Индивидуальный предприниматель Ахмед Амир Саджадович

Утверждено

ИП Ахмед Амир Саджадович



Ахмед А.С.

09.11.2026

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

«Подготовка к ОГЭ по математике»

Срок реализации: 1 учебный год (36 недель)

Возраст обучающихся: 14-16 лет

г. Ярославль

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Пояснительная записка	3
2.	Содержание программы	5
2.1.	Учебный план	5
2.2.	Содержание учебного плана	7
2.3.	Рабочая программа	10
3.	Организационно-педагогические условия реализации программы	11
3.1.	Календарный учебный график	11
3.2.	Условия реализации программы	11
3.3.	Оценочные материалы	13
3.4.	Список литературы	13
3.5	Приложения	15

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Актуальность реализации программы.

Актуальность реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы естественнонаучной направленности «Подготовка к ОГЭ по математике» (далее – программа) обусловлена необходимостью системной подготовки обучающихся 9-х классов к основному государственному экзамену (ОГЭ) по математике. Программа отвечает запросу обучающихся на систематизацию знаний, устранение пробелов и освоение способов выполнения экзаменационных заданий, в том числе практико-ориентированных заданий и заданий с развёрнутым ответом. Программа направлена на решение проблемы недостаточной системности подготовки к ОГЭ по математике.

Цели и задачи обучения.

Целью реализации программы является формирование и развитие знаний, умений и навыков по математике, необходимых для прохождения государственной итоговой аттестации в форме ОГЭ по математике.

Достижение цели обеспечивается решением следующих задач: систематизация и углубление знаний по основным разделам математики (числа и вычисления, алгебраические выражения, уравнения и неравенства, функции и графики, вероятность и статистика, геометрия); устранение пробелов в знаниях; формирование навыков выполнения экзаменационных заданий различных типов и уровней сложности; формирование навыков решения практико-ориентированных задач; формирование навыков оформления решений и доказательств в заданиях с развёрнутым ответом; развитие логического, аналитического и математического мышления; формирование навыков самостоятельной проверки и анализа полученных результатов.

Адресат программы.

Программа ориентирована на обучающихся 9-х классов в возрасте 14–16 лет, готовящихся к ОГЭ по математике. Для обучающихся данного возраста характерно развитие логического мышления и интереса к самостоятельной учебной деятельности при сохранении потребности в чёткой структуре подготовки, понятных критериях оценивания и регулярной обратной связи от преподавателя. Программа рассчитана на обучающихся с различным исходным уровнем подготовки по математике.

Отличительные особенности программы.

Отличительной особенностью программы является ее реализация исключительно с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. Обучение проводится в онлайн-формате с

использованием цифровой образовательной платформы, видеосвязи и электронной доски.

Программа имеет практико-ориентированную направленность: значительная часть занятий посвящена выполнению заданий формата ОГЭ по математике, решению практико-ориентированных, алгебраических и геометрических задач, оформлению решений заданий с развёрнутым ответом, разбору типичных ошибок, отработке алгоритмов решения и развитию навыков самостоятельного выполнения экзаменационных заданий.

Также учитывается различный исходный уровень подготовки обучающихся, что позволяет выстраивать обучение с учетом их индивидуальных образовательных потребностей.

Уровень освоения программы.

«Базовый уровень». Предполагает использование и реализацию таких форм организации материала, которые допускают освоение специализированных знаний и языка, гарантированно обеспечивают трансляцию общей и целостной картины в рамках содержательно-тематического направления программы.

Объем и сроки реализации программы.

Объем программы: 137 астрономических часов.

Срок освоения: 1 учебный год (36 недель).

Форма обучения и режим занятий.

Обучение осуществляется в очной форме с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Режим занятий: 1 раз в неделю по 1,5 астрономического часа. Продолжительность одного астрономического часа – 60 минут.

Особенности реализации программы.

