

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Специальная общеобразовательная школа-интернат»  
г. Губаха, Пермский край

Рассмотрена и согласована  
Профессионально-педагогическим  
объединением  
учителей предметников  
Протокол № 1  
от 30.08 2021 г.

Принята на  
педагогическом совете  
Протокол № 1  
« 31 » 08 2021 г.



Утверждаю:  
Директор МБОУ СОШИ  
О.В. Шатунова  
« 31 » 08 2021 г.

**АДАПТИРОВАННАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»**  
**ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ 9 КЛАССА**  
**НА 2021 – 2022 УЧЕБНЫЙ ГОД**

**Учитель:**

**Савочкина Валентина Анатольевна**

г. Губаха, 2021 г.

## Пояснительная записка

Рабочая программа «Математика для 9 класса» составлена на основе программы «Математика» (М.Н.Перова, В.В.Эк) из сборника 1 «Программы специальных (коррекционных) общеобразовательных учреждений VIII вида» под редакцией В.В.Воронковой 2001 года, допущенной Министерством образования и науки РФ.

Логика изложения и содержание примерной программы учитывает особенности познавательной деятельности умственно отсталых детей, направлена на развитие личности, способствует умственному развитию, содержит материал, помогающий учащимся достичь того уровня общеобразовательных знаний и умений, который необходим им для социальной адаптации, поэтому в рабочую программу не внесено изменений.

Задачи преподавания математики в школе VIII вида 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 контроля и самоконтроля, развивать точность и глазомер, умение планировать работу и доводить начатое дело до завершения.

Согласно учебного плана, на изучение математики в 9 классе отводится 4 час, 136 часов в учебном году.

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

В настоящей программе предусмотрены рекомендации по дифференциации учебных требований к разным категориям детей по их обучаемости математическим знаниям и умениям.

Программа определяет оптимальный объем 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. Для самостоятельного выполнения таким учащимся следует давать посильные для них задания.

Учитывая особенности этой группы школьников, настоящая программа определила те упрощения, которые могут быть сделаны, чтобы облегчить усвоение основного учебного материала. Указания относительно упрощений даны в примечаниях.

Из числа уроков математики выделяется один урок в неделю на изучение геометрического материала.

Воспитанию прочных вычислительных умений способствуют самостоятельные контрольные письменные работы учащихся, которые проводятся в заключении темы, в конце триместра.

Разбор письменных работ учеников в классе является обязательным, т.к. в процессе этого разбора раскрываются причины ошибок, которые могут быть исправлены лишь после того, как они осознаны учеником. Для анализа письменных контрольных работ отводится отдельный час, следующий непосредственно за контрольной работой.

Тематический план рабочей программы включает в себя основное содержание всех разделов курса с указанием бюджета времени на их изучение.

№ п.п.	Тема раздела	Кол. часов
1.	Повторение	9
	Геометрический материал	3
2.	Арифметические действия с целыми и дробными числами	29
	Геометрический материал	7
3.	Проценты	20
	Геометрический материал	7
4.	Конечные и бесконечные дроби	7
	Геометрический материал	2
5.	Все действия с десятичными дробями и целыми числами	8
	Геометрический материал	2
6	Обыкновенные дроби	15
	Геометрический материал	4
7	Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями	12
	Геометрический материал.	4
8	Повторение	5
	Геометрический материал.	2
		136

## Содержание

### 1. Повторение.

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

### 2. Арифметические действия с целыми и дробными числами.

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

### 3. Проценты.

Процент. Обозначение: 1%. Замена 5%, 10%, 20%, 25%, 50%, 75% обыкновенной дробью. Простая задача на нахождение процентов от числа, на нахождение числа по его 1%. Геометрия: Развёртка куба, прямоугольного параллелепипеда. Площадь боковой и полной поверхности. Развёртка правильной, полной пирамиды. Круг. Окружность. Шар, сечения шара.

### 4. Конечные и бесконечные дроби.

Замена десятичной дроби обыкновенной и наоборот. Дроби конечные и бесконечные (периодические). Геометрия: Цилиндр, развёртка. Конусы.

### 5. Все действия с десятичными дробями и целыми числами.

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

### 6. Обыкновенные дроби.

Сложение и вычитание. Умножение и деление на целое число. Смешанное число. Геометрия: Площадь. Единицы измерения площади, их соотношения. Площадь круга.

### 7. Совместные действия целых чисел с обыкновенными дробями и десятичными дробями.

Математические выражения, содержащие целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, для решения которых необходимо дроби одного вида заменять другими. Геометрия: Объём. Обозначение:  $V$ . Единицы измерения объёма: 1 куб.мм, 1 куб.см, 1 куб.дм, 1 куб.м, 1 куб.км. Соотношения. Измерение и вычисление объёма прямоугольного параллелепипеда (куба).

### 8. Повторение.

Все действия с целыми числами, именованными числами, дробями. Решение задач. Геометрия: Вычисление периметра, площади, объёма.

## Основные требования к знаниям и умениям учащихся

### Учащиеся должны знать:

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

### Учащиеся должны уметь:

- выполнять устные арифметические действия с числами в пределах 100, легкие случаи в пределах 1000000;
- выполнять письменные арифметические действия с натуральными числами и десятичными дробями;
- складывать, вычитать, умножать и делить на однозначное и двузначное число, числа, полученные при измерении одной, двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, выраженными в десятичных дробях;
- находить дробь (обыкновенную, десятичную), проценты от числа, число по его доле или проценту;
- решать все простые задачи в соответствии с данной программой, составные задачи в два, три, четыре арифметических действия;
- вычислять объем прямоугольного параллелепипеда;
- различать геометрические фигуры и тела;
- строить с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линии, углы, многоугольники, окружности в разном положении на плоскости, в том числе симметричные относительно оси, центра симметрии, развертки куба, прямоугольного параллелепипеда.

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

### **Достаточно:**

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

## Календарно - тематическое планирование по математике

Класс: 9

Учитель: Савочкина В.А.

Количество часов: на учебный год 136; в неделю 4.

Учебник: «Математика для 9 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений 8 вида». Антропов А.П., Ходот А.Ю., Ходот Т.Г. М.: Просвещение, 2006.

(полное название, автор, издательство, год издания)

Дополнительные учебные пособия «Методика преподавания математики в специальной (коррекционной) школе 8 вида». Перова М.Н., М.: Владос, 2001.

Планирование составлено на основе Программы по математике. Перова М.Н., Экк В.В. из сборника программ специальных (коррекционных) общеобразовательных учреждений 8 вида. М.: Владос, 2001. Под ред. В.В.Воронковой.

(указать автора программы, год)

**Календарно-тематическое планирование по математике  
9 класс (136 часов; 4 часа в неделю)**

	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
Кол-во часов	36	28	40	32
Кол-во конр.работ	2	2	3	3

Используемая методическая литература:

1. Программа по математике для 8 класса М.Н.Перова, В.В.Эк из сборника «Программы специальных (коррекционных) общеобразовательных учреждений VIII вида». М.: Владос, 2001. Под редакцией В.В.Воронковой.
2. Антропова А.П, Ходот А.Ю., Ходот Т.Г. «Математика для 9 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений 8 вида», М.: Просвещение, 2006.
3. Перова М.Н. Методика преподавания математики в специальной (коррекционной) школе 8 вида. М.: Владос, 2001.
4. Перова М.Н., Эк В.В. Обучение элементам геометрии во вспомогательной школе. М.: Просвещение, 1992.

