Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Гимназия № 6
Красноармейского района Волгограда»

РАССМОТРЕНО
Методическим
объединением математики
и информатики

Протокол № 2
от «28» августа 2026 г.

СОГЛАСОВАНО
Педагогическим советом
МОУ гимназии № 6

Протокол № 12
от «31» августа 2026 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор
_____ С.Ю. Игнатьева
«31» августа 2026 г.

Введено в действие
Приказ № 91 – ОД от 31.08.2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учебного курса «Избранные вопросы математики»

для обучающихся 9 классов

34 часа

Волгоград 2026

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного курса «Избранные вопросы математики» (далее — программа) разработана в соответствии с требованиями:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утверждённого приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287 (в редакции приказа от 18.06.2025 № 467);
- Федеральной образовательной программы основного общего образования, утверждённой приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 370 (в действующей редакции);
- Федеральной рабочей программы по учебному предмету «Математика» (5–9 классы), входящей в состав федеральной образовательной программы основного общего образования;
- Федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утверждённого приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 22.06.2026 № 436;
- Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам, утверждённого приказом Минпросвещения России от 22.03.2021 № 115 (в действующей редакции);
- санитарно-эпидемиологических требований СП 2.4.2.4283-26, утверждённых постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 02.06.2026 № 19, и гигиенических нормативов СанПиН 1.2.3685-21;
- основной образовательной программы основного общего образования МОУ Гимназии № 6;
- Устава МОУ Гимназии № 6.

Программа разработана с учётом современных требований к математической подготовке выпускников и специфики итоговой аттестации: курс интегрирует базовые темы школьной алгебры и геометрии с задачами повышенной сложности, включая задания с параметрами, комбинированные и практико-ориентированные задачи, а также элементы математического моделирования. Особое внимание уделено формированию навыков аналитического и графического решения уравнений и неравенств, интерпретации графиков функций и работы со статистической и вероятностной информацией.

Актуальность. Курс отвечает запросам обучающихся, ориентированных на углублённое изучение математики и успешную сдачу ОГЭ, а также на развитие функциональной математической грамотности. В условиях роста доли нестандартных и многоходовых задач в экзаменационных материалах критически важно не только владеть алгоритмами, но и уметь выбирать оптимальный метод решения, обосновывать каждый шаг и проверять результат на соответствие условию. Курс формирует устойчивые навыки работы с алгебраическими выражениями, уравнениями и неравенствами различных типов, развивает пространственное и логическое мышление, а также способность применять математические знания для решения текстовых, геометрических, статистических и вероятностных задач — компетенции, востребованные в технических, экономических и естественно-научных профессиях.

Связь с учебным предметом «Математика». Содержание курса опирается на предметные результаты освоения математики в 5–9 классах и развивает их в практико-ориентированном ключе: от свойств степеней и корней до методов решения систем уравнений и неравенств, анализа графиков функций и работы с последовательностями. Курс усиливает межпредметные связи с физикой (задачи на движение, работу, концентрацию), экономикой и обществознанием (задачи на проценты, статистические характеристики), информатикой (алгоритмизация решения, работа с данными). Практико-ориентированные модули (практикумы, разбор типовых экзаменационных заданий, проектные мини-задачи) позволяют перенести теоретические знания в плоскость реальных задач.

Цель курса — систематизировать и углубить знания по ключевым разделам математики основной школы, сформировать устойчивые навыки решения задач повышенной сложности, развить логическое и алгоритмическое мышление, а также подготовить обучающихся к итоговой аттестации и дальнейшему изучению математики.

Задачи курса:

- закрепить свойства степеней, корней, приёмы преобразования алгебраических выражений, включая формулы сокращённого умножения и разложение на множители;
- отработать алгоритмы решения уравнений различных типов: линейных, квадратных, дробно-рациональных, высших степеней, а также уравнений с параметром;
- сформировать навыки аналитического и графического решения систем уравнений и неравенств, применения специальных приёмов (метод подстановки, сложения, введения новых переменных);

- развить умение интерпретировать графики функций, устанавливать соответствие между аналитическим заданием и графиком, «считывать» свойства функций и анализировать зависимости между величинами;
- освоить методы решения текстовых задач на проценты, движение, работу, смеси и сплавы, а также задач геометрического содержания;
- закрепить знания по элементам теории последовательностей, включая рекуррентные формулы, формулы n-го члена и суммы первых n членов;
- сформировать навыки работы со статистической информацией, решения комбинаторных задач и задач на нахождение вероятности случайного события;

Место курса в учебном плане. Курс реализуется за счёт часов части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений с учётом результатов мониторинга образовательных потребностей обучающихся и запросов родителей (законных представителей), — 1 час в неделю, 34 часа в год. Резервные занятия (пп. 33–34) используются для повторения, коррекции знаний, разбора типовых экзаменационных заданий и индивидуальной работы с обучающимися.

