

ПРИНЯТО
на заседании
Педагогического совета
Протокол №
от

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора
АНО ОШ ЦПМ
от
№

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по предмету «**Математика**»
для обучающихся 8 классов
(углубленный уровень)
на 2025/26 учебный год

Составитель: В.А. Бениш

Москва, 2025 год

Оглавление

Цели и задачи рабочей программы	3
Материально-техническое сопровождение	12
Содержание учебного предмета	13
Тематическое планирование учебного предмета	17
Материалы методического сопровождения	24

Пояснительная записка

В соответствии с п. 2 ст. 32 Закона РФ «Об образовании», в компетенцию образовательного учреждения входит разработка и утверждение рабочих программ учебных предметов и дисциплин. Настоящая рабочая программа по алгебре для 8 класса составлена на основе фундаментального ядра содержания общего образования и требований к результатам освоения программы основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте общего образования, с учетом преемственности на основании следующих нормативных правовых документов, **обеспечивающих реализацию программы:**

- Рабочая программа по алгебре для 8 класса составлена в соответствии с примерной программой по учебным предметам (1) Стандарты второго поколения. Математика 5–9 класс. — М.: Просвещение, 2011; 2) Бурмистрова Т.А. Сборник рабочих программ. Алгебра. 7–9 классы. — М.: Просвещение, 2014)
- Рабочая программа по геометрии для 8 класса составлена в соответствии с примерной программой по учебным предметам (1) Стандарты второго поколения. Математика 5–9 класс. — М.: Просвещение, 2011; 2) Бурмистрова Т.А. Сборник рабочих программ. Геометрия. 7–9 классы. — М.: Просвещение, 2014)

В программе определены последовательность изучения материала в рамках стандарта для старшей школы и пути формирования знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования, а также развития учащихся. Программа конкретизирует содержание тем образовательного стандарта и дает примерное распределение учебных часов по разделам курса в соответствии с методическими рекомендациями авторов учебно-методического комплекта.

Цели и задачи рабочей программы

Сроки освоения программы: сентябрь — май 2025/26 уч. г.

Цель обучения математике в 8 классе заключается в знакомстве с основами математической науки, привлечении учащихся к изучению естественно-научных дисциплин, увеличении мотивации и повышении результативности их выступления на Всероссийской олимпиаде школьников и других олимпиадах.

Учебный предмет позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

Личностные результаты:

- Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной форме, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры
- Критичность 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

Метапредметные результаты:

- Умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации, в других дисциплинах, в окружающей жизни
- Умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме, принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации

- Умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации
- Умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки
- Умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач
- Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом
- Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем
- Умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера
- Первоначальные представления об идеях, методах математики как универсальном языке науки и техники, средстве моделирования явлений и процессов

Предметные результаты:

Числа:

- Оперировать понятиями: «множество натуральных чисел», «множество целых чисел», «множество рациональных чисел», «иррациональное число», «квадратный корень», «множество действительных чисел», «геометрическая интерпретация натуральных, целых, рациональных, действительных чисел»
- Понимать и объяснять смысл позиционной записи натурального числа

- Выполнять вычисления, в том числе с использованием приемов рациональных вычислений; выполнять округление рациональных чисел с заданной точностью
- Сравнивать рациональные и иррациональные числа
- Представлять рациональное число в виде десятичной дроби
- Упорядочивать числа, записанные в виде обыкновенной и десятичной дроби
- Находить НОД и НОК чисел и использовать их при решении задач

Тождественные преобразования

- Оперировать понятиями: «степени с натуральным показателем», «степени с целым отрицательным показателем»
- Выполнять преобразования целых выражений: действия с одночленами и многочленами (сложение, вычитание, умножение)
- Выполнять разложение многочленов на множители одним из способов: вынесение за скобку, группировка, использование формул сокращенного умножения
- Выделять квадрат суммы и разности одночленов
- Раскладывать на множители квадратный трехчлен
- Выполнять преобразования выражений, содержащих степени с целыми отрицательными показателями, переходить от записи в виде степени с целым отрицательным показателем к записи в виде дроби
- Выполнять преобразования дробно-рациональных выражений: сокращение дробей, приведение алгебраических дробей к общему знаменателю, сложение, умножение, деление алгебраических дробей, возведение алгебраической дроби в натуральную и целую отрицательную степень

