



КАК ГОТОВИТЬСЯ к ГИА-9 по математике

Учитель математики Воронина Т.К.
ГБОУ №331 г. Санкт-Петербург





Содержание работы

- Всего в работе 26 заданий, из которых 20 заданий базового уровня
- (часть I) и 6 заданий повышенного уровня (часть II).
- Работа состоит из трёх модулей: «Алгебра», «Геометрия», «Реальная математика».
- Модуль «Алгебра» содержит 11 заданий: в *части I* — 8 заданий с кратким ответом, выбором ответа и установлением соответствия; в *части II* — 3 задания с полным решением.
- Модуль «Геометрия» содержит 8 заданий: в *части I* — 5 заданий с кратким ответом, в *части II* — 3 задания с полным решением.
- Модуль «Реальная математика» содержит 7 заданий: все задания — в *части I*, с кратким ответом и выбором ответа.
- Общее время экзамена — 235 минут.

Как организовать подготовку?

- Наиболее эффективно организовать подготовку по тематическому принципу. Не следует стараться решить только больше вариантов заданий предыдущих лет. Такой путь, как правило, неперспективен.
- Во-первых, варианты не повторяются.
- Во – вторых, не формируется устойчивый общий способ деятельности с заданиями соответствующих видов, т.е. через несколько недель не вспомнить, как решал это задание,
- Вспоминать решение, а не применять общий подход к заданиям определенного типа , также неперспективен. Запомнить все решения всех заданий невозможно, поэтому разумнее учить общие универсальные приёмы и подходы к решению задач соответствующих типов.
- Все тренировочные тесты следует решать режиме «теста скорости», т.е. с жестким ограничением времени. Нужно фиксировать время, чтобы понимать успеваешь или не успеваешь выполнить задания за данный промежуток времени.

ПЕРВАЯ часть работы

- Модуль «Алгебра» содержит 8 заданий в *части I*: 4--- с кратким ответом, 4- с выбором ответа и установлением соответствия.
- Модуль «Геометрия» содержит 5 заданий: в *части I* —с кратким ответом.
- Модуль «Реальная математика» содержит 7 заданий: все задания —в *части I*, с кратким ответом и выбором

Особенности работы с заданиями первой части

- **Первая часть направлена на проверку овладения содержанием курса на уровне базовой подготовки, что обеспечивает получение оценки «3».**
- **Задания даны в тестовой форме Установлено ограничение по времени и много задач.**
- **Непривычны формулировки ряда задач (с дополнительным логическим вопросом или непривычно сложные по восприятию формулировки).**
- **Решений задач первой части не предъявляются, поэтому не надо оформлять решение подробно, как учили (мало времени, места и оценивается только ответ), однако, на черновике обязательно аккуратно записать все промежуточные выкладки, чтобы исключить ошибки.**

Типичные ошибки при выполнении заданий первой части

- **Невнимательное чтение условия (выбор правильного ответа при решении неравенств методом интервалов или квадратичных неравенств, незнание или непонимание того, что вынести в ответ и т. п.).**
- **Арифметические ошибки (преимущественно с отрицательными числами и дробями).**
- **Элементарная невнимательность при переносе ответа в бланк.**

ВТОРАЯ часть работы

- **Модуль «Алгебра» содержит в *части II* — 3 задания с полным решением.**
- **Модуль «Геометрия» содержит в *части II* — 3 задания с полным решением.**

Особенности выполнения заданий второй части

- **Вторая часть работы направлена на проверку овладения материалом на повышенных уровнях.**
- **Требования к выполнению заданий с развернутым ответом заключаются в следующем: решение должно быть математически грамотным и полным, из него должен быть понятен весь ход рассуждений.**
- **Оформление решения должно обеспечивать выполнение указанных требований.**

Памятка для подготовки к ГИА

- 1. Внимательно изучите следующие документы:
- «Кодификаторы элементов содержания и требований к уровню подготовки выпускников IX классов общеобразовательных учреждений к государственной итоговой аттестации (в новой форме) по математике»;
- «Спецификация экзаменационной работы для проведения к государственной итоговой аттестации выпускников IX классов общеобразовательных учреждений (в новой форме) по математике»;
- 2. Осуществляйте подготовку по принципу повторения «значимых больших» тем курса математики 5-9 классов. Следует начинать с повторения арифметических действий над рациональными числами.
- 3. Решите задания предыдущих и демонстрационного варианта текущего года.



- **4. Проверьте ответы и отметьте задания, в которых получен неверный ответ.**
- **5. Повторяйте темы, вызвавшие затруднения. Можно повторять по традиционным учебникам или задачникам.**
- **6. При подготовке к экзамену нельзя ориентироваться только на демонстрационный вариант и ограничиваться решением многочисленных копий, поскольку реальный экзамен может отличаться от демоварианта.**
- **7. На завершающей стадии подготовки следует:**
 - **решить 1-2 пробные работы в формате ГИА-9, включающие в себя задания за весь курс алгебры 7-9 классов в обстановке, максимально приближенной к экзаменационной (4 часа на выполнение работы, исключая списывание);**
 - **проверить работу по критериям, рекомендованным для проверки;**

Психологическая составляющая

- **1. Важно, чтобы ученик определил для себя планируемый результат обучения, на какую оценку он должен сдать экзамен.**
- **2 «Потолок» не должен ни занижаться, ни завышаться или оставаться неизменным, но на него нужно ориентироваться.**

Техника сдачи экзамена.

