

**Краевое государственное общеобразовательное бюджетное учреждение «Артёмовская специальная
(коррекционная) общеобразовательная школа-интернат»**

«Принято
На заседании
методического объединения
учителей предметников
Протокол №
от 02.09 2024 г.
Руководитель
Методического объединения
Л.А.Фомина

Л.А.Фомина

«Согласовано»
Зам. директором по УВР
А.И.Журавлёва *А.И.Журавлёва*
02.09 2024 г.

«Утверждено»
Директор КГОБУ Артёмовской КШИ
В.Н.Андреев *В.Н.Андреев*
02.09 2024 г.



**Рабочая программа по математике
для 9 класса**

составитель: учитель

Кравченко Ольга Александровна

г. Артём

2024-2025 г.

Пояснительная записка

Адаптированная рабочая программа по учебному предмету «Математика» для 9 класса (для обучающихся с умственной отсталостью) составлена на основе:

- нормативных документов:

1. Закон об образовании в Российской Федерации: Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ.
2. Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»: постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010 г. № 189, г. Москва; зарегистрировано в Минюсте РФ 3 марта 2011 г.
3. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования: приказ Минобрнауки России от 17 декабря 2010 г. № 1897.
4. Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 декабря 2014 года № 1644 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»

Задачи преподавания математики:

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

Задачи обучения:

- приобретение знаний о многозначных числах в пределах 1000 000 и арифметических действиях с многозначными числами в пределах 10000, об обыкновенных дробях, их преобразованиях, арифметических действиях с ними, о соотношении единиц различных величин, арифметических действиях с ними; о различных геометрических телах (куб, брус) о свойствах элементов.

➤ овладение способами деятельности, способами индивидуальной, фронтальной, групповой деятельности; освоение компетенций: коммуникативной, ценностно-ориентированной и учебно познавательной.

Цели обучения математике:

- развитие образного и логического мышления, воображения; формирование предметных умений и навыков, необходимых для успешного решения учебных и практических задач, продолжение образования;
- освоение основ математических знаний, формирование первоначальных представлений о математике;
- воспитание интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

Общая характеристика учебного предмета

Математика является одним из основных предметов. Программа определяет оптимальный объем знаний и умений по математике, который, как показывает опыт, доступен большинству школьников.

Задачи преподавания математики по вспомогательной школе состоят в том, чтобы:

- дать учащимся такие доступные количественные, пространственные и временные геометрические представления, которые помогут им в дальнейшем включиться в трудовую деятельность;
- использовать процесс обучения математике для повышения уровня общего развития учащихся вспомогательной школы и коррекции недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств;
- воспитывать у учащихся целенаправленность, терпеливость, работоспособность, настойчивость, трудолюбие, самостоятельность, навыки самоконтроля, развивать точность и глазомер, умение планировать работу и доводить начатое дело до завершения.

Из числа уроков математики выделяется один урок в неделю на изучение геометрического материала. Большое внимание при этом уделяется практическим упражнениям в измерении, черчении, моделировании.

Знание основ десятичной системы счисления должно помочь учащимся овладеть счетом, различными разрядными единицами.

При обучении письменным вычислениям необходимо добиваться, прежде всего, четкости и точности в записях арифметических действий, правильности вычислений и умений проверять решения. Воспитанию прочных вычислительных умений способствуют самостоятельные письменные работы учащихся. Умение считать устно вырабатывается постепенно в результате систематических упражнений. Упражнения по устному счету должны быть разнообразными по содержанию.

Устное решение примеров и простых задач с целыми числами дополняется введением примеров и задач с обыкновенными и десятичными дробями.

Выполнение арифметических действий с числами, полученными при измерении величин, должны способствовать более глубокому знанию единиц измерения, их соотношению, с тем, чтобы учащиеся могли выражать данные числа десятичными

дробями и производить вычисления в десятичных дробях. Изучение процентов в 9 классе опирается на знание десятичных дробей.