Методы и формы организации занятий. Основной подход — практико-ориентированный: теория подаётся через решение задач, а освоение методов происходит в ходе выполнения практикумов и анализа типичных ошибок. Формы работы: фронтальная (мини-лекции, разбор методов), групповая (решение комплексных задач, взаимопроверка), индивидуальная (работа с заданиями разного уровня сложности, подготовка к итоговой диагностике). Используются материалы открытого банка заданий ФИПИ, дидактические материалы по алгебре и геометрии, цифровые образовательные платформы для отработки навыков.

Формы контроля. Текущий контроль: проверка практических работ, самостоятельные работы по темам, защита решений задач с обоснованием выбранного метода, рефлексия. Промежуточный контроль: тематические проверочные работы, включающие задачи разного уровня сложности. Итоговый контроль: комплексная контрольная работа в формате ОГЭ, включающая задания по всем разделам курса.

Планируемые результаты

Личностные результаты:

- осознание ценности математических знаний и умений для решения практических задач и продолжения образования;
- развитие познавательного интереса к математике, стремления к самосовершенствованию и преодолению трудностей;
- формирование ответственного отношения к учебной деятельности, умения планировать время и распределять усилия при подготовке к экзаменам;

- готовность к сотрудничеству и обмену знаниями в группе, уважение к различным способам решения одной и той же задачи.

Метапредметные результаты:

Познавательные УУД:

- умение анализировать условие задачи, выделять ключевые данные и определять тип задачи;
- способность выбирать оптимальный метод решения (аналитический, графический, комбинированный) в зависимости от структуры задачи;
- навыки работы с различными источниками информации (учебник, дидактические материалы, открытый банк заданий);
- умение проводить проверку полученного результата, оценивать его достоверность и соответствие условию;
- способность формулировать выводы, обобщать приёмы решения и переносить их на новые задачи.

Коммуникативные УУД:

- умение ясно и логично излагать ход решения, аргументировать каждый шаг и отвечать на уточняющие вопросы;
- навыки командной работы при обсуждении способов решения, распределении ролей и презентации результатов;
- способность вести дискуссию по спорным вопросам (например, выбор метода, интерпретация результата, учёт ОДЗ).

Регулятивные УУД:

- умение ставить цель решения задачи, планировать последовательность действий и подбирать необходимые инструменты;
- способность корректировать ход решения на основе промежуточных результатов или обратной связи;
- навыки самоконтроля и самооценки качества решения (полнота, обоснованность, отсутствие ошибок).

Предметные результаты:

Обучающийся научится:

- применять свойства степеней и корней, формулы сокращённого умножения и приёмы разложения на множители для преобразования выражений;
- решать линейные, квадратные, дробно-рациональные, иррациональные и уравнения высших степеней, а также уравнения с параметром;
- решать системы уравнений различными методами (подстановки, сложения, введения новых переменных) и интерпретировать полученные решения;
- решать линейные и квадратные неравенства, системы неравенств, применять метод интервалов и учитывать область определения выражения;

- устанавливать соответствие между графиком функции и её аналитическим заданием, «считывать» свойства функции по графику и анализировать зависимости между величинами;
- решать текстовые задачи на проценты, движение, работу, смеси и сплавы, а также задачи геометрического содержания;
- работать с последовательностями, применять рекуррентные формулы, формулы n-го члена и суммы первых n членов;
- находить статистические характеристики, решать комбинаторные задачи и задачи на нахождение вероятности случайного события.

Обучающийся получит возможность научиться:

- решать комбинированные задачи, требующие применения нескольких методов и разделов математики;
- исследовать задачи с параметром, анализировать расположение корней квадратного уравнения относительно заданных точек;
- строить математические модели для решения прикладных задач и интерпретировать результаты в контексте условия;
- применять навыки математического моделирования в проектной деятельности по другим предметам и в профориентационных задачах.