- Выполнять преобразования выражений, содержащих квадратные корни
- Выделять квадрат суммы или разности двучлена в выражениях, содержащих квадратные корни
- Выполнять преобразования выражений, содержащих модуль

Уравнения и неравенства

- Оперировать понятиями: «уравнение», «неравенство», «корень уравнения», «решение неравенства», «равносильные уравнения», «область определения уравнения», «неравенства», «системы уравнений или неравенств»
- Решать линейные уравнения и уравнения, сводимые к линейным с помощью тождественных преобразований
- Решать квадратные уравнения и уравнения, сводимые к квадратным, с помощью тождественных преобразований
- Решать дробно-рациональные уравнения
- Решать простейшие иррациональные уравнения
- Решать уравнения вида $x^n = a$
- Решать уравнения способом разложения на множители и замены переменной
- Использовать метод интервалов для решения целых и дробно-рациональных неравенств
- Решать линейные уравнения и неравенства с параметрами
- Решать квадратные уравнения с параметром
- Решать системы линейных уравнений с параметрами
- Решать уравнения в целых числах

Функции

- Оперировать понятиями: «функциональная зависимость», «функция», «график функции», «способы задания функции», «аргумент и значение функции», «область определения и множество значений функции», «нули функции», «промежутки знакопостоянства», «монотонность функции», «четность/нечетность функции»
- Строить графики линейной, квадратичной функций, обратной пропорциональности, функции вида $y = a + \frac{k}{x+b}$, $y = \sqrt{x}$, $y = \sqrt[3]{x}$, $y = |x|$
- Строить графики функций методом параллельного переноса
- Находить множество значений, нули, промежутки знакопостоянства, монотонности квадратичной функции

Текстовые задачи

- Решать задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности
- Использовать разные краткие записи в качестве моделей для построения поисковой схемы и решения сложных задач
- Различать модель текста и модель ее решения, составлять к одной схеме решения задачи разные текстовые формулировки
- Знать и применять оба способа поиска решения задач (от требования к условию и от условия к требованию)
- Моделировать рассуждения при поиске решения задач с помощью граф-схемы

- Выделять этапы решения задачи и содержание каждого этапа
- Уметь выбирать оптимальный метод решения задачи и осознавать выбор метода, рассматривать различные методы, находить разные решения задачи, если возможно
- Анализировать затруднения при решении задач
- Выполнять различные преобразования предложенной задачи, конструировать новые задачи из данной, в том числе обратные
- Интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи
- Анализировать всевозможные ситуации взаимного расположения двух объектов и изменение их характеристик при совместном движении (с учетом параметров скорости, времени, расстояния) при решении задач на движение двух объектов как в одном, так и в противоположных направлениях
- Исследовать все возможные ситуации при решении задач на движение по реке, рассматривать разные системы отсчета
- Решать разнообразные задачи на нахождение части
- Решать и обосновывать свое решение задач (выделять математическую основу) на нахождение части числа и числа по его части на основе конкретного смысла дроби
- Осознавать и объяснять сходство задач разных типов, связывающих три величины (на работу, на покупки, на движение), выделять эти величины и отношения между ними, применять их при решении задач, конструировать собственные задачи указанных типов
- Владеть основными методами решения задач на смеси, сплавы, концентрации

- Решать задачи на проценты, в том числе сложные проценты, с обоснованием и применяя разные способы
- Решать логические задачи разными способами, в том числе с двумя блоками и с тремя блоками данных, с помощью таблиц
- Решать задачи по комбинаторике и теории вероятностей на основе использования изученных методов и обосновывать решение
- Решать несложные задачи по математической статистике
- Владеть основными методами решения сюжетных задач: арифметическим, алгебраическим, перебором вариантов, геометрическим, графическим, — применять их в новых по сравнению с изученными ситуациях