### 1 четверть – 36 часов

№ п.п.	Тема	Кол час	Тип урока	Цели	Практическая деятельность	Оборудование	Словарь	Литер.
	<b>Повторение</b>	<b>12</b>						
1.	Нумерация целых чисел в пределах 1000000; классы, разряды. Счет равными числовыми группами. Сравнение.	1	Повт.	-повторить классы, разряды целых чисел, -развивать навык счета равными числовыми группами, -коррекция мышления через использование разных приемов сравнения чисел.	-запись числа с помощью цифр, -запись числа в таблице разрядов, -счет, -сравнение чисел, -расположение чисел по порядку	-таблица разрядов, -карточка с записью текста, -плакат с числами	Классы Разряды	9кл. С.108-114
2.	Округление целых чисел.	1	Повт.	-повторить нахождение разряда в числе, правила округления чисел, -развивать навык округления	-запись числа в таблице разрядов, -округление чисел	- таблица разрядов, -линейка чисел «0-10»	Десятки Сотни Единицы тысяч Десятки тысяч	9 кл. С.114-117
3.	Получение, чтение, запись обыкновенной дроби. Сравнение обыкновенных дробей.	1	Повт.	-повторить алгоритм получения о/д, -развивать умение читать и записывать о/д, -отрабатывать навык преобразования и сравнения о/д	-получение о/д, -соотношение дроби и рисунка, -называние дроби, -сравнение о/д	-карточки с изображением о/д на геометрических фигурах, -карточки с о/д, -карточки с индивидуальны	Числитель Знаменатель Обыкновенная дробь	9 кл. С.118-123

						ми заданиями		
4.	Отрезок. Измерение отрезков.	1	Закр.	-повторить понятие «отрезок», -развивать навык выделять отрезок из окружающих предметов, -отрабатывать навык построения отрезков.	-построение отрезков, -конструирование из отрезков, -измерение отрезков	-ч-и приборы -счетные палочки, -карточки с заданиями, -плакаты с фигурами	Отрезок Начало Конец	9 кл. С.10-12
5.	Образование, чтение и запись десятичных дробей. Сравнение десятичных дробей.	1	Повт.	-повторить признаки десятичной дроби, -развивать навык чтения, записи, сравнения д/д	-«Запиши без знаменателя», -работа в таблице разрядов, -нахождение заданного числа	-карточки с о/д, -таблицы разрядов, -карточки с текстом	Целая часть Дробная часть Десятичные дроби	9 кл. С.124-128
6.	Преобразование, сравнение десятичных дробей.	1	Повт.	-повторить приемы преобразования десятичных дробей, -учить использовать их при работе с д/д	-работа в таблице разрядов, -выделение разрядов д/д, -сравнение, сложение, вычитание д/д	-таблица разрядов, -карточки с д/д, -карточки для индивидуальной работы	Десятые доли Сотые доли Тысячные доли Целая часть	9 кл. С.128-132
7.	Числа, полученные при измерении величин. Преобразование.	1	Повт.	-повторить меры измерения, -развивать навык чтения, записи, преобразования чисел, полученных при измерении, -систематизировать знания о мерах	-соотношение мер и единиц измерения, -чтение, запись чисел, -выделение мелких, крупных единиц измерения,	-картинки с приборами, -карточки с единицами измерения, мерами, -карточки с индивидуальными заданиями	Меры массы Меры стоимости Меры длины	9 кл. С.132-135

					-сравнение единиц измерения			
8.	Линейные меры длины. Их соотношения	1	комб.	-познакомить с понятием «Линейные меры», -обобщить знания о линейных мерах, -учить различать, выделять, использовать их при решении задач, -развивать графические и измерительные навыки	-работа по таблице «Линейные меры», -составление соотношений, -построение, измерение, сравнение	-таблица «Линейные меры», -ч-и инструменты, -шнуры различной длины	Линейные меры	9 кл. С.12-15
9.	Запись целых чисел, полученных при измерении величин, десятичными дробями.	1	Комб.	-повторить соотношения мер, -учить преобразованию чисел, полученных при измерении, -развивать навык самопроверки	-заполнение пропусков в таблице соотношений, -работа по алгоритму преобразования	-таблицы соотношений, -плакат с алгоритмом, -плакат с образцом	Крупные меры Соотношения	9 кл. С.136-139
10. 11.	Запись десятичных дробей целыми числами, полученными при измерении величин.	2	Повт.	-повторить соотношения мер, -учить преобразованию чисел, полученных при измерении, -развивать навык самопроверки	-заполнение пропусков в таблице соотношений, -работа по алгоритму преобразования	-таблицы соотношений, -плакат с алгоритмом, -плакат с образцом	Соотношения	9 кл. С.140-142
12.	Луч. Прямая.	1	Повт.	-повторить признаки	-выполнение	-плакаты с	Луч	9 кл.

				фигур «луч, прямая», -развивать чертежные навыки	чертежей, -название, -соотношение фигур и названий	чертежами, -ч-и инструменты	Прямая	С.15- 16
	<b>Арифметические действия с целыми и дробными числами</b>	<b>36</b>						
13.	Сложение и вычитание целых чисел.	1	Закр.	-закреплять навыки сложения и вычитания целых чисел, -развивать устные вычислительные навыки,	-создание бытовых ситуаций, где возникает необходимость сложения и вычитания целых чисел			9 кл. С.116-117, С.144-149, 153, 157
14.	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1	Повт.	-повторить алгоритм сложения и вычитания д/д с одинаковыми и разными знаменателями, -закреплять умения при решении бытовых задач, -развивать вычислительные навыки	- создание бытовых ситуаций, где возникает необходимость сложения и вычитания целых чисел			9 кл. С.131, С.146-149, 154, 157
15.	Контрольная	1	Пров.	-проверить ЗУН				

	работа на начало учебного года.		Зун.	учащихся на начало учебного года.				
16.	Анализ контрольной работы	1	обобщ	-проанализировать учебный материал, в котором были допущены ошибки; -отрабатывать вычислительные навыки учащихся.	-решение примеров и задач; -работа над ошибками; - выполнение построений.	-карточка с алгоритмом, -карточки для индивидуальной работы, -карточки для к.з. задачи		
17.	Нахождение неизвестного компонента при сложении и вычитании.	1	Повт.	-повторить правила нахождения неизвестного числа при сложении и вычитании, -формировать вычислительные навыки	-решение уравнений, -составление уравнений по задаче	-плакат с образцами, -плакат с к.з.	Слагаемое Уменьшаемое Вычитаемое	9 кл. С.150-153.
18.	Решение примеров в 2-4 действия.	1	Повт.	-повторить правила расстановки действия в примерах без скобок, -учить использовать правило при решении задач.	-составить пример по инструкции, -расставить действия, -решить удобным способом	-карточки с инструкцией, -карточки действий, -плакаты с алгоритмом	Сильные действия Слабые действия	9 кл. С.158-161
19.	Углы. Виды углов.	1	Закр.	-обобщить знания об углах, -развивать умение в классификации углов по видам, -формировать ч-и навыки	-называние углов, -нахождение углов по инструкции, -построение углов	-карточки с названиями видов углов, -ч-и инструменты	Прямой угол Тупой угол Острый угол	9 кл. С.19-24
20.	Умножение	1	Повт.	-повторить алгоритм	-работа по	-плакат с	Первый	9 кл.