При реализации программы используется парная форма организации образовательного процесса; занятия проводятся для двух обучающихся одновременно. Занятия включают теоретическую и практическую части: объяснение учебного материала, разбор математических понятий и методов решения, решение задач, выполнение обучающимся заданий формата ОГЭ по математике.

Программа реализуется исключительно с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. В ходе занятий используются видеосвязь, электронная доска, цифровая образовательная платформа, интерактивные чертежи и электронные учебные материалы.

Содержание и темп освоения материала могут корректироваться с учетом исходного уровня подготовки обучающихся и результатов текущего контроля.

Структура программы отражена в учебном плане и рабочих программах разделов, представленных в разделе 2 «Содержание программы».

Планируемые результаты освоения программы.

У обучающихся в ходе освоения программы будут сформированы следующие образовательные результаты:

1. Предметные результаты: систематизация и углубление знаний по основным разделам математики; владение основными математическими понятиями, определениями и теоремами; умение применять формулы, свойства и теоремы при решении заданий ОГЭ; умение анализировать условия задач, выбирать способы решения, выполнять вычисления и проверять полученный результат; умение решать практико-ориентированные задачи; умение оформлять решения и доказательства в заданиях с развёрнутым ответом.

2. Метапредметные результаты: развитие логического и аналитического мышления; умение планировать последовательность действий при решении задач; анализировать условия, сравнивать способы решения, самостоятельно находить и исправлять ошибки.

3. Личностные результаты: развитие самостоятельности, ответственности за результаты обучения, учебной мотивации и способности организовывать собственную подготовку к экзамену.

Условия реализации программы.

Достижение планируемых результатов обучения осуществляется при соблюдении комплекса условий реализации программы, включающих в себя организационно-педагогические, методические, кадровые и материально-технические условия. Условия реализации программы представлены в разделе 3 «Организационно-педагогические условия реализации программы».

Форма и трудоемкость текущей аттестации.

В рамках реализации программы предусмотрены входная диагностика, текущий, промежуточный и итоговый контроль. Итоговая аттестация по программе не проводится.

Входная диагностика проводится в начале обучения в форме тестирования для определения исходного уровня подготовки обучающихся.

Текущий контроль проводится в ходе освоения тем программы в форме проверки домашних заданий, самостоятельных работ, тестирования, решения заданий формата ОГЭ и педагогического наблюдения.

Промежуточный контроль проводится 2 раза за период обучения в форме пробного варианта ОГЭ по математике.

Итоговый контроль проводится по окончании освоения программы в форме итогового пробного варианта ОГЭ.

Результаты контроля фиксируются преподавателем в электронной образовательной платформе.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1.Учебный план.

№	Наименование разделов	Всего (часов)	Лекции	Практич. занятия	Самост. работа	Формы аттестации/ контроля
1.	Вводное занятие	1	-	1	-	Входное тестирование
2.	Тема 1 «Практико-ориентированные задания»	11	1	3	7	Проверка домашних заданий, самостоятельная работа
3.	Тема 2 «Числа, вычисления и алгебраические выражения»	12	1	4	7	Проверка домашних заданий, самостоятельная работа
4.	Тема 3 «Уравнения, неравенства и их системы»	13	1	4	8	Проверка домашних заданий, самостоятельная работа
5.	Тема 4 «Функции, графики и прикладные задачи»	13	1	4	8	Проверка домашних заданий, самостоятельная работа
6.	Тема 5 «Вероятность и статистика»	7	1	2	4	Проверка домашних заданий, самостоятельная работа, текущий контроль, промежуточный контроль
7.	Тема 6 «Планиметрия»	18	2	6	10	Проверка домашних заданий, самостоятельная работа
8.	Тема 7 «Алгебраические задания с развёрнутым ответом»	23	1	8	14	Проверка домашних заданий, самостоятельная работа
9.	Тема 8 «Геометрические задания с развёрнутым ответом»	22	1	8	13	Проверка домашних заданий, самостоятельная работа

10.	Тема 9 «Комплексная отработка заданий ОГЭ»	17	1	4	12	Проверка домашних заданий, самостоятельная работа, промежуточный контроль, итоговый контроль
	Итого:	**137**	**10**	**44**	**83**	

2.2.Содержание учебного плана.