Геометрические фигуры

- Оперировать понятиями геометрических фигур
- Извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах
- Изображать геометрические фигуры по текстовому и символьному описанию
- Свободно оперировать чертежными инструментами
- Выполнять построения треугольников, применять отдельные методы построений циркулем и линейкой и проводить простейшие исследования числа решений
- Изображать типовые плоские фигуры и объемные тела с помощью простейших компьютерных инструментов
- Применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения
- Формулировать в простейших случаях свойства и признаки фигур

- Доказывать геометрические утверждения
- Владеть стандартной классификацией плоских фигур (треугольников, четырехугольников, окружности)
- Оперировать понятиями: «равенство фигур», «равные фигуры», «равенство треугольников», «параллельность прямых», «перпендикулярность прямых», «углы между прямыми», «перпендикуляр», «наклонная», «проекция», «подобие фигур», «подобные фигуры», «подобные треугольники»
- Строить фигуру, подобную данной, пользоваться свойствами подобия для обоснования свойств фигур
- Применять теорему Фалеса и теорему о пропорциональных отрезках при решении задач
- Характеризовать взаимное расположение прямой и окружности, двух окружностей
- Оперировать представлениями о длине, площади, объеме как величинами, применять теорему Пифагора, формулы площади фигур, объема при решении многошаговых задач, в которых не все данные представлены явно, а требуют вычислений, оперировать более широким количеством формул длины, площади, объема, вычислять характеристики комбинаций фигур (окружностей и многоугольников), вычислять расстояния между фигурами, применять тригонометрические формулы для вычислений в более сложных случаях, проводить вычисления на основе равенности и равносоставленности
- Проводить простые вычисления на объемных телах
- Формулировать задачи на вычисление длин, площадей и объемов и решать их

Методы математики:

- Используя изученные методы, проводить доказательство, выполнять опровержение
- Выбирать изученные методы и их комбинации для решения математических задач
- Использовать математические знания для описания закономерностей в окружающей действительности и произведениях искусства

Материально-техническое сопровождение

Занятия проводятся в аудиторных помещениях, оснащенных достаточным количеством посадочных мест, доской для ведения записей во время занятий (меловая доска, маркерная или электронная), проектором и экраном для демонстраций.

Для проведения практических занятий аудитории должны быть оснащены в достаточном количестве следующим оборудованием:

- Модели геометрических фигур
- Демонстрационные таблицы
- Комплект чертежных инструментов (классных и раздаточных): линейка, транспортир, угольник (30° , 60° , 90°), угольник (45° , 90°), циркуль
- Комплекты планиметрических и стереометрических тел (демонстрационных и раздаточных)

Содержание учебного предмета

Раздел «Алгебра»

Тема 1. Алгебраические выражения.

Алгебраическая дробь. Упрощение алгебраических дробей, умножение и деление алгебраических дробей, возведение дроби в степень. Сложение и вычитание алгебраических дробей. Арифметические действия с алгебраическими дробями. Значение функции с различным аргументом. Степень с целым показателем.

Тема 2. Обратная пропорциональность.

Функция вида $y=k/x$ и ее график. Функция вида $y=k/(x-a)+b$ и ее график.

Тема 3. Линейные неравенства.

Числовые неравенства и их свойства. Линейные неравенства. Системы линейных неравенств. Совокупность линейных неравенств. Выражение с модулем.

Тема 4. Квадратный корень.

Арифметический квадратный корень. Иррациональные числа, вычисление приближенного значения иррационального числа. Квадратный корень из произведения и частного. Арифметические действия с квадратным корнем. Сравнение иррациональных чисел, избавление от знака радикала. Двойной радикал. Упрощение выражений с квадратными корнями. Функция $y=\sqrt{x}$ и ее график. Функция $y=k\sqrt{(x-a)+b}$ и ее график. Метод параллельного переноса.

Тема 5. Кубический корень

Кубический корень и его свойства. Упрощение выражений с кубическим корнем. Функция $y=\sqrt[3]{x}$ и ее график. Функция $y=k\sqrt[3]{(x-a)+b}$ и ее график. Метод параллельного переноса.

