, направленные на выработку практических ЗУН.	Уметь применять правило нахождения нескольких процентов числа при решении задач.
43	23.11	Контрольная работа № 3 по теме «Нахождение процентов числа».	Письменная самостоятельная работа.	Выработать навыки самостоятельной работы, работы по словесной и письменной инструкции
44	24.11	<u>Объём прямоугольного параллелепипеда.</u>	Работа с книгой, практическая работа.	Уметь измерять длины сторон прямоугольного параллелепипеда.
45.	27.11.	Работа над ошибками.	Тренировочные упражнения, фронтальная работа.	Уметь выполнять работу над ошибками.

46.	29.11.	Замена нахождения 10% нахождением дроби числа.	Устные упражнения и упражнения, направленные на выработку практических ЗУН.	Уметь заменять нахождение 10% нахождением дроби.
47.	30.11.	Замена нахождения 20% нахождением дроби числа.	Работа с книгой, тренировочные упражнения, проблемная ситуация.	Уметь заменять нахождение 20% нахождением дроби.
48.	01.12	<u>Решение задач на вычисление объёма прямоугольного параллелепипеда.</u>	Работа с книгой, практическая работа.	Уметь применять формулу объёма при решении задач.
49.	04.12.	Замена нахождения 25 % нахождением дроби числа.	Работа с книгой, тренировочные упражнения, проблемная ситуация.	Уметь заменять нахождение 20% нахождением дроби.
50.	06.12	Замена нахождения 50% нахождением дроби числа.	Работа с книгой, тренировочные упражнения, проблемная ситуация.	Уметь заменять нахождение 25%, 50% нахождением дроби.
51	07.12.	Замена нахождения 75 % нахождением дроби числа.	Работа с книгой, тренировочные упражнения, проблемная ситуация.	Уметь заменять нахождение 75% нахождением дроби.
52	08.12.	<u>Решение задач на вычисление объёма прямоугольного параллелепипеда.</u>	Работа с книгой, практическая работа.	Отрабатывать навыки в решении задач на вычисление объёма прямоугольного параллелепипеда.
53.	11.12.	Замена нахождения 2% и 5 % нахождением дроби числа.	Работа с книгой, тренировочные упражнения, проблемная ситуация.	Уметь заменять нахождение 2%, 5% нахождением дроби.
54.	13.12.	Замена нахождения процентов нахождением дроби числа.	Работа с книгой, тренировочные упражнения.	Уметь заменять нахождение процентов нахождением дроби.
55.	14.12.	Решение задач на нахождение нескольких процентов числа.	Устные упражнения и упражнения, направленные на выработку практических ЗУН.	Отработать умение решения задач на нахождение процентов числа.

56.	15.12.	<u>Объём куба.</u>	Работа с книгой, практическая работа.	Уметь измерять длины сторон куба.
57.	18.12	Нахождение числа по одному проценту.	Работа с книгой , тренировочные упражнения	Отрабатывать навыки в нахождении числа по процентам.
58.	20.12.	<u>Решение задач на нахождение объёма куба.</u>	Работа с книгой, практическая работа.	Отрабатывать навыки в решении задач на нахождение объёма куба..
59.	21.12.	Контрольная работа № 4 по теме «Нахождение процентов числа, заменяя нахождением дроби».	Письменная самостоятельная работа. Работа с книгой, практическая работа.	Выработать навыки самостоятельной работы, работы по словесной и письменной инструкции.
60.	22.12.	Работа над ошибками.	Тренировочные упражнения, индивидуальная работа.	Отрабатывать навыки в решении задач на нахождение процентов числа.
61	25.12.	Нахождение числа по процентам.	Работа с книгой , тренировочные упражнения.	Отрабатывать навыки в нахождении числа по процентам.
62.	27.12.	Решение задач на нахождение числа по процентам.	Решение задач на нахождение числа по процентам.	Отрабатывать навыки в решении задач на нахождение числа по процентам.
63.	28.12.	Решение задач на нахождение нескольких процентов числа.	Устные упражнения и упражнения, направленные на выработку практических ЗУН.	Отработать умение решения задач на нахождение процентов числа.
64	29.12	<u>Решение задач на вычисление объёма прямоугольного параллелепипеда и куба.</u>	Работа с книгой, практическая работа.	Отрабатывать навыки в решении задач на нахождение объёма параллелепипеда и куба.
III четверть (41 час)				

Арифметические действия с целыми и дробными числами.