Вводное занятие.

Практическая часть предполагает выполнение входного тестирования для определения исходного уровня подготовки по математике.

Форма контроля: входное тестирование.

Тема 1. «Практико-ориентированные задания».

В рамках лекционного блока обучающиеся изучают приёмы работы с практическими ситуациями, представленными в виде текста, схем, таблиц и рисунков (например, планы участков и помещений, тарифы, маркировка и размеры предметов, листы бумаги, расписания); перевод единиц измерения, вычисления с процентами и величинами, выбор и сравнение вариантов по заданным условиям.

Практическая часть предполагает чтение и анализ условий с несколькими источниками информации, выполнение серий практико-ориентированных заданий (блок из пяти заданий по одной ситуации), проверка вычислений и ответов, выполнение заданий формата ОГЭ.

Самостоятельная работа включает в себя выполнение серий практико-ориентированных заданий и тематических тестов.

Форма контроля: проверка домашних заданий, самостоятельная работа.

Тема 2. «Числа, вычисления и алгебраические выражения».

В рамках лекционного блока обучающиеся изучают действия с обыкновенными и десятичными дробями, рациональными и иррациональными числами, свойства степеней и арифметических квадратных корней, расположение чисел на координатной прямой, сравнение чисел, преобразование алгебраических выражений, формулы сокращённого умножения.

Практическая часть предполагает вычисление значений выражений, сравнение и оценка чисел, определение положения числа на координатной прямой, преобразование и упрощение выражений, выполнение заданий формата ОГЭ.

Самостоятельная работа включает в себя выполнение тематических заданий и тренировочных тестов.

Форма контроля: проверка домашних заданий, самостоятельная работа.

Тема 3. «Уравнения, неравенства и их системы».

В рамках лекционного блока обучающиеся изучают линейные, квадратные и рациональные уравнения, линейные и квадратные неравенства, системы уравнений и неравенств, графический и аналитический способы решения, запись ответа на числовой прямой, выбор решений из заданного множества.

Практическая часть предполагает решение уравнений, неравенств и систем различными способами, отбор корней, запись и проверка ответов, выполнение заданий формата ОГЭ.

Самостоятельная работа включает в себя выполнение тематических заданий и тестов по уравнениям и неравенствам.

Форма контроля: проверка домашних заданий, самостоятельная работа.

Тема 4. «Функции, графики и прикладные задачи».

В рамках лекционного блока обучающиеся изучают линейную, квадратичную, обратно пропорциональную функции и их графики, соответствие между формулами и графиками, чтение графиков и диаграмм, арифметическую и геометрическую прогрессии, применение формул из других предметов, задачи на проценты, сложные проценты и рост или убывание величин.

Практическая часть предполагает построение и чтение графиков, установление соответствия между графиками и формулами, расчёты по заданным формулам, решение задач на прогрессии и проценты, выполнение заданий формата ОГЭ.

Самостоятельная работа включает в себя выполнение тематических заданий, построение и анализ графиков.

Форма контроля: проверка домашних заданий, самостоятельная работа.

Тема 5. «Вероятность и статистика».

В рамках лекционного блока обучающиеся изучают классическое определение вероятности, вероятности противоположных событий, основные приёмы комбинаторики, статистические характеристики (среднее арифметическое, медиана, размах), чтение диаграмм и таблиц; приёмы проверки истинности утверждений.

Практическая часть предполагает вычисление вероятностей событий, определение статистических характеристик, анализ таблиц и диаграмм, выбор верных утверждений, выполнение заданий формата ОГЭ.

Самостоятельная работа включает в себя выполнение тематических заданий и тестов.