К окончанию 9 класса учащиеся должны уметь вычислять площадь прямоугольника и объем прямоугольного параллелепипеда, знать и уметь применять единицы измерения площади и объема. Для решения примеров со сложением и вычитанием обыкновенных дробей берутся дроби с небольшими знаменателями.

На решение арифметических задач необходимо отводить не менее половины учебного времени, уделяя большое внимание самостоятельной работе, осуществляя при этом дифференцированный и индивидуальный подход. Наряду с решением готовых текстовых задач необходимо учить преобразованию и составлению задач, т.е. творческой работе над задачами. Самостоятельное составление и преобразование задач помогает усвоению структурных компонентов задачи и общих приемов работы над задачами.

Описание места учебного предмета, курса в учебном плане.

Рабочая программа рассчитана на 136 часов в год, 4 часа – в неделю, из них 1 час отводится на изучение геометрического материала, что в год составляет 34 часа.

Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета.

Математическое образование играет важную роль, как в практической, так и в духовной жизни общества. Практическая сторона математического образования связана с формированием способов деятельности, духовная — с интеллектуальным развитием человека, формированием характера и общей культуры. Практическая полезность математики обусловлена тем, что ее предметом являются фундаментальные структуры реального мира: пространственные формы и количественные отношения — от простейших, усваиваемых в непосредственном опыте, до достаточно сложных, необходимых для развития научных и технологических идей. Без конкретных математических знаний затруднено понимание принципов устройства и использования современной техники, восприятие и интерпретация разнообразной социальной, экономической, политической информации, малоэффективна повседневная практическая деятельность.

Каждому человеку в своей жизни приходится выполнять достаточно сложные расчеты, находить в справочниках нужные формулы и применять их, владеть практическими приемами геометрических измерений и построений, читать информацию, представленную в виду таблиц, диаграмм, графиков, понимать вероятностный характер случайных событий, составлять несложные алгоритмы и др.

Без базовой математической подготовки невозможно стать образованным современным человеком. В школе математика служит опорным предметом для изучения смежных дисциплин.

Для жизни в современном обществе важным является формирование математического стиля мышления, проявляющегося в определенных умственных навыках. В процессе математической деятельности в арсенал приемов и методов человеческого мышления естественным образом включаются индукция и дедукция, обобщение и конкретизация,

анализ и синтез, классификация и систематизация, абстрагирование и аналогия. Объекты математических умозаключений и правила их конструирования вскрывают механизм логических построений, вырабатывают умения формулировать, обосновывать и доказывать суждения, тем самым развивают логическое мышление.

Математическое образование вносит свой вклад в формирование общей культуры человека. Необходимым компонентом общей культуры в современном толковании является общее знакомство с методами познания действительности, представление о предмете и методе математики, его отличия от методов естественных и гуманитарных наук, об особенностях применения математики для решения научных и прикладных задач.

Изучение математики способствует эстетическому воспитанию человека, пониманию красоты и изящества математических рассуждений, восприятию геометрических форм, усвоению идеи симметрии. История развития математического знания дает возможность пополнить запас историко-научных знаний школьников, сформировать у них представления о математике как части общечеловеческой культуры. Знакомство с основными историческими вехами возникновения и развития математической науки, с историей великих открытий, именами людей, творивших науку, должно войти в интеллектуальный багаж каждого культурного человека.

Описание личностных и предметных результатов освоения программы конкретного учебного предмета

Изучение математики в основной школе дает возможность обучающимся достичь следующих результатов развития:

1. в личностном направлении:

умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры

- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания;
- представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;
- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

2. в предметном направлении:

- овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания, представление об основных изучаемых понятиях (число, геометрическая фигура, уравнение) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;
 - умение работать с математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), грамотно применять математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики;
 - умение проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;

- развитие представлений о числе и числовых системах, овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;
- овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира, развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;
- усвоение систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, а также на наглядном уровне — о простейших пространственных телах, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;
- умения измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров геометрических фигур;
- умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.

Предполагаемые к использованию образовательные технологии, формы и методы.