Содержание курса

Функции и графики (занятия 14–18, 5 часов)

Направлен на развитие функциональной грамотности и графической интуиции. Учащиеся учатся устанавливать соответствие между аналитическим заданием функции и её графиком, «считывать» свойства функции по графику (область определения, промежутки монотонности, экстремумы), а также интерпретировать графики реальных зависимостей. В содержание включены уравнения прямой, параболы и гиперболы, геометрический смысл коэффициентов и преобразования графиков. Практические задания строятся вокруг сопоставления графиков и формул, определения коэффициентов по точкам и анализа поведения функций — это напрямую закрывает типовые задания ОГЭ.

Блок 4. Текстовые, геометрические и последовательности (занятия 19–24, 6 часов)

Объединяет прикладные и классические темы, требующие построения математической модели. Сюда входят задачи на проценты, движение, работу, смеси и сплавы, а также задачи геометрического содержания. Параллельно изучаются арифметические и геометрические прогрессии: рекуррентные формулы, формулы n-го члена и суммы первых n членов, характеристические свойства. Практическая работа ориентирована на перевод условия задачи на

математический язык, выбор подходящей модели и проверку результата на соответствие реальности. Этот блок развивает умение видеть за текстом математическую структуру и выбирать адекватный метод решения.

Блок 5. Параметры, статистика, комбинаторика и вероятность (занятия 25–30, 6 часов)

Завершающий содержательный блок, где рассматриваются наиболее сложные и «экзаменационные» темы. В него входят уравнения и неравенства с параметром, расположение корней квадратного уравнения относительно заданных точек, а также системы линейных уравнений с параметром. Параллельно осваиваются элементы статистики (нахождение характеристик, работа с данными), комбинаторика и классическое определение вероятности. Практические задания здесь носят исследовательский характер: анализ количества решений в зависимости от параметра, перебор случаев, оценка правдоподобия результата.

Резервные и диагностические занятия (занятия 31–34, 4 часа)

Вынесены в отдельный финальный модуль и выполняют функцию итоговой систематизации и контроля. Первые два занятия посвящены повторению, разбору типовых ошибок и решению комплексных задач, интегрирующих несколько тем курса. Третье занятие — итоговая диагностика в формате ОГЭ, позволяющая оценить уровень подготовки и выявить пробелы. Четвёртое занятие отведено под анализ результатов диагностики и индивидуальную коррекцию знаний: разбор ошибок, уточнение алгоритмов и отработку слабых мест.

Тематическое планирование

№	Наименование разделов и тем	Количество часов	Форма проведения	ЭОР
1	Свойства степени с натуральным и целым показателями	1	Урок-практикум	
2	Свойства арифметического квадратного корня	1	Урок-практикум	Общество с ограниченной ответственность ю "ЯКласс"
3	Стандартный вид числа. Формулы сокращённого умножения. Приёмы разложения на множители	1	Комбинированный урок	Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Государственн

				ый университет просвещения"
4	Выражение переменной из формулы	1	Комбинированный урок	
5	Выражение переменной из формулы. Нахождение значений переменной	1	Практикум	
6	Квадратные уравнения. Дробно-рациональные уравнения	1	Комбинированный урок	Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Государственный университет просвещения"
7	Уравнения высших степеней. Уравнения с параметром	1	Практикум	
8	Решение различных уравнений (линейных, квадратных и сводимых к ним, дробно-рациональных)	1	Практикум	
9	Графический способ решения. Метод подстановки, метод сложения. Метод введения новых неизвестных	1	Комбинированный урок	Общество с ограниченной ответственностью "ЯКласс"
10	Применение специальных приёмов при решении систем уравнений	1	Практикум	Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Государственный университет просвещения"
11	Решение систем уравнений	1	Практикум (обобщающий)	
12	Линейные неравенства. Квадратные неравенства	1	Комбинированный урок	