65	10.01.24.	Умножение и деление целых чисел на однозначное число.	Устные упражнения, тренировочные и кодированные упражнения, самостоятельная работа.	Уметь выполнять действия умножения и деления целых чисел на однозначное число.
66	11.01.	Умножение и деление десятичных дробей на однозначное число.	Устные упражнения, тренировочные и кодированные упражнения, самостоятельная работа.	Уметь выполнять умножение и деление на однозначное число десятичных дробей.
67	12.01.	Умножение и деление целых чисел на 10, 100, 1 000.	Устные упражнения, тренировочные упражнения, математический диктант, самостоятельная работа.	Уметь выполнять умножение и деление целых чисел на 10, 100, 1 000.
68	15.01.	Умножение и деление десятичных дробей на 10, 100, 1 000.	Устные упражнения, тренировочные упражнения, математический диктант, самостоятельная работа.	Уметь выполнять умножение и деление целых чисел на 10, 100, 1 000.
69	17.01.	Замена чисел, полученных при измерении десятичными дробями.	Устные упражнения, тренировочные упражнения.	Уметь заменять числа, полученные при измерении десятичными дробями.
70	18.01.	Умножение и деление чисел, полученных при измерении на однозначное число.	Устные упражнения и упражнения, направленные на выработку практических ЗУН.	Уметь умножать и делить на однозначное число числа, полученные при измерении величин, проводить преобразования.
71	19.01.	<u>Призма, пирамида.</u>	Работа с книгой, практическая работа, моделирование.	Выработать понятия о призме, пирамиде, уметь их изображать, различать.
72	22.01.	Умножение чисел, полученных при	Устные упражнения,	Уметь умножать на 10, 100, 1 000 числа, полученные при

		измерении на 10, 100, 1 000.	тренировочные упражнения.	измерении величин, проводить преобразования.
73	24.01.	Деление чисел, полученных при измерении на 10, 100, 1 000.	Устные упражнения, тренировочные упражнения.	Уметь делить на 10, 100, 1 000 числа, полученные при измерении величин, проводить преобразования.
74	25.01.	Умножение и деление чисел, полученных при измерении на 10, 100, 1 000.	Устные упражнения, тренировочные упражнения.	Уметь умножать и делить на 10, 100, 1 000 числа, полученные при измерении величин, проводить преобразования.
75	26.01	<u>Единицы измерения объёма.</u>	Работа с книгой, практическая работа.	Знать единицы измерения объёма.
76	29.01.	Решение упражнений с целыми и дробными числами.	Работа с книгой, тренировочные упражнения, проблемная ситуация.	Выработать навыки выполнения действий с целыми и дробными числами.
77	31.01.	Умножение целых чисел на двузначное число.	Устные упражнения, тренировочные и кодированные упражнения, самостоятельная работа.	Уметь умножать целые числа на двузначное число.
78	01.02	Контрольная работа № 5 по теме «Арифметические действия с целыми числами».	Письменная самостоятельная работа.	Выработать навыки самостоятельной работы, работы по словесной и письменной инструкции.
79	02.02	<u>Единицы измерения объёма.</u>	Работа с книгой, практическая работа.	Знать единицы измерения объёма.
80	05.02.	Работа над ошибками.	Тренировочные упражнения, индивидуальная работа.	Уметь выполнять работу над ошибками.
81	07.02.	Умножение целых чисел на двузначное	Устные упражнения,	Уметь умножать целые числа

		число.	тренировочные и кодированные упражнения, самостоятельная работа.	на двузначное число.
82	08.02.	Деление целых чисел на двузначное число.	Устные упражнения, тренировочные и кодированные упражнения, самостоятельная работа.	Уметь делить целые числа на двузначное число.
83	09.02.	<u>Объём прямоугольного параллелепипеда</u>	Практическая работа, работа с карточками.	Знать нахождение объёма прямоугольного параллелепипеда.
84	12.02.	Замена чисел, полученных при измерении объёма десятичными дробями.	Устные упражнения, тренировочные упражнения.	Уметь заменять числа, полученные при измерении объёма десятичными дробями.
85	14.02.	Умножение десятичных дробей на двузначное число.	Устные упражнения, тренировочные и кодированные упражнения, самостоятельная работа.	Уметь умножать десятичные дроби на двузначное число.
86	15.02	Умножение десятичных дробей на двузначное число.	Устные упражнения, тренировочные и кодированные упражнения, самостоятельная работа.	Уметь умножать десятичные дроби на двузначное число.
87	16.02.	<u>Объём прямоугольного параллелепипеда.</u>	Практическая работа, работа с карточками.	Знать нахождение объёма прямоугольного параллелепипеда.
88	19.02.	Деление десятичных дробей на двузначное число.	Устные упражнения, тренировочные и кодированные упражнения.	Уметь делить десятичные дроби на двузначное число.
89	21.02.	Деление десятичных дробей на двузначное число.	Устные упражнения, тренировочные и	Уметь делить десятичные дроби на двузначное число.