	целых чисел и десятичных дробей на однозначное число			умножения, -формировать навык оформления записи, -развивать вычислительные навыки	плакату, -составление примера для решения простой задачи, -«Найди ошибку»	алгоритмом, -плакат с заданием, -карточки для индивидуальной работы	множитель Второй множитель	С.162-166
21.	Деление целых чисел на однозначное число, круглые десятки.	1	Повт.	-повторить алгоритм деления, -формировать навык оформления записи, -развивать вычислительные навыки	-работа по плакату, -составление примера для решения простой задачи, -«Найди ошибку»	-плакат с алгоритмом, -плакат с заданием, -карточки для индивидуальной работы	Делимое Делитель Первое неполное делимое	9 кл. С.167-169
22-23.	Деление десятичной дроби на однозначное число.	2	Повт.	-повторить алгоритм деления, -формировать навык оформления записи, -развивать вычислительные навыки	-работа по плакату, -составление примера для решения простой задачи, -«Найди ошибку»	-плакат с алгоритмом, -плакат с заданием, -карточки для индивидуальной работы	Целая часть Делимое Делитель Первое неполное делимое	9 кл. С.169-172
24.	Измерение величины углов с помощью транспортира.	1	Повт.	-повторить элементы транспортира, порядок работы с ним, -развивать навык построения и измерения углов с помощью транспортира	-называние элементов транспортира, -построение углов, -измерение углов, -выбор углов	-транспортиры, -карточки с заданиями, -тесты по теме	Транспортир Градус	9 кл. С.24-27
25.	Деление чисел, полученных при измерении	1	Повт.	-повторить правило преобразования чисел, полученных	-преобразование чисел, -решение	-плакат с числами, -плакат с	Преобразовать Делимое Делитель	9 кл. С.172-178

	величин, на однозначное число.			при измерении, -формировать навык деления, -развивать вычислительные навыки	примеров, задач, -конструирование	образцом, -провода	Первое неполное делимое	
26-27.	Умножение и деление на 10, 100, 1000 без остатка, с остатком.	2	Повт.	-повторить правило умножения и деления на 10, 100, 1000, -отрабатывать навык учащихся в решении примеров	-работа с таблицей разрядов, -работа с пособием «Бегающая запятая», -нахождение и исправление ошибки	-таблица разрядов, -«Бегающая запятая», -плакат с правилом	Увеличить Дописать Уменьшить Убрать Перенести	9 кл. С.181-184
28.	Ломаная линия. Виды ломаной линии: замкнутая, незамкнутая	1	Повт.	-повторить понятие «ломаная линия», виды ломаной линии, -формировать умение в нахождении длины ломаной линии, -развивать ч-и навыки	-классификация ломаных линий, -построение, -измерение длины, -нахождение периметра.	-плакат «Ломаные линии», -карточки с формулами, -плакаты с фигурами	Замкнутая ломаная Незамкнутая ломаная Длина Периметр	9 кл. С.27-31
29	Умножение целых чисел, десятичных дробей на двузначное число	1	Повт.	-повторить алгоритм умножения на двузначное число, -отрабатывать навык выполнения вычисления, -коррекция мышления через	-работа с пособием «Бегающая запятая», -работа с плакатами-образцами, -работа по	-«Бегающая запятая», -плакаты с образцами, -алгоритм	Целое число Десятичная дробь Первый множитель Второй множитель	9 кл. С.184-186

				сравнение примеров на умножение целых чисел и десятичных дробей	алгоритму, -составление примера по инструкции, -сравнение примеров			
30	Деление целых чисел, десятичных дробей на двузначное число.	1	Повт.	--повторить алгоритм деления на двузначное число, -отрабатывать навык выполнения вычисления, -коррекция мышления через сравнение примеров на деление целых чисел и десятичных дробей	-работа с плакатами-образцами, -работа по алгоритму, -составление примера по инструкции, -сравнение примеров	-плакаты с образцами, -алгоритм	Целое число Десятичная дробь Делимое Первое неполное делимое	9 кл. С.186-191
31	Треугольники. Виды треугольников. Построение треугольников по известным углам и стороне.	1	Повт.	-повторить признаки, элементы, виды треугольников по углам, -формировать навык определения вида треугольников, -развивать умение построения треугольников	-выделение треугольников из группы фигур, -характеристика треугольника, -построение, -определение вида	-плакат с набором фигур, -плакат с названиями видов, -геометрические фигуры-треугольники, -ч-и инструменты	Треугольник Тупоугольный Прямоугольный и Остроугольный	9 кл. С.31-35
32	Контрольная работа за 1 четверть	1	Проверка ЗУН	- выявить качество усвоенного материала за 1 четверть.				

33	Анализ контрольной работы	1	Обобщен.	- систематизировать материал по темам; - повторить недостаточно усвоенные темы.	- работа с алгоритмами; - работа с образцами с объяснением темы.	Алгоритмы, таблицы.		
34	Умножение целых чисел на трехзначное число.	1	Сообщ. н.з.	-познакомить с алгоритмом умножения на трехзначное число, -развивать вычислительный навык	-работа по плакату-образцу, -работа с алгоритмом, -проверка решенного примера	-плакат- с образцом, -плакат с алгоритмом, -карточки с индивидуальным заданием	Первый множитель Второй множитель Первое, второе, третье неполное произведение	9 кл. С.191-193, 198-200
35	Деление целого числа на трехзначное число	1	Сообщ. н.з.	-познакомить с алгоритмом деления на трехзначное число, -развивать вычислительный навык	-работа по плакату-образцу, -работа с алгоритмом, -проверка решенного примера	-плакат- с образцом, -плакат с алгоритмом, -карточки с индивидуальным заданием	Делимое Делитель Первое неполное делимое	9 кл. С.194-195, 198-200
36	Решение задач на движение	1	Комб.	-повторить правила нахождения скорости, времени, расстояния, -учить решать задачи, используя числовые данные с чертежа, -развивать вычислительный навык через решение	-решение простых задач нахождение времени, скорости, расстояния, -составление задач по чертежу, -дополнение текста задачи числовыми	-плакаты с правилами, -плакаты с чертежами	Скорость Время Расстояние	9 кл. С.196-198