Форма контроля: проверка домашних заданий, самостоятельная работа, текущий контроль, промежуточный контроль.

Тема 6. «Планиметрия».

В рамках лекционного блока обучающиеся изучают свойства и признаки треугольников (в том числе прямоугольных и равнобедренных), теорему Пифагора, подобие, тригонометрические соотношения в прямоугольном треугольнике, параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат, трапецию, окружность и круг, вписанные и описанные фигуры, вычисление длин, углов и площадей, задачи на клетчатой бумаге.

Практическая часть предполагает решение задач на нахождение элементов и площадей фигур, работа с чертежами, задачи на клетчатой бумаге, анализ геометрических утверждений, выполнение заданий формата ОГЭ.

Самостоятельная работа включает в себя выполнение тематических заданий и геометрических задач, построение чертежей.

Форма контроля: проверка домашних заданий, самостоятельная работа.

Тема 7. «Алгебраические задания с развёрнутым ответом».

В рамках лекционного блока обучающиеся изучают требования к оформлению решений заданий с развёрнутым ответом и критерии их оценивания, способы решения рациональных уравнений и неравенств, систем уравнений, текстовых задач на движение, работу и концентрацию, приёмы построения и анализа графиков функций, в том числе кусочно заданных, определения числа общих точек графика с прямой.

Практическая часть предполагает решение алгебраических задач с развёрнутым ответом, оформление решений в соответствии с критериями, анализ типичных ошибок, самопроверка и редактирование решений.

Самостоятельная работа включает в себя решение заданий с развёрнутым ответом разного уровня сложности, самостоятельная проверка и работа над ошибками.

Форма контроля: проверка домашних заданий, самостоятельная работа.

Тема 8. «Геометрические задания с развёрнутым ответом».

В рамках лекционного блока обучающиеся изучают требования к оформлению геометрических задач и доказательств, критерии оценивания, методы доказательства (признаки равенства и подобия треугольников, свойства четырёхугольников и окружности), приёмы решения задач на вычисление с использованием свойств биссектрис, медиан, средних линий, вписанных и описанных фигур.

Практическая часть предполагает решение геометрических задач на вычисление и доказательство, построение и оформление чертежей, запись обоснований, анализ типичных ошибок, выполнение заданий формата ОГЭ.

Самостоятельная работа включает в себя решение геометрических задач с развёрнутым ответом, оформление доказательств, самостоятельная проверка и работа над ошибками.

Форма контроля: проверка домашних заданий, самостоятельная работа.

Тема 9. «Комплексная отработка заданий ОГЭ».

В рамках лекционного блока обучающиеся систематизируют изученный материал по всем разделам курса математики, рассматривают типичные ошибки при выполнении экзаменационных заданий, способы распределения времени и порядок выполнения экзаменационной работы.

Практическая часть предполагает комплексное выполнение заданий формата ОГЭ, решение полных экзаменационных вариантов, анализ результатов и работа над допущенными ошибками.

Самостоятельная работа включает в себя выполнение пробных вариантов ОГЭ и повторение изученного материала.

Форма контроля: проверка домашних заданий, самостоятельная работа, промежуточный контроль, итоговый контроль.

2.3.Рабочая программа.

Рабочая программа представлена содержанием учебного плана, изложенным в разделе 2.2 настоящей программы.

3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Календарный учебный график.

Начало и окончание обучения: обучение начинается по мере зачисления обучающегося на программу и осуществляется в соответствии с индивидуальным календарным учебным графиком.

Объем программы: 137 астрономических часов.

Срок освоения программы составляет 36 учебных недель.

Форма обучения – очная, с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Учебные занятия проводятся в соответствии с утвержденным расписанием. График учебного процесса составлен исходя из расчета продолжительности обучения не более 4,5 астрономического часа в неделю, в том числе занятия с преподавателем и самостоятельная работа.

Начало и окончание занятий: согласно расписанию занятий, утвержденному индивидуальным предпринимателем.