Тема 6. Квадратные уравнения

Неполные квадратные уравнения. Полные квадратные уравнения. Разложение квадратного трехчлена на множители. Алгебраические дроби с квадратным трехчленом. Теорема Виета (прямая и обратная). Уравнения, сводящиеся к квадратным. Дробно-рациональные уравнения. Задачи на составление квадратных и дробно-рациональных уравнений. Исследование квадратного уравнения (квадратное уравнение с параметром). Дробно-рациональное уравнение с параметром.

Тема 7. Квадратичная функция

Функция $y=x^2$, ее свойства и график. Функция $y=ax^2+bx+c$, ее свойства и график. Задачи на наибольшее и наименьшее значение.

Тема 8. Неравенства

Квадратные неравенства. Рациональные неравенства. Метод интервалов. Дробно-рациональные неравенства. Метод интервалов. Иррациональные неравенства. Системы и совокупности неравенств. Неравенства с параметром.

Тема 9. Модуль

Уравнения с одним модулем. Уравнения с несколькими модулями. Неравенства с модулем. Графики уравнений с модулем.

Тема 10. Уравнения и неравенства с двумя переменными

График уравнения окружности. Уравнение с двумя переменными. Неравенство с двумя переменными. Системы неравенств с двумя переменными. Системы уравнений с параметром.

Раздел «Геометрия»

Тема 1. Многоугольники

Выпуклые и невыпуклые многоугольники. Сумма внутренних и внешних углов выпуклого многоугольника. Параллелограмм и его свойства. Признаки параллелограмма. Метод удлинения медианы. Теорема Вариньона. Теорема Фалеса. Средняя линия треугольника.

Прямоугольник, его свойство и признак. Свойство и признак медианы, проведенной из прямого угла в прямоугольном треугольнике. Ромб, его свойства и признаки. Квадрат, его свойства и признаки. Трапеция. Свойства и признаки равнобедренной трапеции. Средняя линия трапеции.

Тема 2. Подобные треугольники

Первый признак подобия. Теорема о пропорциональных отрезках. Средние пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике. Свойство медиан треугольника. Второй признак подобия. Ключевая задача о высотах треугольника. Третий признак подобия.

Тема 3. Площади фигур

Площадь и ее свойства. Площадь прямоугольника. Площадь параллелограмма. Площадь треугольника. Отношение площадей треугольников с равными высотами, основаниями или равным углом. Отношение площадей подобных треугольников. Равновеликие треугольники в фигурах. Ключевая задача о медианах треугольника. Свойство биссектрисы треугольника. Площадь трапеции. Площадь четырехугольника с взаимно перпендикулярными диагоналями. Отношение площадей треугольников, образованных при пересечении диагоналей в выпуклом четырехугольнике. Прямая и обратная теоремы Пифагора. Формула Герона.

Тема 4. Тригонометрические функции угла

Определение тригонометрических функций. Вывод тригонометрических значений для углов 30° , 45° , 60° . Тригонометрические тождества. Использование тригонометрических функций для вычисления площадей фигур. Теорема синусов. Теорема косинусов.

Тема 5. Окружность

Свойство и признак касательной. Свойство касательных, проведенных к окружности из одной точки. Центральный и вписанный углы. Свойство пересекающихся хорд. Угол между касательной и хордой.

Тема 6. Замечательные точки треугольника

Точка пересечения биссектрис. Свойство биссектрисы. Точка пересечения медиан. Точка пересечения высот. Точка пересечения серединных перпендикуляров. Свойство серединного перпендикуляра.

Тема 7. Вписанная и описанная окружность

Вписанная окружность в многоугольник. Свойство описанного четырехугольника. Описанная окружность около многоугольника. Свойство вписанного четырехугольника.

Тематическое планирование учебного предмета

Учебный план предполагает прохождение два тематических блока. В разделе «Алгебра» четыре академических часа в неделю. В разделе «Геометрия» три академических часа в неделю.