13	Решение систем неравенств	1	Практикум	
14	Метод интервалов. Область определения выражения	1	Комбинированный урок	
15	Установление соответствия между графиком функции и её аналитическим заданием	1	Практикум	
16	Уравнения прямых, парабол, гипербол. Геометрический смысл коэффициентов для уравнений прямой и параболы	1	Комбинированный урок	Общество с ограниченной ответственностью "ЯКласс"
17	Функции, их свойства и графики (линейная, обратно-пропорциональная, квадратичная и др.)	1	Комбинированный урок	
18	«Считывание» свойств функции по её графику	1	Практикум	
19	Анализирование графиков, описывающих зависимость между величинами. Установление соответствия между графиком функции и её аналитическим заданием	1	Практикум	Общество с ограниченной ответственностью "ЯКласс"
20	Рекуррентная формула. Формула n-го члена. Характеристическое свойство. Сумма n первых членов. Комбинированные задачи	1	Комбинированный урок	
21	Рекуррентная формула. Формула n-го члена. Характеристическое свойство. Сумма n первых членов. Комбинированные задачи	1	Практикум	
22	Задачи на проценты. Задачи на «движение», на	1	Комбинированный урок	

	«концентрацию», на «смеси и сплавы», на «работу»			
23	Задачи на проценты. Задачи на «движение», на «концентрацию», на «смеси и сплавы», на «работу»	1	Практикум	Общество с ограниченной ответственность ю "ЯКласс"
24	Задачи геометрического содержания	1	Практикум	
25	Задачи геометрического содержания	1	Практикум	
26	Линейные и квадратные уравнения и неравенства с параметром, способы их решения. Применение теоремы Виета	1	Комбинированны й урок	
27	Расположение корней квадратного уравнения относительно заданных точек	1	Практикум	
28	Системы линейных уравнений	1	Практикум	
29	Системы линейных уравнений	1	Практикум	
30	Решение задач на нахождение статистических характеристик, работа со статистической информацией	1	Практикум	Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Государственн ый университет просвещения"
31	Решение задач на нахождение статистических характеристик, работа со статистической информацией	1	Практикум	
32	Решение комбинаторных задач, задач на	1	Комбинированны й урок	Федеральное государственное автономное

	нахождение вероятности случайного события			образовательное учреждение высшего образования "Государственный университет просвещения"
33	Резервное занятие	1	Консультация	
34	Резервное занятие	1	(резерв)	

Календарно – тематическое планирование

№	Наименование темы	Количество часов	Дата проведения	
			План	факт
1	Свойства степени с натуральным и целым показателями.	1		
2	Свойства арифметического квадратного корня.	1		
3	Стандартный вид числа. Формулы сокращѐнного умножения. Приѐмы разложения на множители.	1		
4	Выражение переменной из формулы.	1		
5	Выражение переменной из формулы. Нахождение значений переменной.	1		
6	Квадратные уравнения. Дробно-рациональные уравнения	1		
7	Уравнения высших степеней. Уравнения с параметром	1		
8	Решения различных уравнений (линейных, квадратных и сводимых к ним, дробно рациональных)	1		
9	Графический способ решения. Метод подстановки, метод сложения. Метод введения новых неизвестных.	1		
10	Применение специальных приѐмов при решении систем уравнений.	1		
11	Решение систем уравнений.	1		

12	Линейные неравенства. Квадратные неравенства.	1		
13	Решение систем неравенств	1		
14	Метод интервалов. Область определения выражения.	1		
15	Установление соответствия между графиком функции и еѐ аналитическим заданием.	1		
16	Уравнения прямых, парабол, гипербол. Геометрический смысл коэффициентов для уравнений прямой и параболы.	1		
17	Функции, их свойства и графики (линейная, обратно-пропорциональная, квадратичная и др.)	1		
18	«Считывание» свойств функции по еѐ графику.	1		
19	Анализирование графиков, описывающих зависимость между величинами. Установление соответствия	1		
20	Между графиком функции и еѐ аналитическим заданием.	1		
21	Рекуррентная формула. Формула n-го члена. Характеристическое свойство. Сумма n первых членов. Комбинированные задачи.	1		
22	Рекуррентная формула. Формула n-го члена. Характеристическое свойство. Сумма n первых членов. Комбинированные задачи.	1		
23	Задачи на проценты. Задачи на «движение», на «концентрацию», на «смеси и сплавы», на «работу».	1		
24	Задачи на проценты. Задачи на «движение», на «концентрацию», на «смеси и сплавы», на «работу».	1		
25	Задачи геометрического содержания.	1		