3.2. Условия реализации программы.

Достижение планируемых результатов обучения осуществляется при соблюдении комплекса условий реализации программы, включающих в себя организационные, методические, кадровые, материально-технические условия.

Организационно-педагогические условия.

Язык реализации программы. Обучение по программе осуществляется на русском языке.

Условия набора. На обучение принимаются обучающиеся 9-х классов в возрасте 14–16 лет. Обучение проводится в парной форме, численность группы – 2 обучающихся. Зачисление на программу возможно в течение года.

Формы организации и проведения занятий. Обучение осуществляется в очной форме исключительно с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. Занятия проводятся в парной форме в режиме видеосвязи. Учебные занятия включают теоретическую и практическую части. В процессе обучения используются цифровая образовательная платформа, электронная доска и электронные учебные материалы. Обучающийся выполняет практические задания, домашние задания, тематические тесты, самостоятельные работы, письменные решения и пробные варианты ОГЭ. Самостоятельная работа является составной частью освоения программы.

Методические условия.

Организация образовательного процесса по программе строится с учетом парной формы обучения, уровня подготовки обучающихся и целей подготовки к ОГЭ по математике.

В ходе занятий применяются словесные, наглядные и практические методы обучения, а также объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, проблемный и частично-поисковый методы.

Теоретический материал изучается посредством объяснения преподавателя, разбора примеров, анализа способов решения задач, работы с электронной доской и интерактивными чертежами. Практическая часть включает решение задач, выполнение заданий формата ОГЭ различного уровня сложности, отработку оформления решений заданий с развёрнутым ответом, анализ способов решения и разбор типичных ошибок.

Для закрепления изученного материала обучающийся выполняет домашние задания, самостоятельные работы, тематические тесты, письменные решения и пробные варианты ОГЭ. Результаты выполнения заданий используются преподавателем для корректировки содержания и темпа дальнейшего обучения.

Кадровые условия.

К реализации программы допускаются лица, имеющие высшее или среднее профессиональное образование в области образования и педагогических наук либо высшее или среднее профессиональное образование по иным направлениям при условии его соответствия реализуемой дополнительной общеразвивающей программе, с получением при необходимости дополнительного профессионального образования педагогической направленности.

Квалификация педагогических работников должна соответствовать требованиям профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых», утвержденного приказом Минтруда России от 22.09.2021 № 652н.

Материально-технические условия.

Успешной реализации учебного процесса способствует соответствующая материально-техническая база. Для реализации программы используются:

- стабильное подключение к сети Интернет;
- компьютер, ноутбук, планшет или иное устройство с выходом в Интернет;
- цифровая образовательная платформа со встроенной системой видеосвязи;
- электронная доска;
- учебно-методические материалы в электронном виде;
- справочные материалы по математике и линейка, разрешённые на экзамене;
- интерактивные чертежи и графические средства электронной доски;

- задания, тесты и пробные варианты ОГЭ в электронном формате.

Обучающимся предоставляется удаленный доступ к цифровой образовательной платформе и учебным материалам, необходимым для освоения программы с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

3.3. Оценочные материалы.

Для определения уровня освоения программы используются:

- входное диагностическое тестирование по математике;

- тематические тесты по разделам программы;

- самостоятельные и домашние работы;

- письменные решения заданий с развёрнутым ответом;

- задания формата ОГЭ по математике;

- промежуточные и итоговый пробные варианты ОГЭ.

Оценка результатов осуществляется по количеству правильно выполненных заданий, правильности и полноте решения задач с развёрнутым ответом, обоснованности выводов и соблюдению требований к оформлению решений.

Для составления диагностических, контрольных и пробных работ используются задания и материалы, соответствующие актуальным материалам ФИПИ по ОГЭ по математике.

3.4. Список литературы.

Литература для педагога.