			кодированные упражнения.	
90	22.02	Умножение чисел, полученных при измерении на двузначное число.	Устные упражнения и упражнения, направленные на выработку практических ЗУН.	Уметь умножать числа, полученные при измерении на двузначное число.
91	26.02	Деление чисел, полученных при измерении на двузначное число.	Устные упражнения и упражнения, направленные на выработку практических ЗУН.	Уметь делить числа, полученные при измерении на двузначное число.
92	28.02.	Контрольная работа № 6 по теме «Арифметические действия с целыми и дробными числами».	Письменная самостоятельная работа.	Иметь навыки самостоятельной работы, работы по словесной и письменной инструкции.
93	29.02	Работа над ошибками.	Тренировочные упражнения, индивидуальная работа	Уметь выполнять работу над ошибками.
94	01.03	<u>Объём куба (решение задач).</u>	Практическая работа	Отрабатывать навыки в решении задач на вычисление объёма куба.
95	04.03	Решение задач на встречное движение.	Работа с книгой, тренировочные задания.	Отработать навыки решения задач на нахождение расстояния.
96	06.03	Решение задач на движение в разных направлениях.	Устные упражнения, тренировочные упражнения.	Отрабатывать навыки в решении задач на движение.
97	07.03	Решение задач на движение .	Устные упражнения, тренировочные упражнения.	Отрабатывать навыки в решении задач на движение.
98	11.03	Умножение целых чисел на трёхзначное число.	Устные упражнения, тренировочные упражнения	Уметь умножать целые числа на трёхзначное число.
99	13.03	<u>Развертка куба, прямоугольного параллелепипеда</u>	Практическая работа	Знать алгоритм изготовления развертки
100	14.03.	Контрольная работа № 7 по теме «Решение задач на движение».	Письменная самостоятельная работа.	Иметь навыки самостоятельной работы, работы по словесной и письменной инструкции.

101	15.03.	Работа над ошибками.	Тренировочные задания, индивидуальная работа.	Уметь выполнять работу над ошибками.
102	18.03	Умножение целых чисел на трёхзначное число.	Устные упражнения, тренировочные упражнения	Уметь умножать целые числа на трёхзначное число.
103	20.03.	Деление целых чисел на трёхзначное число.	Устные упражнения и упражнения, направленные на выработку практических ЗУН.	Отрабатывать навыки деления целых чисел на трёхзначное число.
104	21.03	Умножение и деление целых чисел на трехзначное число	Устные упражнения, тренировочные упражнения	Уметь умножать и делить целые числа на трёхзначное число.
105	22.03.	<u>Решение задач на вычисление объёма.</u>	Устные упражнения, тренировочные упражнения	Уметь решать задачи на вычисление объёма с практическим содержанием.
IV четверть (29 часов)				
Повторение.				
106	01. 04.	Нумерация в пределах 1 000 000.	Устные упражнения, математический диктант, самостоятельная работа.	Уметь читать и записывать многозначные числа до 1 млн.
107.	03.04	Таблица разрядов и классов.	Устные упражнения, тренировочные упражнения, самостоятельная работа.	Уметь пользоваться таблицей разрядов: записывать числа поразрядно и раскладывать на разрядные слагаемые.
108.	04.04	Сложение и вычитание целых чисел.	Работа с книгой, тренировочные и кодированные упражнения.	Уметь выполнять сложение и вычитание целых чисел до 1 млн.
109.	05.04	<u>Решение задач на вычисление площади с практическим содержанием.</u>	Устные упражнения, тренировочные упражнения.	Уметь решать задачи на вычисление площади с практическим содержанием.
110.	08.04.	Решение примеров на порядок действий с	Устные упражнения и	Уметь выполнять