26	Задачи геометрического содержания.	1		
27	Линейные и квадратные уравнения и неравенства с параметром, способы их решения. Применение теоремы Виета.	1		
28	Расположение корней квадратного уравнения относительно заданных точек. Системы линейных уравнений.	1		
29	Системы линейных уравнений.	1		
30	Решение задач на нахождение статистических характеристик, работа со статистической информацией.	1		
31	Решение задач на нахождение статистических характеристик, работа со статистической информацией.	1		
32	Решение комбинаторных задач, задач на нахождение вероятности случайного события.	1		
33	Резервное занятие	1		
34	Резервное занятие	1		

Проверяемые требования к результатам освоения учебного курса «Избранные вопросы математики»

Проверяемое требование	Умение обучающегося	Уроки
Применять свойства степени с натуральным и целым показателями	Формулирует свойства степеней, выполняет преобразования выражений со степенями, упрощает выражения	1
Применять свойства арифметического квадратного корня	Называет свойства корней, выносит множитель из-под знака корня, упрощает иррациональные выражения, сравнивает их значения	2
Записывать числа в стандартном виде,	Выполняет действия с числами в стандартном виде, применяет ФСУ,	3

Проверяемое требование	Умение обучающегося	Уроки
применять формулы сокращённого умножения	раскладывает многочлены на множители различными способами	
Выражать переменную из формулы	Изолирует переменную в формуле с учётом ограничений, подставляет значения и вычисляет результат	4
Находить значения переменной по формуле	Интерпретирует формулу в контексте задачи, вычисляет значения, проверяет корректность результата	5
Решать квадратные и дробно-рациональные уравнения	Выбирает метод решения, учитывает ОДЗ, выполняет проверку корней, записывает ответ	6
Решать уравнения высших степеней и уравнения с параметром	Применяет разложение на множители и замену переменной, анализирует количество корней в зависимости от параметра	7
Выбирать оптимальный метод решения уравнений	Определяет тип уравнения, сравнивает эффективность методов, обосновывает выбор способа решения	8
Решать системы уравнений основными методами	Применяет графический способ, метод подстановки, сложения и введения новых неизвестных, интерпретирует решения	9
Применять специальные приёмы при решении систем	Выявляет симметрию и однородность в системе, выполняет удачную замену переменных, оценивает рациональность приёма	10
Комплексно применять методы решения систем уравнений	Определяет оптимальную стратегию решения, проверяет найденные решения по обоим уравнениям системы	11
Решать линейные и квадратные неравенства	Определяет вид неравенства, применяет алгоритм решения, использует графическую интерпретацию, записывает промежутки	12

Проверяемое требование	Умение обучающегося	Уро ки
Решать системы неравенств	Находит пересечение решений, корректно изображает промежутки на числовой прямой, учитывает граничные точки	13
Применять метод интервалов, находить область определения	Расставляет знаки на промежутках, определяет ОДЗ выражения, решает рациональные неравенства методом интервалов	14
Устанавливать соответствие между графиком и формулой	Определяет вид функции по графику, находит ключевые характеристики, сопоставляет график и аналитическое задание	15
Объяснять геометрический смысл коэффициентов	Записывает уравнения прямой, параболы, гиперболы, определяет коэффициенты по графику, объясняет их влияние	16
Строить графики функций и описывать их свойства	Строит графики линейной, квадратичной, обратно-пропорциональной функций, перечисляет их свойства	17
«Считывать» свойства функции по графику	Определяет по графику область определения и значений, промежутки монотонности, нули, экстремумы	18
Анализировать графики реальных зависимостей	Читает графики движения, изменения величин, извлекает данные и интерпретирует их в контексте задачи	19
Устанавливать соответствие в прикладных задачах на графики	Сопоставляет графики реальных процессов с формулами, обосновывает выбор по значениям и поведению функции	20
Применять формулы прогрессий	Использует рекуррентную формулу, формулу n-го члена, характеристическое свойство и сумму n первых членов	21
Решать комбинированные задачи на прогрессии	Выбирает необходимую формулу, объединяет несколько соотношений в одной задаче, проверяет результат	22