				задач	данными			
				<b>2 четверть – 28 часов.</b>				
37	Длины сторон треугольника. Построение треугольника по известному углу и длинам двух сторон.	1		-повторить признаки, элементы, виды треугольников по сторонам, -формировать навык определения вида треугольников, -развивать умение построения треугольников	-выделение треугольников из группы фигур, -характеристика треугольника, -построение, -определение вида	-плакат с набором фигур, -плакат с названиями видов треугольников, -геометрические фигуры-треугольники, -ч-и инструменты	Равносторонний Равнобедренный Разносторонний	9 кл. С.35-38
38	Выполнение вычислений на калькуляторе.	1	Пр.р.	-познакомить с элементами, операциями калькулятора, -учить выполнять вычисления, -формировать навык пользования калькулятором	-называние элементов калькулятора, -показ чисел, -выполнение вычислений	-калькуляторы, -плакат с алгоритмом, -карточки с заданиями	Калькулятор	9 кл. С.201-204
39	Нахождение неизвестного компонента при сложении, вычитании.	1	Повт.	-повторить правила нахождения неизвестного числа при сложении и вычитании, -формировать вычислительные навыки	-решение уравнений, -составление уравнений по задаче	-плакат с образцами, -плакат с к.з.	Слагаемое Уменьшаемое Вычитаемое	

40	Арифметические действия с целыми числами	1	Повт.	-автоматизировать навыки выполнения арифметических действий с целыми числами	-выполнение вычислений, -составление примеров по инструкции, -анализ выполненных вычислений	-карточки с инструкцией, -плакаты с готовыми примерами	Целое число	
41	Контрольная работа по теме «Арифметические действия с целыми и дробными числами»	1	Пров. ЗУН	-проверить степень усвоения материала по теме «Арифметические действия с целыми и дробными числами», -выявить пробелы в знаниях учащихся, -развивать самостоятельность	-выполнение заданий	-карточки для индивидуальной самостоятельной работы		
42	Нахождение неизвестного компонента при сложении, вычитании.	1	Повт.	-повторить правила нахождения неизвестного числа при сложении и вычитании, -формировать вычислительные навыки	-решение уравнений, -составление уравнений по задаче	-плакат с образцами, -плакат с к.з.	Слагаемое Уменьшаемое Вычитаемое	
43	Арифметические действия с целыми числами	1	Повт.	-автоматизировать навыки выполнения арифметических действий с целыми числами	-выполнение вычислений, -составление примеров по инструкции, -анализ	-карточки с инструкцией, -плакаты с готовыми примерами	Целое число	

					выполненных вычислений			
44	Арифметические действия с десятичными дробями.	1	Повт.	-автоматизировать навыки выполнения арифметических действий с десятичными дробями	-выполнение вычислений, -составление примеров по инструкции, -анализ выполненных вычислений	-карточки с инструкцией, -плакаты с готовыми примерами	Целая часть Дробная часть	
45	Геометрические тела: прямоугольный параллелепипед, куб.	1	Сооб. н.з.	- познакомить с особенностями куба и прямоугольного параллелепипеда; - учить выделять их элементы; - развивать навык в различении геометрических тел.	- работа с геометрическими телами: показ рёбер, оснований, граней; - сравнительный анализ; - построение тел по клеточкам.	Геометрические тела, модели тел, чертежи.		
46	Развёртка куба.	1	Сооб. н.з.	- повторить особенности элементов куба; - учить выполнять развёртку куба по образцам; - учить изготавливать модель куба.	- работа с моделью куба: показ и название элементов и их особенностей; - выполнение развёртки куба по образцу; - изготовление модели куба из картона.	-модель куба, -образцы развёртки, -карточки для алгоритма «Порядок изготовления модели куба».		9 кл. С.45- 50

47 48	Арифметические действия с целыми числами, десятичными дробями	2	Закр.	-автоматизировать навыки выполнения арифметических действий с целыми числами и десятичными дробями	-выполнение вычислений, -составление примеров по инструкции, -анализ выполненных вычислений	-карточки с инструкцией, -плакаты с готовыми примерами	Целое число Целая часть Дробная часть	
	<b>Проценты</b>	<b>27</b>						
49.	Понятие о проценте	1	Сооб. н.з.	-познакомить учащихся с понятием «процент», с его обозначением знаком %, -учить выражать обыкновенные и десятичные дроби в %,	-деление квадрата на 100 частей и выделение 1/100 часть, -выражение в % обыкновенных и десятичных дробей	-квадраты, -карточки с заданием	Процент Часть	9 кл. С.205-209
50.	Замена процентов обыкновенной и десятичной дробью	1	Сооб. н.з.	-учить заменять проценты дробями, -развивать навык чтения и записи %	- деление квадрата на 100 частей и выделение 1/100 часть, -штриховка %, -чтение, запись %	-квадраты, -карточки с заданием, -карточки с дробями, %	Процент	9 кл. С.219-222
51.	Развертка прямоугольного параллелепипеда, куба.	1	Сооб. н.з.	-познакомить учащихся с особенностями прямоугольного параллелепипеда, -повторить элементы п.п.,	-называние элементов, -измерение ребер, -построение развертки	-модели п.п., -разнообразные схемы разверток, -ч-и инструменты	Прямоугольн ый	9 кл. С.44-50

				-развивать ч-и навыки				
52.	Нахождение 1% от числа	1	Сооб. н.з.	-познакомить с правилом нахождения 1%, -учить применять его при составлении примеров, -развивать навык деления на 100	-деление квадрата на 100 частей и выделение 1/100 часть, -составление примеров на нахождение 1%	-плакат с правилом, -карточки для индивидуальной работы	Один процент	9 кл. С.209-212
53.	Решение задач на нахождение 1% от числа	1	Комб.	-повторить правило нахождения 1%, -учить применять правило при решении задач, -развивать навык деления на 100	-работа с формулой, -работа с тестами, -составление алгоритма	-карточка с формулой, -тесты, -карточки с алгоритмом	Один процент	9 кл. С.
54.	Нахождение нескольких процентов от числа	1	Сооб. н.з.	-познакомить с правилом нахождения нескольких процентов, -учить применять его при составлении примеров, -развивать навык деления на 100	-деление квадрата на 100 частей и выделение нескольких сотых частей, -составление примеров на нахождение нескольких процентов	-плакат с правилом, -карточки для индивидуальной работы	Несколько процентов	9 кл. С.212-218
55.	Площадь боковой и полной поверхности куба	1	Сооб. н.з.	-повторить правило нахождения площади квадрата, элементы, особенности граней куба,	-выбрать формулу для нахождения площади, -анализ развертки	-карточки с формулами, -модели куба, -развертка куба, -карточки с	Боковая поверхность Полная поверхность	