Основными **формами** организации учебно-познавательной деятельности обучающихся являются:

1. Объяснение нового материала с опорой на практические задания, на разнообразные по форме и содержанию карточки-схемы, памятки, опорные таблицы и т.д..
2. Закрепление изученного материала с использованием многовариативного дидактического материала, предполагающего дифференциацию и индивидуализацию образовательного процесса и позволяющего постоянно осуществлять многократность повторения изученного.
3. Обобщение и систематизация пройденного материала с использованием математических игр.

Содержание учебного предмета

I четверть

1.Нумерация чисел в пределах 1 000 000

Повторение нумерации целых и дробных чисел. Разрядная таблица. Разрядный состав чисел. Сравнение чисел. Правило округления чисел.

Знать: натуральный ряд в пределах 1 000 000.

Уметь: присчитывать и отсчитывать разрядные единицы и равные числовые группы в пределах 1000 000; читать, записывать под диктовку, откладывать на счётах и калькуляторе, сравнивать числа в пределах 1 000 0000.

2.Десятичные дроби

Десятичные дроби. Преобразование, сравнение десятичных дробей. Запись целых чисел, полученных при измерении величин, десятичными дробями. Запись десятичных дробей целыми числами, полученными при измерении. Сложение целых чисел и десятичных дробей. Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания.

Знать: элементы десятичной дроби; преобразование десятичных дробей; место десятичных дробей в нумерационной таблице;

Уметь: читать, записывать десятичные дроби; складывать и вычитать десятичные дроби.

3.Сложение и вычитание именованных чисел

Преобразование чисел, полученных при измерении. Устное и письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении. Письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами с преобразованием ответа.

Знать: единицы измерения и их соотношения.

Уметь: выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами;

4.Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей

Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число. Умножение целых чисел и десятичных дробей на двузначное число. Деление целых чисел и десятичных дробей на двузначное число

Знать: алгоритм устного и письменного умножения и деления целых чисел и десятичных дробей.

Уметь: выполнять устное и письменное умножение и деление целых чисел и десятичных дробей.

5.Умножение и деление целых чисел, полученных при измерении

Умножение и деление чисел, полученных при измерении, выраженных одной мерой. Умножение и деление чисел, полученных при измерении, выраженных двумя мерами.

Знать: алгоритмы арифметических действий с многозначными числами; полученными при измерении двумя единицами стоимости, длины, массы.

Уметь: умножать и делить на однозначное число числа, полученные при измерении двумя единицами стоимости, длины, массы.

6. Умножение и деление натуральных чисел на трёхзначное число

Умножение и деление натуральных чисел на трёхзначное число

Знать: алгоритм письменного умножения и деления целых чисел на трёхзначное число.

Уметь: выполнять письменное умножение и деление целых чисел на трёхзначное число.

7. Геометрические фигуры. Линии. Окружность.

Линии. Линейные меры. Квадратные меры. Вычисление площади прямоугольника. Решение задач на вычисление площади прямоугольника.

Знать: единицы измерения площади, их соотношения.

Уметь: вычислять площадь прямоугольника (квадрата).

8. Прямоугольный параллелепипед (куб)

Геометрические тела и фигуры. Многоугольники. Сравнение геометрических тел и фигур. Прямоугольный параллелепипед (куб). Элементы куба и прямоугольного параллелепипеда. Развёртка прямоугольного параллелепипеда. Развёртка куба. Построение развёртки куба. Построение развёртки прямоугольного параллелепипеда.

Знать: геометрические тела, фигуры и свойства элементов параллелепипеда

Уметь: строить с помощью линейки, чертежного угольника развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда.

II четверть

1. Процент. Нахождение процентов числа

Понятие о проценте. Обозначение 1%. Замена десятичной дроби процентами. Замена процентов десятичной дробью. Нахождение одного и нескольких процентов числа. Простая задача на нахождение нескольких процентов числа.

Знать: понятие «процент», обозначение 1%.

Уметь: находить проценты от числа, решать простые задачи на нахождение нескольких процентов числа.