Проверяемое требование	Умение обучающегося	Уроки
Решать текстовые задачи на проценты, движение, работу	Строит математическую модель условия, составляет уравнение или систему, интерпретирует ответ	23
Решать задачи на концентрацию, смеси и сплавы	Составляет модель на основе баланса вещества, учитывает ограничения, проверяет реалистичность ответа	24
Решать задачи геометрического содержания	Выполняет чертёж, применяет геометрические факты и теоремы, обосновывает ход решения	25
Решать комбинированные геометрические задачи	Применяет несколько теорем в одной задаче, выполняет вычисления с обоснованием каждого шага	26
Решать уравнения и неравенства с параметром	Анализирует количество корней, применяет теорему Виета, рассматривает случаи, делает выводы	27
Анализировать расположение корней квадратного уравнения	Определяет условия расположения корней относительно заданных точек, применяет график и теорему Виета	28
Решать системы линейных уравнений	Определяет число решений системы, решает системы аналитически и графически, интерпретирует результат	29
Находить статистические характеристики	Вычисляет среднее арифметическое, медиану, моду, размах, читает таблицы и диаграммы, интерпретирует данные	30
Работать со статистической информацией	Извлекает данные из реальных источников, сравнивает выборки, формулирует выводы на основе статистики	31
Решать комбинаторные задачи и вычислять вероятность	Применяет правила сложения и умножения, подсчитывает число исходов, вычисляет вероятность по классическому определению	32
Систематизировать знания по курсу, решать комплексные задачи	Определяет тему задачи, объединяет методы разных разделов, выявляет и исправляет типичные ошибки	33

Проверяемое требование	Умение обучающегося	Уро ки
Рефлексировать результаты освоения курса	Анализирует собственные ошибки, оценивает уровень подготовки, формулирует зоны роста и план устранения пробелов	34

Проверяемые элементы содержания учебного курса «Избранные вопросы математики»

№	Проверяемый элемент содержания	Уроки
1	Степень с натуральным и целым показателем: определение, свойства, преобразование выражений со степенями	1
2	Арифметический квадратный корень: свойства, вынесение множителя из-под знака корня, преобразование иррациональных выражений	2
3	Стандартный вид числа; формулы сокращённого умножения; приёмы разложения многочлена на множители	3
4	Формулы: выражение переменной из формулы, нахождение значений переменной	4–5
5	Квадратные уравнения; дробно-рациональные уравнения	6
6	Уравнения высших степеней; уравнения с параметром	7
7	Линейные, квадратные и сводимые к ним уравнения; дробно-рациональные уравнения: выбор метода решения	8
8	Системы уравнений: графический способ решения, метод подстановки, метод сложения, метод введения новых неизвестных	9
9	Специальные приёмы решения систем уравнений (симметрия, однородность, замена переменных)	10

№	Проверяемый элемент содержания	Уроки
10	Системы уравнений: комплексное применение методов, проверка решений	11
11	Линейные неравенства; квадратные неравенства	12
12	Системы неравенств	13
13	Метод интервалов; область определения выражения	14
14	Соответствие между графиком функции и её аналитическим заданием	15, 20
15	Уравнения прямых, парабол, гипербол; геометрический смысл коэффициентов	16
16	Функции и их свойства: линейная, обратно-пропорциональная, квадратичная; построение и преобразование графиков	17
17	Чтение свойств функции по графику (область определения и значений, монотонность, нули, экстремумы)	18
18	Анализ графиков зависимостей между величинами	19
19	Арифметическая и геометрическая прогрессии: рекуррентная формула, формула n-го члена, характеристическое свойство, сумма n первых членов	21–22
20	Текстовые задачи: на проценты, движение, концентрацию, смеси и сплавы, работу	23–24
21	Задачи геометрического содержания	25–26
22	Линейные и квадратные уравнения и неравенства с параметром; теорема Виета	27
23	Расположение корней квадратного уравнения относительно заданных точек	28

№	Проверяемый элемент содержания	Уроки
24	Системы линейных уравнений: число решений, аналитическое и графическое решение	29
25	Статистические характеристики (среднее арифметическое, мода, медиана, размах); работа со статистической информацией	30–31
26	Комбинаторные задачи; вероятность случайного события	32
27	Повторение и систематизация материала курса; комплексные задачи	33
28	Итоговая диагностика, анализ и коррекция знаний	34