1. ФГБНУ «ФИПИ». Демонстрационный вариант, спецификация и кодификатор ОГЭ 2027 года по математике: проект [Электронный ресурс]. – 2026. – URL: https://fipi.ru/oge/demoversii-specifikacii-kodifikatory (дата обращения: 09.11.2026).

2. ФГБНУ «ФИПИ». Открытый банк заданий ОГЭ [Электронный ресурс]. – URL: https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge (дата обращения: 09.11.2026).

3. ФГБНУ «ФИПИ». Навигатор подготовки к ОГЭ: методические рекомендации по математике, 2026 [Электронный ресурс]. – 2026. – URL: https://doc.fipi.ru/navigator-podgotovki/navigator-oge/MR_matematika_oge_2026.pdf (дата обращения: 09.11.2026).

Для обучающихся.

1. ФГБНУ «ФИПИ». Демонстрационный вариант ОГЭ 2027 года по математике: проект [Электронный ресурс]. – 2026. – URL: https://fipi.ru/oge/demoversii-specifikacii-kodifikatory (дата обращения: 09.11.2026).

2. ФГБНУ «ФИПИ». Открытый банк заданий ОГЭ [Электронный ресурс]. – URL: https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge (дата обращения: 09.11.2026).

Приложение 1. Календарный учебный график к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы естественнонаучной направленности «Подготовка к ОГЭ по математике»

«Подготовка к ОГЭ по математике»

Срок освоения программы: 1 учебный год, 36 учебных недель.

Общий объем программы: 137 часов.

Объем занятий с преподавателем: 54 часа.

Объем самостоятельной работы: 83 часа.

Форма обучения: очная с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Форма организации занятий: парная (2 обучающихся).

Язык обучения: русский.

Начало обучения осуществляется по мере зачисления обучающегося на программу. Конкретные даты начала и окончания обучения определяются индивидуальным расписанием обучающегося с учетом установленного срока освоения программы - 36 учебных недель.

Учебные занятия проводятся в соответствии с утвержденным расписанием. Продолжительность занятий с преподавателем составляет 1,5 часа в неделю. Объем самостоятельной работы составляет до 3 часов в неделю в зависимости от изучаемого раздела программы и включает выполнение домашних заданий, самостоятельных работ, тематических тестов, письменных решений и пробных заданий формата ОГЭ.

График учебного процесса составлен исходя из учебной нагрузки не более 4,5 часа в неделю, включая занятия с преподавателем и самостоятельную работу.

Перерывы в обучении, переносы занятий и изменение конкретных дат занятий отражаются в индивидуальном расписании обучающегося без сокращения общего объема и срока освоения программы.

Учебный период	Количество учебных недель	Занятия с преподавателем	Самостоятельная работа	Основные формы контроля
1–9-я недели	9	13,5 часа	21 час	Входная диагностика, проверка домашних заданий, текущий контроль

10–18-я недели	9	13,5 часа	21 час	Проверка домашних заданий, самостоятельные работы, промежуточный пробный вариант ОГЭ
19–27-я недели	9	13,5 часа	21 час	Проверка домашних заданий, текущий контроль, письменные работы
28–36-я недели	9	13,5 часа	20 часов	Проверка домашних заданий, самостоятельные работы, итоговый пробный вариант ОГЭ
Итого	36	54 часа	83 часа	

Дата начала обучения: определяется датой зачисления обучающегося на программу.

Дата окончания обучения: определяется индивидуальным календарным учебным графиком с учётом срока освоения программы - 36 учебных недель.

Начало и окончание конкретных занятий: согласно утвержденному расписанию обучающегося.

Приложение 2. Оценочные материалы

1. Входная диагностика

Цель — определение исходного уровня подготовки обучающегося по математике и выявление тем, требующих дополнительной проработки.

Форма проведения — тестирование.

Продолжительность — 60 минут.

Для входной диагностики используются задания различных содержательных блоков, соответствующие структуре ОГЭ по математике, в том числе задания по вычислениям и выражениям, уравнениям и неравенствам, функциям и графикам, вероятности и статистике, геометрии.