				-познакомить с порядком нахождения площади боковой и полной поверхности куба, -развивать вычислительные навыки	куба, -составление плана работы при нахождении площади боковой и полной поверхности куба	элементами плана работы		
56.	Решение задач на нахождение нескольких процентов от числа	1	Комб.	-повторить правило нахождения нескольких процентов, -учить применять правило при решении задач, -развивать навык деления на 100	-работа с формулой, -работа с тестами, -составление алгоритма	-карточка с формулой, -тесты, -карточки с алгоритмом	Несколько процентов	9 кл. С.
57.	Замена 50% обыкновенной дробью	1	Сооб. н.з.	-повторить правило замены процентов обыкновенной дробью, -учить применять правило при нахождении 50%, -развивать вычислительные навыки	-заменить 50% обыкновенной дробью, -преобразование обыкновенной дроби, -нахождение % дробью	-карточка с формулой, -плакат с преобразованной дробью	Одна вторая часть	9 кл. С.223-224
58.	Замена 10%, 20% обыкновенной дробью	1	Сооб. н.з.	-повторить правило замены процентов обыкновенной дробью, -учить применять	-заменить 10% ,20% обыкновенной дробью, -преобразование обыкновенной	-карточка с формулой, -плакат с преобразованной дробью	Одна десятая часть	9 кл. С.225-228

				правило при нахождении 10%,20%; -развивать вычислительные навыки	дроби, -нахождение % дробью			
59.	Площадь боковой и полной поверхности прямоугольного параллелепипеда	1	Комб.	-повторить правило нахождения площади прямоугольника, элементы, особенности граней параллелепипеда, -познакомить с порядком нахождения площади боковой и полной поверхности параллелепипеда, -развивать вычислительные навыки	-выбрать формулу для нахождения площади, -анализ развертки прямоугольного параллелепипеда, -составление плана работы при нахождении площади боковой и полной поверхности п.п.	-карточки с формулами, -модели п.п., -развертка п.п., -карточки с элементами плана работы	Боковая поверхность Полная поверхность	
60.	Контрольная работа за 2 четверть	1	Проверка ЗУН	- выявить качество усвоенного материала за 1 четверть.				
61.	Анализ контрольной работы	1	Обобщен.	- систематизировать материал по темам; - повторить недостаточно усвоенные темы.	- работа с алгоритмами; - работа с образцами с объяснением темы.	Алгоритмы, таблицы.		
62.	Замена 25, 75%	1	Сооб.	-повторить правило	-заменить 75% ,	-карточка с	Три четвертых	9 кл.

	обыкновенной дробью		н.з.	замены процентов обыкновенной дробью, -учить применять правило при нахождении 75%,25% -развивать вычислительные навыки	25%обыкновенно й дробью, -преобразование обыкновенной дроби, -нахождение % дробью	формулой, -плакат с преобразованно й дробью	части	С.228-235
63.	Пирамида. Развертка правильной полной пирамиды.	1	Сооб. н.з.	-познакомить с геометрическим телом «пирамида», ее частями, видами, -учить выполнять развертку пирамиды, -развивать ч-и навыки	-рассматривание пирамиды, -нахождение предметов пирамидальной формы, -выполнение чертежа развертки пирамиды	-макет пирамиды, -рисунки, предметы пирамидальной формы, -плакат с чертежом развертки	Пирамида правильная полная	9 кл. С.50-53
64.	Нахождение числа по одному его проценту	1	Сооб. н.з.	-познакомить с правилом нахождения числа по одному его проценту, -учить применять его при решении задач, -развивать навык умножения на 100	-деление квадрата на 100 частей и выделение одной сотой части, -формулировка правила, -составление примеров на нахождение числа	-квадрат, -плакат с правилом	Сотая часть	9 кл. С.236-240
				<b>3 четверть – 40 часов</b>				

65.	Нахождение числа по 50 его процентам	1	Сооб. н.з.	-познакомить с правилом нахождения числа по 50 его процентам, -учить применять его при решении задач, -развивать навык умножения на 2	-деление квадрата на 100 частей и выделение половины, -формулировка правила, -составление примеров на нахождение числа	-квадрат, -плакат с правилом	Половина Вторая часть	9 кл. С.240-242
66.	Нахождение числа по 25 его процентам	1	Сооб. н.з.	-познакомить с правилом нахождения числа по 25 его процентам, -учить применять его при решении задач, -развивать навык умножения на 4	-деление квадрата на 100 частей и выделение четвертой части, -формулировка правила, -составление примеров на нахождение числа	-квадрат, -плакат с правилом	Четвертая часть	9 кл. С.242-243
67.	Круг и окружность. Линии в круге.	1	Обоб.	-обобщить знания учащихся о круге, окружности, линиях в круге, -формировать умение выполнять чертеж окружности по заданному диаметру	-определить признаки круга, окружности, -выполнять чертеж окружности по заданному диаметру, -показать радиус, диаметр в окружности	-модели круга, окружности, -плакат с линиями, -ч-и инструменты	Круг Окружность Радиус Диаметр Дуга Хорда Сектор Сегмент	9 кл. С.54-60
68.	Нахождение	1	Сооб.	-познакомить с	-деление квадрата	-квадрат,	Пятая часть	9 кл.

	числа по 20 его процентам		н.з.	правилом нахождения числа по 20 его процентам, -учить применять его при решении задач, -развивать навык умножения на 5	на 100 частей и выделение пятой части, -формулировка правила, -составление примеров на нахождение числа	-плакат с правилом		С.244-246
69.	Нахождение числа по 10 его процентам	1	Сооб. н.з.	-познакомить с правилом нахождения числа по 10 его процентам, -учить применять его при решении задач, -развивать навык умножения на 10	-деление квадрата на 100 частей и выделение десятой части, -формулировка правила, -составление примеров на нахождение числа	-квадрат, -плакат с правилом	Десятая часть	9 кл. С.246-249
70.	Решение задач на нахождение нескольких процентов от числа	1	Комб.	-повторить правило нахождения нескольких процентов от числа, -учить применять его при решении задач, -развивать навык деления на 100 с остатком и без остатка	-деление квадрата на 100 частей и выделение десятой части, -формулировка правила, -составление к.з. к задаче, -решение задач	-квадрат, -плакат с правилом, -карточки для к.з., -карточки с примерами решения		9 кл. С.249-251
71.	Длина окружности	1	Сооб. н.з.	-познакомить с правилом нахождения длины	-измерение длины окружности подручными	-проволока, -нитки, -портновский	Длина окружности	9 кл. С.60-62

				окружности, -учить применять его при решении геометрических задач	средствами, -вычисление длины окружности с использованием формулы	метр, -плакат с формулой		
72.	Решение задач на нахождение нескольких процентов от числа	1	Комб.	-повторить правило нахождение нескольких процентов от числа, -учить применять его при решении задач, -развивать навык деления на 100 с остатком и без остатка	-деление квадрата на 100 частей и выделение десятой части, -формулировка правила, -составление к.з. к задаче, -решение задач	-квадрат, -плакат с правилом, -карточки для к.з., -карточки с примерами решения		9 кл. С.252-257
73.	Контрольная работа по теме «Проценты»	1	Пров. ЗУН	-проверить степень усвоения материала по теме «Проценты», -выявить пробелы в знаниях учащихся, -развивать самостоятельность	-выполнение заданий	-карточки для индивидуальной самостоятельной работы		
74.	Анализ контрольной работы	1	Обоб.	-обобщить знания по изученной теме, -закрепить материал, в котором были допущены ошибки				
75.	Шар. Сечение шара.	1	Сооб. н.з.	-познакомить с геометрическим телом «шар», сечением шара,	-рассматривание шара, сечения шара, -нахождение	-макет шара, -макет шара в разрезе, -рисунки,	Шар Сечение шара	9 кл. С.62-65