2. Нахождение числа по 1%. Замена 5%, 10%, 20%, 25%, 50%, 75% обыкновенной дробью

Замена 10%, 20%, 25% обыкновенной дробью. Замена 50%, 75%, 2%, 5% обыкновенной дробью. Нахождение числа по 1%.

Знать: алгоритм замены процентов обыкновенной дробью.

Уметь находить дробь обыкновенную, десятичную от числа, решать простые задачи на нахождение нескольких процентов числа.

3. Запись десятичной дроби в виде обыкновенной и наоборот.

Запись десятичной дроби в виде 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. Решение задач на нахождение нескольких процентов числа. Замена смешанных чисел десятичной дробью

Знать: понятие «конечные и бесконечные (периодические) дроби».

Уметь: записывать десятичные дроби в виде обыкновенной и наоборот.

4.Объём. Меры объёма.

Объём. Меры объёма. Единицы измерения объёма: 1 куб. мм, 1куб. см, 1куб. дм, 1куб. м, 1куб. км. Вычисление объёма прямоугольного параллелепипеда. Измерение и вычисление объёма прямоугольного параллелепипеда. Вычисление объёма куба. Измерение и вычисление объёма куба.

Знать: единицы измерения объёма: 1 куб. мм, 1куб. см, 1куб. дм, 1куб. м, 1куб. км.

Уметь: вычислять объём прямоугольного параллелепипеда.

III четверть

1.Обыкновенные дроби.

Все действия с обыкновенными дробями Образование и виды дробей. Преобразование дробей. Сложение и вычитание обыкновенных дробей и смешанных чисел. Умножение и деление обыкновенных дробей и смешанных чисел. Все действия с дробями.

Знать: основное свойство обыкновенных дробей.

Уметь: сравнивать смешанные числа; заменять мелкие доли крупными, неправильные дроби целыми или смешанными числами.

2.Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями

Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями. Решение примеров с заменой обыкновенных дробей десятичными дробями.

Знать: алгоритм сложения и вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми и разными знаменателями.

Уметь: складывать и вычитать дроби с разными знаменателями обыкновенные и десятичные

3. Геометрические тела

Геометрические тела и фигуры: цилиндр, конус, пирамида. Развертка цилиндра, правильной треугольной, четырехугольной, шестиугольной пирамиды. Шар. Сечения шара, радиус, диаметр.

Знать: геометрические фигуры и тела, свойства элементов правильного прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, цилиндра, конуса, шара.

Уметь: различать геометрические фигуры и тела; строить с помощью линейки, чертежного угольника развертки куба, прямоугольного параллелепипеда.

IV четверть

1.Повторение. Нумерация чисел в пределах 1 000 000. Сложение и вычитание целых и дробных чисел

Повторение. Нумерация чисел в пределах 1 000 000. Сложение и вычитание целых чисел.

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении. Составные текстовые арифметические задачи. Сложение и вычитание десятичных дробей. Сложение и вычитание обыкновенных дробей и смешанных чисел.

Знать: алгоритмы арифметических действий с целыми и дробными числами.

Уметь: уметь выполнять сложение и вычитание с натуральными числами в пределах 1 000000; по возможности с десятичными и обыкновенными дробями.

2.Умножение и деление целых чисел

Умножение и деление целых чисел на двузначное и трехзначное число. Нахождение нескольких частей от числа. Процент. Нахождение нескольких процентов от числа.

Знать: алгоритмы арифметических действий с целыми и дробными числами.

Уметь: уметь выполнять четыре арифметических действия с натуральными числами в пределах 1000 000; по возможности с десятичными и обыкновенными дробями; находить проценты от числа; число по его доле или проценту.

3.Все действия с целыми числами и обыкновенными дробями

Действия с целыми числами и обыкновенными дробями. Решение задач на нахождение нескольких процентов от числа. Решение составных задач в 2,3,4 арифметических действия.

Знать: алгоритмы арифметических действий с целыми и дробными числами.