Раздел «Алгебра»

Наименование разделов и тем	Количество ак. ч.
ПЕРВЫЙ ТРИМЕСТР	45
Повторение материала за 7 класс	9
Свойства степени	1
Разложение многочлена на множители. Квадрат трехчлена, сумма в степени n, сумма и разность степеней n	2
Решение линейных уравнений	1
Решение систем линейных уравнений	1
Решение текстовых задач	1
Построение графика линейной функции	1
Вводная проверочная работа	1
Разбор проверочной работы	1
Алгебраические выражения	8
Упрощение алгебраических дробей, умножение и деление алгебраических дробей, возведение дроби в степень	1
Сложение и вычитание алгебраических дробей	1
Арифметические действия с алгебраическими дробями	1
Значение функции с различным аргументом	1
Степень с целым показателем	2
Проверочная работа	1
Разбор проверочной работы	1
Обратная пропорциональность	2
Функция вида $y = \frac{k}{x}$ и ее график	1
Функция вида $y = \frac{k}{x-a} + b$ и ее график	1
Линейные неравенства	7
Числовые неравенства и их свойства	1
Линейные неравенства	1
Системы линейных неравенств	1
Совокупность линейных неравенств	1

	Выражение с модулем	1
	Проверочная работа	1
	Разбор проверочной работы	1
	Квадратный корень	12
	Арифметический квадратный корень	1
	Иррациональные числа, вычисление приближенного значения иррационального числа	1
	Квадратный корень из произведения и частного	1
	Арифметические действия с квадратным корнем	1
	Сравнение иррациональных чисел, избавление от знака радикала	1
	Двойной радикал	1
	Упрощение выражений с квадратными корнями	1
	Функция $y=\sqrt{x}$ и ее график	1
	Функция $y=k\sqrt{x} - a + b$ и ее график. Метод параллельного переноса	2
	Контрольная работа	1
	Разбор контрольной работы	1
	Кубический корень	7
	Кубический корень и его свойства	1
	Упрощение выражений с кубическим корнем	1
	Функция $y=\sqrt[3]{x}$ и ее график	1
	Функция $y=k\sqrt[3]{x} - a + b$ и ее график. Метод параллельного переноса	1
	Повторение за 1-й триместр	1
	Контрольная работа	1
	Разбор контрольной работы	1
	ВТОРОЙ ТРИМЕСТР	45
	Квадратные уравнения	16
	Неполные квадратные уравнения	1
	Полные квадратные уравнения	1
	Разложение квадратного трехчлена на множители. Алгебраические дроби с квадратным трехчленом	1
	Теорема Виета (прямая и обратная)	1
	Уравнения, сводящиеся к квадратным	2
	Дробно-рациональные уравнения	2

Задачи на составление квадратных и дробно-рациональных уравнений	2
Исследование квадратного уравнения (квадратное уравнение с параметром)	2
Дробно-рациональное уравнение с параметром	2
Проверочная работа «Квадратные и дробно-рациональные уравнения»	1
Разбор проверочной работы	1
Квадратичная функция	5
Функция $y=x^2$, ее свойства и график	1
Функция $y=ax^2 + bx + c$, ее свойства и график	2
Задачи на наибольшее и наименьшее значение	1
Проверочная работа. Разбор проверочной работы	1
Неравенства	12
Квадратные неравенства	2
Рациональные неравенства. Метод интервалов	2
Дробно-рациональные неравенства. Метод интервалов	2
Иррациональные неравенства	1
Системы и совокупности неравенств	2
Неравенства с параметром	1
Контрольная работа по теме «Неравенства»	1
Разбор контрольной работы	1
Модуль	12
Уравнения с одним модулем	1
Уравнения с несколькими модулями	1
Неравенства с модулем	1
Графики уравнений с модулем	4
Проверочная работа по теме «Модуль»	1
Разбор проверочной работы	1
Повторение за второй триместр	1
Контрольная триместровая работа	1
Разбор контрольной работы	1
ТРЕТИЙ ТРИМЕСТР	45
Уравнения и неравенства с двумя переменными	12