				-развивать умение находить предметы шарообразной формы	предметы шарообразной формы,	предметы шарообразной формы		
	<b>Конечные и бесконечные десятичные дроби</b>	<b>9</b>						
76.	Замена десятичных дробей в виде обыкновенных	1	Сообн .м.	-познакомить с алгоритмом замены десятичных дробей в виде обыкновенных, -формировать умение выделять целую и дробную часть	-составление алгоритма, -заполнение таблицы, -«Проверь себя»	-карточки с алгоритмом, -плакат с таблицей, -плакат с образцом	Десятичная дробь Обыкновенная дробь	9 кл. С.258-262
77.	Замена обыкновенных дробей в виде десятичных	1	Сооб. н.м.	-познакомить с алгоритмом замены обыкновенных дробей в виде десятичных, -развивать вычислительные навыки	-составление алгоритма, -заполнение таблицы, -«Проверь себя»	-карточки с алгоритмом, -плакат с таблицей, -плакат с образцом	Десятичная дробь Обыкновенная дробь	9 кл. С.262-266
78.	Конечные и бесконечные дроби	1	Комб.	-повторить алгоритм замены обыкновенных дробей в виде десятичных, -познакомить с понятиями «конечные», «бесконечные»	-составление алгоритма, -классификация дробей	-карточки с алгоритмом, -карточки с названием	Конечная дробь Бесконечная дробь	9 кл. С.266-271

				дроби, -развивать навыки деления				
79.	Цилиндр. Развертка цилиндра	1		-дать понятие о цилиндре, -познакомить с элементами цилиндра и их свойствами, -научить выполнять развертку цилиндра	-рассматривание цилиндра, -нахождение предметов цилиндрической формы, -выполнение чертежа развертки цилиндра	-макет цилиндра, -карточки с названиями элементов, -рисунки, предметы цилиндрической формы, -плакат с чертежом развертки	Цилиндр	9 кл. С.65-68
80.	Замена смешанного числа десятичной дробью	1	Комб.	-познакомить с алгоритмом замены смешанного числа в виде десятичной дроби, -развивать вычислительные навыки	-составление алгоритма, -заполнение таблицы, -«Проверь себя»	-карточки с алгоритмом, -плакат с таблицей, -плакат с образцом	Десятичная дробь Смешанное число	9 кл. С.271-272
81.	Арифметические действия с целыми и дробными числами	1	Повт.	-автоматизировать навыки выполнения арифметических действий с целыми и дробными числами	-выполнение вычислений, -составление примеров по инструкции, -анализ выполненных вычислений	-карточки с инструкцией, -плакаты с готовыми примерами	Целые числа Дроби	9 кл. С.273-275
82.	Контрольная	1	Пров.	-проверить степень	-выполнение	-карточки для		

	работа по теме «Конечные и бесконечные десятичные дроби»		ЗУН	усвоения материала по теме «Конечные и бесконечные дроби», -выявить пробелы в знаниях учащихся, -развивать самостоятельность	заданий	индивидуальной самостоятельной работы		
83.	Анализ контрольной работы	1	Обоб.	-обобщить знания по изученной теме, -закрепить материал, в котором были допущены ошибки				
84.	Конусы. Усеченный конус. Развертка конуса.	1	Сооб. н.з.	-познакомить с геометрическим телом «конус», «усеченный конус», -учить выполнять развертку конуса, -развивать ч-и навыки	-рассматривание конуса, -нахождение предметов конусообразной формы, -выполнение чертежа развертки конуса	-макет конуса, -рисунки, предметы конусообразной формы, -плакат с чертежом развертки	Конус Усеченный конус	9 кл. С.68-71
	<b>Все действия с десятичными дробями и целыми числами</b>	<b>10</b>						
85.	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей	1	Закр.	-автоматизировать навыки выполнения сложения и вычитания целых чисел и десятичных дробей	-выполнение вычислений, -составление примеров по инструкции, -анализ	-карточки с инструкцией, -плакаты с готовыми примерами	Целые числа Десятичные дроби	9 кл. С.275-279

					выполненных вычислений			
86. 87	Умножение и деление целых чисел, десятичных дробей	2	Закр.	-автоматизировать навыки выполнения умножения и деления целых чисел и десятичных дробей	-выполнение вычислений, -составление примеров по инструкции, -анализ выполненных вычислений	-карточки с инструкцией, -плакаты с готовыми примерами	Целые числа Десятичные дроби	9 кл. С.279-282
88.	Построение симметричных фигур относительно оси симметрии	1	Повт.	-повторить и обобщить опыт построения симметричных фигур, -развивать точность в построении	-составление алгоритма построения симметричных фигур, -анализ образцов, -построение	-карточки с алгоритмом, -плакаты с образцами, -ч-и инструменты	Симметричные фигуры относительно оси симметрии	9 кл. С.72-77
89. 90.	Решение примеров в 2-4 действия	2	Закр.	-повторить порядок действий в примерах со скобками и без скобок, -закреплять вычислительные навыки	-работа с таблицей «Порядок действий», -расстановка действий в примерах, -составление примера по схеме	-плакат с таблицей, -карточки со схемой	Порядок действий	9 кл. С.282-286
91.	Построение симметричных фигур относительно центра симметрии	1	Повт.	-повторить и обобщить опыт построения симметричных фигур, -развивать точность в	-составление алгоритма построения симметричных фигур, -анализ образцов,	-карточки с алгоритмом, -плакаты с образцами, -ч-и инструменты	Симметричные фигуры относительно центра симметрии	9 кл. С.77-86

				построении	-построение			
92.	Запись десятичных дробей на калькуляторе	1	Практ .р.	-повторить элементы, операции калькулятора, -учить показывать десятичные дроби на калькуляторе, -формировать навык пользования калькулятором	-называние элементов калькулятора, -показ чисел, -показ десятичных дробей	-калькуляторы, -плакат с алгоритмом, -карточки с заданиями	Калькулятор	9 кл. С.286-288
93.	Выполнение вычислений на калькуляторе без округления	1	Практ .р.	-повторить элементы, операции калькулятора, -учить выполнять вычисления без округления, -формировать навык пользования калькулятором	-называние элементов калькулятора, -показ чисел, -выполнение вычислений без округления	-калькуляторы, -плакат с алгоритмом, -карточки с заданиями	Калькулятор	9 кл. С.288-292
94.	Выполнение вычислений на калькуляторе с округлениями	1	Практ .р.	-повторить элементы, операции калькулятора, -учить выполнять вычисления с округлениями, -формировать навык пользования калькулятором	-называние элементов калькулятора, -показ чисел, -выполнение вычислений с округлениями	-калькуляторы, -плакат с алгоритмом, -карточки с заданиями	Калькулятор	9 кл. С.292-297
	<b>Обыкновенные дроби</b>	<b>19</b>						
95.	Получение обыкновенных	1	Повт.	-повторить образование, виды	-получение о.д. с помощью	-геометрические фигуры,	Числитель Знаменатель	9 кл. С.298-