Уметь: уметь выполнять четыре арифметических действия с натуральными числами в пределах 1000 000;

4.Геометрические фигуры и тела

Геометрические фигуры и тела. Периметр и площадь прямоугольника. Прямоугольный параллелепипед (куб). Объем прямоугольного параллелепипеда. Решение задач на вычисление объема прямоугольного параллелепипеда. Практическая работа: вычисление объема прямоугольного параллелепипеда.

Знать: геометрические фигуры и тела, свойства элементов правильного прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, цилиндра, конуса, шара.

Уметь: различать геометрические фигуры и тела; строить с помощью линейки, чертежного угольника развертки куба, прямоугольного параллелепипеда; вычислять площадь прямоугольника, объем прямоугольного параллелепипеда;

9 класс – 1 четверть

№ п/п	Название темы	Кол- во часов	Дата провед.
	Действия с натуральными числами и десятичными дробями		
1	Повторение нумерации чисел в пределах 1000000. Образование, запись и чтение чисел.	1	
2	Округление чисел до указанного разряда. Сравнение чисел. Римская нумерация.	1	
3	Преобразование дробей	1	
4	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.	1	
5	Нахождение неизвестных компонентов при сложении.	1	
6	Нахождение неизвестного уменьшаемого	1	
7	Нахождение неизвестного вычитаемого.	1	
8	Проверочная работа по теме: «Сложение и вычитание целых и десятичных дробей»	1	
9	Сложение и вычитание именованных чисел.	1	
10	Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание целых чисел, именованных и десятичных дробей»	1	
11	Умножение и деление натуральных чисел и десятичных дробей на однозначное число.	1	
12	Умножение натуральных чисел и десятичных дробей на двузначное число.	1	
13	Деление натуральных чисел и десятичных дробей на двузначное число.	2	
14	Проверочная работа по теме: «Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей»	1	
15	Умножение на трёхзначное число: а) 324 x 156, 208 x 127, 1007 x 192	1	
	б) 750 x 247, 164 x 302	1	
16	Деление целых чисел на трёхзначное число	2	
17	Проверочная работа по теме: «Умножение и деление чисел на двузначное, трёхзначное число»	1	
18	Умножение именованных чисел на двузначное число	1	
19	Деление именованных чисел на двузначное число	1	
20	Контрольная работа за 1 четверть	1	
21	Анализ контрольных работ	1	
	Геометрический материал		

1	Геометрические фигуры (параллельные, перпендикулярные, взаимное положение, симметрия, углы)	2	
2	Вычисление площадей геометрических фигур	2	
3	Окружность	2	
4	Полная и боковая поверхность прямоугольного параллелепипеда	1	
5	Полная и боковая поверхность куба.	1	

9 класс – 2 четверть

№ п/п	Название темы	Кол-во часов	Дата проведен.
	Проценты		
1	Понятие о проценте.	1	
2	Замена десятичной дроби %	1	
3	Замена % десятичной дробью	1	
4	Нахождение 1 % от числа	1	
5	Вывод правила нахождения нескольких % от числа	1	
6	Нахождение нескольких % от числа	1	
7	Решение задач на нахождение нескольких процентов % от числа	1	
8	Нахождение нескольких % от числа	1	
9	Контрольная работа по теме: «Нахождение нескольких % от числа»	1	
10	Работа над ошибками	1	
11	Замена нахождения нескольких процентов нахождением части числа: а) нахождение 10% от числа б) нахождение 20% от числа в) нахождение 25% от числа г) нахождение 50% от числа д) нахождение 75% от числа е) нахождение 2%, 5% от числа	1 1 1 1 1 1	
12	Повторение о процентах	1	
13	Контрольная работа по теме: « Замена нахождения нескольких % от числа нахождением части числа»	1	
14	Нахождение числа по его процентам а) нахождение числа по 1 % б) нахождение числа по нескольким процентам в) нахождение числа, заменяя проценты дробью	1 1 1	