	График уравнения окружности	1
	Уравнение с двумя переменными	1
	Неравенство с двумя переменными	2
	Системы неравенств с двумя переменными	2
	Системы уравнений с параметром	2
	Подготовка к контрольной работе	2
	Контрольная работа	1
	Разбор контрольной работы	1
	Решение задач из ОГЭ и повторение за курс 8 класса	33
	Решение 1–5 заданий ОГЭ	2
	Решение заданий ОГЭ	2
	Повторение	25
	Подготовка к итоговой контрольной работе	2
	Итоговая контрольная работа	1
	Разбор итоговой контрольной работы	1

Раздел «Геометрия»

	Наименование разделов и тем	Количество ак. ч.
	ПЕРВЫЙ ТРИМЕСТР	29
	Повторение материала за 7 класс	7
	Смежные и вертикальные углы. Параллельные прямые	1
	Сумма углов треугольника. Неравенство треугольника	1
	Равнобедренный и равносторонний треугольник	1
	Прямоугольный треугольник и его свойства	1
	Признаки равенства треугольников	1
	Вводная проверочная работа	1
	Разбор проверочной работы	1
	Многоугольники	22
	Выпуклые и невыпуклые многоугольники. Сумма внутренних и внешних углов выпуклого многоугольника	2
	Параллелограмм и его свойства	2
	Признаки параллелограмма	2
	Метод удлинения медианы. Теорема Вариньона	1

Теорема Фалеса. Средняя линия треугольника	1
Прямоугольник, его свойство и признак	1
Свойство и признак медианы, проведенной из прямого угла в прямоугольном треугольнике	1
Ромб, его свойства и признаки	2
Квадрат, его свойства и признаки	1
Повторение по теме «Параллелограмм»	1
Проверочная работа	1
Разбор проверочной работы	1
Трапеция	1
Свойства и признаки равнобедренной трапеции	1
Средняя линия трапеции	1
Повторение по теме «Четырехугольники»	1
Контрольная работа	1
Разбор контрольной работы	1
ВТОРОЙ ТРИМЕСТР	38
Подобные треугольники	13
Первый признак подобия	2
Теорема о пропорциональных отрезках	2
Средние пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	1
Свойство медиан треугольника	1
Второй признак подобия. Ключевая задача о высотах треугольника	2
Третий признак подобия	2
Повторение по теме «Подобные треугольники»	1
Проверочная работа	1
Разбор проверочной работы	1
Площади фигур	15
Площадь и ее свойства. Площадь прямоугольника	1
Площадь параллелограмма	1
Площадь треугольника	1
Отношение площадей треугольников с равными высотами, основаниями, углом. Отношение площадей подобных треугольников	2
Равновеликие треугольники в фигурах	1
Ключевая задача о медианах треугольника	1
Свойство биссектрисы треугольника	1
Площадь трапеции	1

Площадь четырехугольника с взаимно перпендикулярными диагоналями. Отношение площадей треугольников, образованных при пересечении диагоналей в выпуклом четырехугольнике	1
Прямая и обратная теоремы Пифагора	1
Формула Герона	1
Повторение по теме «Площади фигур»	1
Контрольная работа	1
Разбор контрольной работы	1
Тригонометрические функции угла	10
Определение тригонометрических функций. Вывод тригонометрических значений для углов 30° , 45° и 60°	2
Тригонометрические тождества	1
Использование тригонометрических функций для вычисления площадей фигур	2
Теорема синусов	1
Теорема косинусов	1
Повторение по теме «Тригонометрические функции угла»	1
Контрольная работа	1
Разбор контрольной работы	1
ТРЕТИЙ ТРИМЕСТР	31
Окружность	12
Свойство и признак касательной	1
Свойство касательных, проведенных к окружности из одной точки	1
Центральный и вписанный углы	1
Свойство пересекающихся хорд	1
Угол между касательной и хордой	1
Теоремы об углах, с вершиной внутри и вне круга	1
Свойство касательной и секущей, проведенной к окружности из одной точки и ее следствия	1
Взаимное расположение окружностей	2
Повторение по теме «Измерение углов и отрезков, связанных с окружностью»	1
Контрольная работа	1
Разбор контрольной работы	1