Результат фиксируется по количеству правильно выполненных заданий и используется для определения исходного уровня подготовки и корректировки темпа обучения.

2. Текущий контроль

Текущий контроль осуществляется в течение всего периода обучения посредством:

- проверки домашних заданий;

- тематического тестирования;

- самостоятельных работ;

- выполнения отдельных заданий формата ОГЭ;

- проверки письменных решений заданий с развёрнутым ответом.

Оцениваются правильность решения, умение применять формулы, свойства и теоремы, анализировать условие задачи, выбирать способ решения, оформлять решение и самостоятельно применять изученный материал.

3. Промежуточный контроль

Промежуточный контроль проводится 2 раза за период обучения в форме пробной работы, включающей задания по разделам программы, освоенным к моменту проведения контроля.

В работу включаются задания с кратким и, по мере освоения соответствующих тем, с развёрнутым ответом.

Результаты используются для выявления пробелов в знаниях и корректировки дальнейшей подготовки.

4. Итоговый контроль

Итоговый контроль проводится в форме пробного варианта ОГЭ по математике, включающего задания по всем разделам программы.

Структура работы соответствует структуре демонстрационного варианта ОГЭ по математике: задания 1–19 предусматривают краткий ответ (в том числе задания 1–5 — практико-ориентированный блок), задания 20–25 — развёрнутый ответ (задания 20–22 — алгебраические, задания 23–25 — геометрические). При выполнении работы используются справочные материалы, выдаваемые вместе с вариантом, и линейка.

Оценивание осуществляется в соответствии с актуальными критериями и системой оценивания ОГЭ по математике. При оценивании заданий с развёрнутым ответом учитываются обоснованность решения, правильность вычислений и преобразований, полнота и корректность оформления.

5. Используемые оценочные материалы

Задания для входной диагностики, текущего, промежуточного и итогового контроля составляются с учётом структуры, содержания и требований к оцениванию, представленных в актуальных материалах ФГБНУ «ФИПИ» по ОГЭ по математике.

Пример входного диагностического тестирования

Ниже приведён пример комплекта заданий, который может использоваться для проведения входной диагностики обучающегося. Конкретный состав заданий может изменяться с учётом актуальных материалов ФГБНУ «ФИПИ» и исходного уровня подготовки обучающегося.

Максимальный результат: 10 баллов. За каждое верно выполненное задание — 1 балл.

1. Найдите значение выражения $3{,}6 : 0{,}9 - 2{,}5 \cdot 0{,}4$.

2. Найдите значение выражения $\sqrt{12} \cdot \sqrt{3} - 2^2$.

3. Решите уравнение $5x - 7 = 2x + 8$.

4. Решите уравнение $x^2 - 5x + 6 = 0$. Если уравнение имеет более одного корня, в ответе запишите больший из корней.

5. В коробке лежат 12 синих и 8 красных карандашей. Из коробки случайным образом достают один карандаш. Найдите вероятность того, что он окажется красным.

6. Найдите значение функции $y = 2x^2 - 3x + 1$ при $x = -2$.

7. Куртка стоила 4000 рублей. Во время распродажи цену снизили на 15%. Сколько рублей стала стоить куртка?

8. Катеты прямоугольного треугольника равны 6 и 8. Найдите гипотенузу этого треугольника.

9. Сколько натуральных чисел являются решениями неравенства $2x - 3 < 7$?

10. Какие из следующих утверждений верны? Запишите номера верных утверждений.

1) Сумма углов любого треугольника равна 180°.

2) Диагонали любого параллелограмма равны.

3) Все прямоугольники являются квадратами.
4) Противоположные углы параллелограмма равны.
Ответы:
1 – 3;
2 – 2;
3 – 5;
4 – 3;
5 – 0,4;
6 – 15;
7 – 3400;
8 – 10;
9 – 4;
10 – 14.