		целыми числами.	упражнения, направленные на выработку практических ЗУН.	арифметические действия с целыми числами, определяя порядок.
111	10.04.	Решение задач на встречное движение.	Устные упражнения, тренировочные упражнения.	Выработать навыки нахождения расстояния.
112.	11.04.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин.	Устные упражнения, тренировочные упражнения.	Уметь выполнять действия с числами, полученными при измерении и их преобразования.
113.	12.04.	<u>Нахождение периметра прямоугольника, квадрата.</u>	Устные упражнения, практическая работа.	Уметь применять знания и умения при нахождении периметра четырехугольников.
114.	15.04.	Все действия с десятичными дробями.	Работа с книгой, тренировочные и кодированные упражнения.	Уметь выполнять действия с десятичными дробями.
115.	17.04.	Решение задач на движение в разных направлениях.	Работа с книгой, тренировочные упражнения.	Уметь применять знания и умения при решении задач на движение.
116.	18.04 .	Контрольная работа № 8 по теме « Все действия с целыми и дробными числами» .	Письменная самостоятельная работа.	Иметь навыки самостоятельной работы, работы по словесной и письменной инструкции.
117.	19.04.	<u>Решение задач на вычисление площади с практическим содержанием.</u>	Устные упражнения, практическая работа.	Уметь решать задачи на вычисление площади с практическим содержанием.
118.	22.04.	Работа над ошибками.	Тренировочные упражнения, фронтальная работа.	Уметь выполнять работу над ошибками.
119.	24.04	Решение примеров на порядок действий с десятичными дробями.	Работа с книгой, тренировочные упражнения.	Уметь выполнять арифметические действия с десятичными дробями, определяя порядок.

120.	25.04.	Решение задач с десятичными дробями.	Работа с книгой, тренировочные упражнения.	Уметь применять знания и умения при решении задач с десятичными дробями.
121.	26.04.	<u>Решение задач на вычисление боковой поверхности параллелепипеда.</u>	Работа с книгой, практическая работа.	Выработать навыки нахождения боковой поверхности параллелепипеда по алгоритму.
122.	27.04.	Нахождение нескольких частей от числа.	Работа с книгой, тренировочные и кодированные упражнения.	Уметь находить несколько частей от числа и применять на практике.
123.	02.05.	Нахождение нескольких частей от числа.	Работа с книгой, тренировочные и кодированные упражнения.	Уметь находить несколько частей от числа и применять на практике.
124.	03.05	Нахождение 1 % числа.	Устные упражнения и упражнения, направленные на выработку практических ЗУН.	Уметь находить 1 % числа, применять на практике.
125.	06.05.	Нахождение нескольких процентов числа.	Устные упражнения и упражнения, направленные на выработку практических ЗУН.	Уметь находить несколько процентов числа.
126.	08.05.	Решение задач на нахождение процентов числа.	Тренировочные упражнения, самостоятельная работа.	Уметь решать задачи на нахождение процентов числа.
127.	13.05	Нахождение числа по одному проценту.	Тренировочные упражнения, самостоятельная работа.	Уметь находить числа по 1% .
128.	15.05	Итоговая контрольная работа № 9 по теме: «Действия с целыми и дробными числами».	Письменная самостоятельная работа.	Уметь выполнять работу над ошибками.
129.	16.05.	Работа над ошибками.	Тренировочные упражнения, фронтальная работа.	Уметь выполнять работу над ошибками.
130-	17.05	<u>Решение задач на вычисление полной поверхности параллелепипеда.</u>	Работа с книгой, практическая работа.	Выработать навыки нахождения боковой поверхности

				параллелепипеда по алгоритму
131.	20.05.	Решение задач на нахождение числа по одному проценту.	Тренировочные упражнения, самостоятельная работа.	Уметь находить числа по 1%, применять при решении задач.
132.	22.05.	Решение задач на нахождение процентов числа.	Тренировочные упражнения, самостоятельная работа.	Уметь решать задачи на нахождение процентов числа.
133	23.05	Решение задач на нахождение процентов числа.	Тренировочные упражнения, самостоятельная работа.	Уметь решать задачи на нахождение процентов числа
134	24.05	<u>Решение задач на вычисление боковой поверхности параллелепипеда.</u>	Работа с книгой, практическая работа.	Выработать навыки нахождения боковой поверхности параллелепипеда по алгоритму