	дробей.			обыкновенных дробей, -отрабатывать навык чтения, записи о.д.	геометрических фигур, -запись дробей, -чтение дробей, -выделение числителя, знаменателя	полоски, отрезки, -карточки с дробями, -таблицы с геометрическим и фигурами	Обыкновенная дробь	299
96.	Смешанные числа	1	Повт.	-повторить получение смешанных чисел, -формировать навык преобразования смешанного числа в неправильную о.д.	-получение смешанного числа с помощью геометрических фигур, -запись с.ч., -чтение с.ч., -выделение частей с.ч.	-геометрические фигуры, -карточки со с.ч.	Смешанное число Целая часть Дробная часть	9 кл. С.300-301
97.	Площадь геометрической фигуры. Нахождение площади .	1	Обоб.	-обобщить знания о площади геометрических фигур, ее нахождении, -отрабатывать навык нахождения площади	-связь с жизнью, -работа с «Танграмом», -работа с квадратами, -выбор формулы	-рисунок поля, -детали игры «Танграм», -фигуры – квадратные см	Площадь	9 кл. С.86-90
98. 99	Преобразование дробей	2	Повт. Закр.	-повторить правила преобразования о.д., -отрабатывать навык преобразования о.д.	-выразить о.д. в крупных долях, -сократить, -преобразовать в неправильную дробь	-карточки с числами, -карточки с алгоритмом по преобразованию, -геометрические фигуры	Преобразовать Сократить	9 кл. С.302-305
100	Итоговая контрольная	1	Пров .ЗУН	-проверить степень усвоения материала в	-выполнение заданий	-карточки для индивидуальной		

	работа за 3 четверть			3 четверти, -выявить пробелы в знаниях учащихся, -развивать самостоятельность		самостоятельной работы		
101	Анализ контрольной работы	1	Обоб.	-обобщить знания по изученной теме, -закрепить материал, в котором были допущены ошибки				
102	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	1	Повт.	-повторить, обобщить знания учащихся о выполнении сложения о.д. с одинаковыми знаменателями, -развивать вычислительные навыки	-показ на отрезках, -формулировка правила, -составление примеров, -решение примеров	-карточки с отрезками, -плакат с образцом, -карточки с алгоритмом	Числитель	9 кл. С.305-306
103	Вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	1	Повт.	-повторить, обобщить знания учащихся о выполнении вычитания о.д. с одинаковыми знаменателями, -развивать вычислительные навыки	-показ на отрезках, -формулировка правила, -составление примеров, -решение примеров	-карточки с отрезками, -плакат с образцом, -карточки с алгоритмом	Числитель	9 кл. С.307-312
104	Площадь прямоугольника,	1	Повт.	-повторить правило, формулу нахождения	-работа с прямоугольником	-геометрические фигуры,	Площадь	9 кл. С.91-

	квадрата			площади прямоугольника, квадрата, -формировать навык использования правила при решении задач, -повторить единицы измерения площади	, квадратом, -выбор единиц измерения площади, -выбор формулы, -решение задач	-карточки с единицами измерения, -карточки с формулами		93
				<b>4 четверть – 32 часа</b>				
105	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	Повт.	-повторить, обобщить знания учащихся о выполнении сложения и вычитания смешанных чисел, -развивать вычислительные навыки	-показ на отрезках, -формулировка правила, -составление примеров, -решение примеров	-карточки с отрезками, -плакат с образцом, -карточки с алгоритмом	Целая часть Дробь	9 кл. С.313- 315
106	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями	1	Комб.	-повторить, обобщить знания учащихся о выполнении сложения и вычитания о.д. с разными знаменателями, о приемах преобразования о.д., -развивать	-выбор приема преобразования о.д. с разными знаменателями, -составление примеров, -решение примеров	-плакат с образцами, -карточки с алгоритмом	Числитель Знаменатель	9 кл. С.315- 320

				вычислительные навыки				
107	Умножение обыкновенной дроби на целое число	1	Комб.	-повторить правило сложения о.д. с одинаковым знаменателем, -познакомить с правилом умножения о.д. на целое число, -учить использовать его при решении примеров	-работа с правилом, -составление алгоритма, -решение примеров	-плакат с правилом, -карточки с алгоритмом, -плакат с образцом	Умножить числитель	9 кл. С.321-324, 327-329
108	Единицы измерения площади. Их соотношения.	1	Комб.	-повторить единицы измерения площади, их особенность, -познакомиться с их соотношениями, -учить использовать знания при их преобразовании	-выбор единицы измерения для разных площадей, -соотношение площади и меры, -составление таблицы соотношений	-карточки с единицами измерения, -картинки разных предметов, -плакат соотношений	Квадратные меры	9 кл. С.93-97
109	Деление обыкновенной дроби на целое число	1	Сооб. н.з. Повт.	-познакомить с правилом деления о.д. на целое число, -учить использовать его при решении примеров	-работа с геометрическими фигурами (круг), -работа с правилом, -составление алгоритма, -решение примеров	-круги, -плакат с правилом, -карточки с алгоритмом, -плакат с образцом	Умножить знаменатель	9 кл. С.324-329
110	Умножение и деление смешанного	1	Комб.	-повторить правило преобразования смешанного числа в	-работа с правилом, -составление	-плакат с правилом, -карточки с	Умножить числитель Умножить	Ст. уч.

	числа на целое			О.д., -повторить правило умножения о.д. на целое число, -учить использовать его при решении примеров	алгоритма, -решение примеров	алгоритмом, -плакат с образцом	знаменатель	
111	Контрольная работа по теме «Обыкновенные дроби»	1	Пров. ЗУН	-проверить степень усвоения материала по теме «Обыкновенные дроби», -выявить пробелы в знаниях учащихся, -развивать самостоятельность	-выполнение заданий	-карточки для индивидуальной самостоятельной работы		
112	Анализ контрольной работы	1	Обоб.	-обобщить знания по изученной теме, -закрепить материал, в котором были допущены ошибки				
113	Площадь круга.	1	Сооб. н.з.	-познакомить с правилом нахождения площади круга, -учить применять его при решении геометрических задач	-измерение площади круга с помощью палетки,, -вычисление площади круга с помощью формулы	-палетка, -круги, -плакат с формулой	Площадь круга	9 кл. С.97-98
	<b>Совместные действия с обыкновенными</b>	<b>16</b>						

