

**Требования к уровню освоения.**

**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.

# Содержание программы учебного курса.

1. Повторение.

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

1. 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.

1. 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.

1. Конечные и бесконечные дроби.

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

1. Все действия с десятичными дробями и целыми числами.

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

1. Обыкновенные дроби.

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

1. 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).

1. Повторение.

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

**Календарно-тематическое планирование по математике 9 класс (8 вид)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п.п. | Тема | Кол  час | Дата | Тип  урока | Цели | Практическая деятельность | Оборудование | Словарь | Литер. |
|  | **Повторение** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 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 | 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 |
| 4 | 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 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5. | 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 |
| 6  7 | 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 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Арифметические действия с целыми и дробными числами** |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 | 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 |
| 9 | Контрольная работа на начало учебного года. | 1 |  | Пров. Зун. | -проверить ЗУН учащихся на начало учебного года. |  |  |  |  |
| 10 | 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 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 11 | 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 |
| 12 | Умножение целых чисел и десятичных дробей на однозначное число | 1 |  | Повт. | -повторить алгоритм умножения,  -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 | Первый множитель  Второй множитель | 9 кл.  С.162-166 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 13. | 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 |
| 14 | Деление чисел, полученных при измерении величин, на однозначное число. | 1 |  | Повт. | -повторить правило преобразования чисел, полученных при измерении,  -формировать навык деления,  -развивать вычислительные навыки | -преобразование чисел,  -решение примеров, задач, -конструирование | -плакат с числами,  -плакат с образцом,  -проволока | Преобразовать  Делимое  Делитель  Первое неполное делимое | 9 кл.  С.172-178 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 15 | Ломаная линия. Виды ломаной линии: замкнутая, незамкнутая.  Умножение целых чисел, десятичных дробей на двузначное число | 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 |
| 16 | Умножение целых чисел, десятичных дробей на двузначное число |  |  | Повт. | -повторить алгоритм умножения на двузначное число,  -отрабатывать навык выполнения вычисления,  -коррекция мышления через сравнение примеров на умножение целых чисел и десятичных дробей | -работа с пособием «Бегающая запятая»,  -работа с плакатами-образцами,  -работа по алгоритму,  -составление примера по инструкции,  -сравнение примеров | -«Бегающая запятая»,  -плакаты с образцами,  -алгоритм | Целое число  Десятичная дробь  Первый множитель  Второй множитель | 9 кл.  С.184-186 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 17 | Контрольная работа за 1 четверть | 1 |  | Проверка ЗУН | - выявить качество усвоенного материала за 1 четверть. |  |  |  |  |
| 18 | Анализ контрольной работы | 1 |  | Обобщен. | - систематизировать материал по темам;  - повторить недостаточно усвоенные темы. | - работа с алгоритмами;  - работа с образцами с объяснением темы. | Алгоритмы, таблицы. |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 19 | 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 задач | -решение простых задач на нахождение времени, скорости, расстояния,  -составление задач по чертежу,  -дополнение текста задачи числовыми данными | -плакаты с правилами,  -плакаты с чертежами | Скорость  Время  Расстояние | 9 кл.  С.196-198 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 20 | 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 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 21 | 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 |  |
| 22 | 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 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 23 | 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 |  |
| 24 | 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. |  |  |
| 25 | 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 называние 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 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Проценты** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 26. | 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 |
| 27 | 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 |
| 28 | Развертка прямоугольного параллелепипеда, куба. | 1 |  | Сооб.н.з. | -познакомить учащихся с особенностями прямоугольного параллелепипеда, -повторить элементы п.п.,  -развивать ч-и навыки | -называние элементов,  -измерение ребер,  -построение развертки | -модели п.п.,  -разнообразные схемы разверток,  -ч-и инструменты | Прямоугольный | 9 кл.  С.44-50 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 29. | 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 |