	Замечательные точки треугольника	4
	Точка пересечения биссектрис. Свойство биссектрисы	1
	Точка пересечения медиан	1
	Точка пересечения высот	1
	Точка пересечения серединных перпендикуляров. Свойство серединного перпендикуляра	1
	Вписанная и описанная окружность	9
	Вписанная окружность в многоугольник	2
	Свойство описанного четырехугольника	1
	Описанная окружность около многоугольника	2
	Свойство вписанного четырехугольника	1
	Повторение по теме «Вписанная и описанная окружность»	1
	Контрольная работа	1
	Разбор контрольной работы	1
	Повторение	6
	Многоугольники	1
	Площади фигур	1
	Окружности	1
	Подготовка к итоговой контрольной работе	1
	Контрольная работа	1
	Разбор контрольной работы	1
	Итоговый зачет по геометрии	4

Материалы методического сопровождения

Основные материалы:

- Бурмистрова Т.А. Сборник рабочих программ. Алгебра. 7–9 классы. — М.: Просвещение, 2014 г.
- Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г., Суворова С.Б. Изучение алгебры в 7–9 классах: пособие для учителей. — М.: Просвещение, 2014 г.
- Макарычев Ю.Н., Нешков К.И., Миндюк Н.Г., Суворова С.Б. Алгебра: учебник для 8 класса общеобразовательных учреждений / Под ред. С. А. Теляковского. — М.: Просвещение, 2013 г.
- Жохов В.И., Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г. Дидактические материалы по алгебре для 8 класса. — М.: Просвещение, 2014 г.
- Звавич Л.И., Кузнецова Л.В., Суворова С.Б. Алгебра: Дидакт. материалы для 8 кл. — М.: Просвещение, 2013 г.
- Геометрия 7–9. Учебник для учащихся 8 класса общеобразовательных учреждений / Под редакцией коллектива авторов: Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов и др. — М.: Просвещение 2014 г.
- Галицкий М.Л., Гольдман А.М., Звавич Л.И. Сборник задач по алгебре: учеб. пособие для 8–9 кл. с углубленным изучением математики. 7-е изд. — М.: Просвещение, 2001 г.

Дополнительные материалы (предоставляются в электронном виде):

Раздел «Алгебра»:

- Алгебра. Тесты для промежуточной аттестации. 7–8 класс / Под редакцией Ф.Ф. Лысенко. — Ростов-на-Дону: Легион, 2007 г.
- Алтынов П.И. Алгебра. Тесты. 7–9 классы: Учебно-метод. пособие. — М.: Дрофа, 1997 г.
- Кузнецова Л.В., Бунимович Е.А., Пигарев Б.П., Суворова С.Б. Алгебра. Сборник заданий для проведения письменного экзамена по алгебре за курс основной школы 9 класс. — М.: Дрофа, 2008 г.

Раздел «Геометрия»:

- Балаян Э.Н. Геометрия: задачи на готовых чертежах для подготовки к ГИА и ЕГЭ: 7–9 классы. — Изд. 5-е, исправл. и дополн. — Ростов: Феникс, 2013 г.

- Волчкевич М.А. Уроки геометрии в задачах, 7–8 классы. — М.: МЦНМО, 2016 г.
- Фарков А.В. Тесты по геометрии к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия 7–9 классы». — М.: Экзамен, 2014 г.
- Шарыгин И.Ф. Геометрия. Планиметрия. Задачник. 9–11 классы
- Гордин Р.К. Геометрия. Планиметрия. Задачник. 7–9 классы
- Шарыгин И.Ф., Гордин Р.К. Сборник задач по геометрии. 5 000 задач с ответами

Интернет-ресурсы

- Федеральный портал «Российское образование» — <http://www.edu.ru>
- Российский общеобразовательный портал — <http://www.school.edu.ru>
- Все приложения к газете «1 сентября» — www.1september.ru
- Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов — <http://school-collection.edu.ru>
- Математическая гимнастика — <http://mat-game.narod.ru/>
- Математический калейдоскоп — <http://mathc.chat.ru/>