- **1.Обучение постоянному жёсткому контролю времени.**
- На пробных и репетиционных тестированиях необходимо постоянно обращать внимание на то, сколько времени необходимо тратить на то или иное задание.
- Например, если в среднем на каждое задание 9 мин., то на выполнение 1 части (20 заданий) следует затратить 90-100 мин, а на выполнение одного задания 1 части необходимо затратить не более 4-5 минут.
- Если не укладываешься в этот временной промежуток, то целесообразно перейти к другому заданию, а к этому заданию можно вернуться после выполнения всей 1 части.



- Также должен действовать ученик, планирующий получить «хорошую» четвёрку или пятёрку, и со второй частью экзаменационной работы: всю 1 часть «уложить» в 90 -100 мин, а остальные 145-130 мин посвятить 2 части работы.
- Выдержать этот график может только тот, кто приучен 3-4 часа заниматься математикой с полной отдачей. Отсутствие привычки «напрягаться» в математике несколько часов подряд – одна из причин низкого качества выполнения работы.
- Интеллект, как и мышцы нужно постоянно тренировать - от этого он только сильнее становится. Поэтому нужно постоянно повышать нагрузки и скорость выполнения заданий.



- **2.Оценка объективной и субъективной трудности заданий.**
- Ученик обычно сам знает, какие задания для него являются наиболее сложными. Таких «слабых» мест следует избегать при выполнении теста.
- Сначала нужно выполнять задания, в которых хорошо ориентируешься.
- Необходимо набрать максимально возможное количество баллов, поэтому
- **«лучше меньше, да лучше»** оказывается вполне справедливо.



- **3. Прикидка границ результатов, анализ ответа**
- **минимальной подстановке как приёму проверки ответа.**
- **Следует учиться простым приемам для проверки результатов сразу, а не «если останется время».**
- **Необходимо после решения задания внимательно перечитывать условие и вопрос (что нужно было найти?).**
- **В традиционных учебниках дополнительных действий с ответами (например, найти сумму, произведение, количество корней, а не сами корни) практически не встречается,**



- **Следует обращать на вопрос внимание(!), не записывать при верно решённом задании неправильный ответ.**
- **Необходимо учиться технике выбора ответа методом «исключения» явно неверного ответа.**
- **Особое внимание следует уделить заданиям, в которых формулировка звучит как «Выберите из данных выражений те, которые можно (или нельзя) преобразовать к виду.....». Главное обратить внимание на ключевые слова «можно» или «нельзя», иначе ответ может получиться ошибочным**



- **4.Обучение приёму «спирального движения» по тесту.**
- **Просматривая тест от начала до конца, отметить для себя задания, которые кажутся простыми и понятными и выполняются без особых раздумий. Именно их выполнить первыми.**
- **Затем необходимо «пробежать» глазами 2 часть работы и отметить 1-2 задания, которые понятны, в этой части есть задания, можно решить без особого напряжения.**



- **К ним перейти, когда будет в основном закончена 1 часть работы. Затем перейти вновь к 1 части работы и попробовать выполнить задания, которые не решились сразу.**
- **Если и после этого выполнить какое-то задание 1 части не получается, то после контроля времени (3-4 минуты), следует перейти к другому заданию сначала 1 части, а затем 2 части работы.**
- **Так необходимо делать несколько раз «по спирали» и делать то, что понятно к данному моменту.**

Шкала пересчёта суммарного балла за выполнение экзаменационной работы в отметку:

- По математике.
- Отметка по пятибалльной шкале: «2» «3» «4» «5»
- Суммарный балл за работу в целом: 0 – 7 8 – 17 18 – 27 28 – 36

- Модуль «Алгебра».
- Отметка по пятибалльной шкале : «3» «4» «5»
- Суммарный балл по модулю «Алгебра» : 6 – 8 9 – 12 13 – 17

- Модуль «Геометрия».
- Отметка по пятибалльной шкале: «3» «4» «5»
- Суммарный балл по модулю «Геометрия» : 4 – 6 7 – 9 10 – 11

Интернет-ресурсы к ГИА

№ п/п	Название	Электронный адрес
1.	Федеральный институт педагогических измерений (ФИПИ)	www.fipi.ru
2.	Московский институт открытого образования (МИОО)	www.mioo.ru
3.	Открытый сегмент Федерального банка тестовых заданий	www.mathgia.ru
4.	ЕГЭ ГИА математика	www.uztest.ru
5.	Открытый сегмент Федерального банка тестовых заданий	www.mathgia.ru
6.	ЕГЭ ГИА математика	www.uztest.ru
7	МетаШкола	www.metaschool.ru