| 30 | Площадь боковой и полной поверхности куба | 1 |  | Сооб.н.з. | -повторить правило нахождения площади квадрата, элементы, особенности граней куба,  -познакомить с порядком нахождения площади боковой и полной поверхности куба,  -развивать вычислительные навыки | -выбрать формулу для нахождения площади, -анализ развертки куба,  -составление плана работы при нахождении площади боковой и полной поверхности куба | -карточки с формулами, -модели куба,  -развертка куба, -карточки с элементами плана работы | Боковая поверхность  Полная поверхность |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 31 | Замена 10%, 20% обыкновенной дробью | 1 |  | Сооб.н.з. | -повторить правило замены процентов обыкновенной дробью,  -учить применять правило при нахождении 10%,20%; -развивать вычислительные навыки | -заменить 10% ,20%обыкновенной дробью,  -преобразование обыкновенной дроби, -нахождение % дробью | -карточка с формулой,  -плакат с преобразованной дробью | Одна десятая часть | 9 кл.  С.225-228 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 32 | Контрольная работа за 2 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 | Замена 25, 75% обыкновенной дробью | 1 |  | Сооб.н.з. | -повторить правило замены процентов обыкновенной дробью,  -учить применять правило при нахождении 75%,25% -развивать вычислительные навыки | -заменить 75% , 25%обыкновенной дробью,  -преобразование обыкновенной дроби, -нахождение % дробью | -карточка с формулой,  -плакат с преобразованной дробью | Три четвертых части | 9 кл.  С.228-235 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 35 | 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 |
| 36 | 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 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 37 | 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 |
| 38 | 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.249-251 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 39 | 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 |  |  |
| 40. | Анализ контрольной работы | 1 |  | Обоб. | -обобщить знания по изученной теме,  -закрепить материал, в котором были допущены ошибки |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Конечные и бесконечные десятичные дроби** |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 41. | 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 |
| 42 | Конечные и бесконечные дроби | 1 |  | Комб. | -повторить алгоритм замены обыкновенных дробей в виде десятичных,  -познакомить с понятиями «конечные», «бесконечные» дроби,  -развивать навыки деления | -составление алгоритма,  -классификация дробей | -карточки с алгоритмом,  -карточки с названием | Конечная дробь  Бесконечная дробь | 9 кл.  С.266-271 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 43. | 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 |
| 44 | Арифметические действия с целыми и дробными числами | 1 |  | Пров. ЗУН | -проверить степень усвоения материала по теме «Конечные и бесконечные дроби»,  -выявить пробелы в знаниях учащихся,  -развивать самостоятельность | -выполнение заданий | -карточки для индивидуальной самостоятельной работы |  |  |
| 45 | Арифметические действия с целыми и дробными числами | 1 |  | Обоб. | -обобщить знания по изученной теме,  -закрепить материал, в котором были допущены ошибки |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Все действия с десятичными дробями и целыми числами** |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 46 | 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 |
| 47  48 | 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 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 49 | 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 |
|  | **Обыкновенные дроби** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 50 | Получение обыкновенных дробей. | 1 |  | Повт. | -повторить образование, виды обыкновенных дробей,  -отрабатывать навык чтения, записи о.д. | -получение о.д. с помощью геометрических фигур,  -запись дробей,  -чтение дробей,  -выделение числителя, знаменателя | -геометрические фигуры, полоски, отрезки,  -карточки с дробями,  -таблицы с геометрическими фигурами | Числитель  Знаменатель  Обыкновенная дробь | 9 кл.  С.298-299 |
| 51 | 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 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 52 | Итоговая контрольная работа за 3 четверть | 1 |  | Пров .ЗУН | -проверить степень усвоения материала в 3 четверти,  -выявить пробелы в знаниях учащихся,  -развивать самостоятельность | -выполнение заданий | -карточки для индивидуальной самостоятельной работы |  |  |
| 53 | Анализ контрольной работы | 1 |  | Обоб. | -обобщить знания по изученной теме,  -закрепить материал, в котором были допущены ошибки |  |  |  |  |
| 54 | 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 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 55 | 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 |
| 56 | 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 вычислительные навыки | -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 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 57 | 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 |
| 58 | Умножение и деление смешанного числа на целое | 1 |  | Комб. | -повторить правило преобразования смешанного числа в о.д.,  -повторить правило 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  Умножить знаменатель | Ст. уч. |
| 59 | Умножение и деление смешанного числа на целое | 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 |  |  |
| 60 | Умножение и деление смешанного числа на целое | 1 |  | Обоб. | -обобщить знания по изученной теме,  -закрепить материал, в котором были допущены ошибки |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями** |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 61 | Сложение и вычитание десятичной и обыкновенной дроби | 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.334-335 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 62 | 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 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 63 | Годовая контрольная работа. | 1 |  | Пров. ЗУН | -проверить качество усвоенного материала. |  |  |  |  |
| 64 | 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 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 65 | 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 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Повторение** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 66 | 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 |
| 67 | 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 |
| 68 | Решение задач на вычисление объёма. | 1 |  | Повт. | -повторить правило вычисления объема, -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 | карточки |

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.