	<b>и десятичными дробями</b>							
114	Запись обыкновенной дроби в виде десятичной	1	Повт.	-повторить алгоритм замены обыкновенной дроби в виде десятичной, -развивать вычислительные навыки	-составление алгоритма, -заполнение таблицы, -«Проверь себя»	-карточки с алгоритмом, -плакат с таблицей, -плакат с образцом	Десятичная дробь Обыкновенная дробь	9 кл. С.329-333
115	Запись десятичной дроби в виде обыкновенной	1	Повт.	-повторить алгоритм замены десятичной дроби в виде обыкновенной, -формировать умение выделять целую и дробную часть	-составление алгоритма, -заполнение таблицы, -«Проверь себя»	-карточки с алгоритмом, -плакат с таблицей, -плакат с образцом	Десятичная дробь Обыкновенная дробь	9 кл. С.329-333
116	Объем геометрического тела. Измерение объема геометрического тела.	1	Сооб. н.з.	-повторить особенности геометрических тел, -познакомить с объемом г.т., -формировать представление о мерах, полученных при измерении объема	-анализ геометрических тел, -выявление смысла объема (заполнение г.т.), -заполнение тел куб. см,	-макеты г. тел, -опил, кусочки ткани, -разные коробки, -куб. см	Объем	9 кл. С.98-100
117	Сложение и вычитание десятичной и обыкновенной дроби	1	Комб.	-повторить алгоритм замены десятичной дроби в виде обыкновенной, и наоборот, -учить использовать	-составление алгоритма, -выбор дроби для замены, -преобразование дробей при	-карточки для алгоритма, -карточки с примерами, -карточки с проверкой		9 кл. С.334-335

				эти умения при решении примеров, -развивать вычислительные навыки	решении примеров			
118	Нахождение неизвестного числа при сложении и вычитании с обыкновенными и десятичными дробями	1	Комб.	-повторить алгоритм замены десятичной дроби в виде обыкновенной, и наоборот, -учить использовать эти умения при решении уравнений, -развивать вычислительные навыки	-составление алгоритма, -выбор дроби для замены, -преобразование дробей при решении уравнений	-карточки для алгоритма, -карточки с уравнениями, -карточки с проверкой		9 кл. С.336
119	Решение примеров в 2-4 действия с обыкновенными и десятичными дробями	1	Комб.	-повторить алгоритм замены десятичной дроби в виде обыкновенной, и наоборот, -учить использовать эти умения при решении примеров, -развивать вычислительные навыки	-составление алгоритма, -выбор дроби для замены, -преобразование дробей при решении примеров	-карточки для алгоритма, -карточки с примерами, -карточки с проверкой		9 кл. С.337-339
120	Единицы измерения объёма.	1	Комб	-повторить единицу измерения объёма (куб. см); -познакомить с новыми единицами;	-соотношение предметов и единиц измерения; - изготовление	Макеты, таблицы соотношений, инструменты.	Единицы измерения объёма	9кл, с.102-105.

				- учить составлять соотношения единиц измерения объема через знание формулы нахождения объема.	единиц измерения объема; - составление таблицы соотношений.			
121	Годовая контрольная работа.	1	Пров. ЗУН	-проверить качество усвоенного материала.				
122	Анализ контрольной работы.	1	Обобщ.	-проанализировать ошибки учащихся; -отрабатывать учебный материал, в котором допущены ошибки.	-работа с правилами, -работа с алгоритмом, -решение примеров	-плакат с образцами, -карточки алгоритма		
123	Нахождение части от числа	1	Повт.	-повторить правило нахождения части от числа, -отрабатывать навык использования его при решении задач, примеров, -развивать вычислительные навыки	-показать часть отрезка, -составление алгоритма, -составление примеров	-полоски, шнурки, -карточки алгоритма, -карточки с заданиями	Часть числа	9 кл. С.342-343
124	Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда.	1	Комб.	-повторить правило, формулу нахождения объема, -учить использовать ее при решении геометрических задач	-назвать части п.п., -работа с правилом, -выбрать формулу, -составление	-макет п.п., -плакат с правилом, -карточки с формулами	Объем	9 кл. С.100-102

					примера			
125	Нахождение числа по его части	1	Повт.	-повторить правило нахождения числа по его части, -отрабатывать навык использования его при решении задач, примеров, -развивать вычислительные навыки	-показать часть отрезка, -составление алгоритма, -составление примеров	-полоски, шнурки, -карточки алгоритма, -карточки с заданиями	Часть числа Целое число	9 кл. С.343-344
126	Выполнение вычислений на калькуляторе	1	Практ. р.	-повторить элементы, операции калькулятора, -учить выполнять вычисления, -формировать навык пользования калькулятором	-называние элементов калькулятора, -показ чисел, -выполнение вычислений	-калькуляторы, -плакат с алгоритмом, -карточки с заданиями	Калькулятор	9 кл. С.344
127	Измерение и вычисление объема куба.	1	Комб.	-повторить правило, формулу нахождения объема, -учить использовать ее при решении геометрических задач	-назвать части куба, -работа с правилом, -выбрать формулу, -составление примера	-макет п.п., -плакат с правилом, -карточки с формулами	Объем	
128 129	Решение примеров в 2-4 действия с обыкновенными и десятичными	2	Повт.	-повторить алгоритм замены десятичной дроби в виде обыкновенной, и наоборот,	-составление алгоритма, -выбор дроби для замены, -преобразование	-карточки для алгоритма, -карточки с примерами, -карточки с		9 кл. С.341-342

	дробями			-учить использовать эти умения при решении примеров, -развивать вычислительные навыки	дробей при решении примеров	проверкой		
	<b>Повторение</b>	<b>7</b>						
130	Все действия с целыми числами	1	Закр.	-закреплять навыки выполнения всех действий с целыми числами, -развивать устные и письменные вычислительные навыки,	-создание бытовых ситуаций, где возникает необходимость сложения и вычитания целых чисел			9 кл. С.348-354
131	Все действия с обыкновенными дробями	1	Закр.	-закреплять навыки выполнения всех действий с обыкновенными дробями	-создание бытовых ситуаций, где возникает необходимость сложения и вычитания целых чисел			9 кл. С.355-357
132	Решение задач на вычисление объёма.	1	Повт.	-повторить правило вычисления объёма, -формировать навык применения правила при решении задач	-работа с макетами г. тел, -работа с правилом, -нахождение формулы, -решение задач	-макеты г. тел, -плакат с правилом, -карточка с формулой, -мерки куб. см	Объем	
133	Нахождение	1	Обоб.	-обобщить знания	-выбор задания,	-карточки с	Периметр	

	периметра, площади, объема			учащихся о периметре, площади, объеме, -развивать самостоятельность	-выбор формулы, -оформление записи	заданиями, -карточки с формулами, -плакаты с образцами	Площадь Объем	
134	Итоговая контрольная работа за 4 четверть.	1	Пров. ЗУН	-проверить степень усвоения материала за 4 четверть; -выявить пробелы в знаниях учащихся, -развивать самостоятельность	-выполнение заданий	-карточки для индивидуальной самостоятельной работы		
135	Анализ контрольной работы	1	Обоб.	-обобщить знания по изученным темам; -закрепить материал, в котором были допущены ошибки				
136	Все действия с десятичными дробями.	1	Закр.	-закреплять навыки выполнения всех действий с десятичными дробями	-создание бытовых ситуаций, где возникает необходимость сложения и вычитания целых чисел			9 кл. С.357-362