15	Повторение о процентах	1	
16	Контрольная работа по теме: « Проценты»	1	
17	Работа над ошибками	1	
18	Повторение	2	
	Геометрический материал		
1	Объём тела (понятие об объёме)	1	
2	Единицы объёма	1	
3	Измерение и вычисление объёма куба	1	
4	Измерение и вычисление объёма прямоугольного параллелепипеда	1	
5	Решение задач на вычисление объёма куба, прямоугольного параллелепипеда (простые)	1	
6	Решение составных текстовых задач требующих вычисление объёма	2	

9 класс – 3 четверть

№ п/п	Название темы	Кол- во часов	Дата провед.
	Обыкновенные дроби		
1	Сложение обыкновенных дробей		
2	Вычитание обыкновенных дробей		
3	Умножение обыкновенных дробей		
4	Деление обыкновенных дробей		
5	Действия с обыкновенными дробями		
6	Нахождение неизвестных компонентов при сложении и вычитании		
7	Нахождение неизвестных компонентов при умножении		
8	Нахождение неизвестных компонентов при делении		
9	Все действия с обыкновенными дробями		
10	Контрольная работа по теме: «Все действия с обыкновенными дробями»		
11	Анализ контрольной работы		
	Десятичные дроби		
1	Выражение именованного числа десятичной дробью и наоборот		
2	Сложение и вычитание десятичных дробей		
3	Нахождение неизвестных компонентов при сложении и вычитании		
4	Умножение десятичных дробей		
5	Деление десятичных дробей		
6	Проверка умножения делением		
7	Все действия с десятичными дробями		
8	Контрольная работа по теме: «4 действия с десятичными дробями».		
9	Работа над ошибками		
	Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями		
1	Обращение десятичной дроби в обыкновенную		
2	Обращение обыкновенной дроби в десятичную		
3	а) сложение с переводом десятичной дроби в обыкновенную и наоборот		

	б)вычитание обыкновенных и десятичных дробей		
	в)умножение обыкновенных и десятичных дробей		
	г)деление обыкновенных и десятичных дробей		
	д)все действия с обыкновенными и десятичными дробями		
4	Контрольная работа по теме: «Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями»		
5	Работа над ошибками		
	Геометрический материал		
1	Геометрические фигуры		
2	Симметрия. Симметрично расположенные фигуры, вычерчивание		
3	Окружность. Сектор и сегмент круга.		
4	Геометрические тела. Цилиндр и его развёртка		
5	Конус полный и усечённый		
6	Пирамида. Развёртка пирамиды.		
7	Шар. Сечение шара.		
8	Построение углов.		

9 класс – 4 четверть

№ п/п	Название темы	Кол- во часов	Дата провед.
	Повторение		
1	Сложение и вычитание многозначных чисел. Умножение и деление на однозначное число.	1	
2	Умножение натуральных чисел на двузначное число.	1	
3	Деление натуральных чисел на двузначное число.	1	
4	Умножение натуральных чисел на трёхзначное число	1	
5	Деление натуральных чисел на трёхзначное число.	1	
6	Действия с натуральными числами.	1	
7	Сложение и вычитание чисел полученных при измерениях.	1	
8	Умножение именованных чисел	1	
9	Деление именованных чисел.	1	
10	Действия с натуральными и именованными числами	1	
11	Контрольная работа по теме: « Все действия с натуральными и именованными числами»	1	
12	Сложение и вычитание обыкновенных чисел	1	
13	Умножение обыкновенных чисел	1	
14	Деление обыкновенных чисел	1	
15	Все действия с обыкновенными дробями	1	
16	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	
17	Умножение десятичных дробей	1	
18	Деление десятичных дробей	1	
19	Все действия с десятичными дробями	1	
20	Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1	
21	Порядок действий в примерах содержащих 4-5 арифметических действия	1	
22	Вычисление периметра геометрических фигур	1	
23	Вычисление площадей.	1	
24	Вычисление объёмов.	1	

25	Проверочная работа	1	
26	Нахождение % от числа	1	
27	Нахождение числа по одному и нескольким % от числа	1	
28	Замена нескольких % дробью	1	
29	Контрольная работа по материалу пройденному за год	1	
30	Повторение	1	