

А Н А Л И З

результатов ОГЭ по математике в 9 классе (2025г.)

1. Основные результаты участников ОГЭ

Итоги статистики		9 «А»	9 «Б»	9 «В»	Итого
Учитель		Иванова Н.Г.	Баракова Т.Г.	Самошкина И.М.	
Количество учащихся в классе		28	32	32	92
Количество учащихся, допущенных к экзаменам		28	32	32	92
Выполняли работу в форме ГВЭ		1	3	2	6
Выполняли работу в форме ОГЭ		27	29	30	86
Оценки	«5»	4	5	1	10
	«4»	14	10	16	40
	«3»	9	14	12	35
	«2»	0	0	1	1
Коэффициент обученности		100%	100%	97%	99%
Коэффициент качества знаний		67%	52%	57%	58%
Средняя оценка за работу		3,8	3,6	3,6	3,7
Средний балл за работу		16,5	14	14	15

Достижение минимального уровня подготовки:

- 99% участников, которые преодолели минимальную границу.
- 1% участников, которые либо не преодолели минимальную границу.
- Достижение высокого уровня подготовки (граница отметки «5»):

12% участников, которые преодолели границу, соответствующую высокому уровню подготовки.

- 8% участников, которые преодолели границу, соответствующую высокому уровню подготовки, с запасом в 1-2 балла.

2. Динамика результатов участников

Участников, набравших балл	2022 г.	2023 г.	2025 г
«5»	9%	9%	12%
«4»	28%	38%	47%
«3»	55%	45%	41%
«2»	8%	8%	1%

3. Методический анализ результатов выполнения заданий КИМ по классам

1 часть

№	Основные проверяемые требования к математической подготовке	КЭС	Уровень сложности	9А	9Б	9В	Процент выполнения задания
1	Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	1-8	Б	96%	100%	86%	94%
2	Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	1-8	Б	89%	55%	63%	69%
3	Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	1-8	Б	89%	72%	73%	78%
4	Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	1-8	Б	59%	41%	50%	50%
5	Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	1-8	Б	85%	86%	77%	83%
6	Уметь выполнять вычисления и преобразования	1	Б	93%	93%	93%	93%
7	Уметь выполнять вычисления и преобразования	1, 6	Б	85%	41%	87%	71%
8	Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь выполнять преобразования алгебраических выражений	1, 2	Б	89%	68%	57%	71%
9	Уметь решать уравнения, неравенства и их системы	3	Б	81%	79%	77%	79%
10	Уметь работать со статистической информацией, находить частоту и вероятность случайного события, уметь использовать приобретённые	8	Б	93%	68%	73%	78%

	знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели						
11	Уметь строить и читать графики функций	5	Б	85%	58%	73%	72%
12	Осуществлять практические расчёты по формулам; составлять несложные формулы, выражающие зависимости между величинами	2	Б	89%	86%	83%	86%
13	Уметь решать уравнения, неравенства и их системы	3, 6	Б	59%	34%	40%	44%
14	Уметь строить и читать графики функций, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	4	Б	76%	72%	60%	69%
15	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	7	Б	93%	93%	90%	92%
16	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	7	Б	81%	62%	60%	68%
17	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	7	Б	66%	68%	63%	66%
18	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	7	Б	89%	82%	80%	84%
19	Проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения	7	Б	81%	68%	91%	80%

2 часть

№	Основные проверяемые требования к математической подготовке	КЭС	Уровень сложности	9А	9Б	9В	Процент выполнения задания
20	Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений, решать уравнения, неравенства и их системы	2, 3	П	1 Б 4% 2 Б 30%	1 Б 4% 2 Б 27%	1 Б 0% 2 Б 13%	1 Б - 3% 2 Б - 22%
21	Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений, решать уравнения, неравенства и их системы, строить и читать графики функций, строить и исследовать простейшие математические модели	2, 3, 4, 5, 6	П	1 Б 0% 2 Б 11%	1 Б 0% 2 Б 27%	1 Б 7% 2 Б 0%	1 Б - 2% 2 Б - 13%
22	Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений, решать уравнения, неравенства и	2, 3, 4, 5, 6	П	1 Б 0% 2 Б	1 Б 0% 2 Б	1 Б 0% 2 Б	1 Б - 0% 2 Б - 7%

	их системы, строить и читать графики функций, строить и исследовать простейшие математические модели			11%	10%	0%	
23	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	7	П	1 б 0% 2 б 11%	1 б 0% 2 б 13%	1 б 0% 2 б 7%	1 б - 0% 2 б - 10%
24	Проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения	7	П	1 б 0% 2 б 11%	1 б 0% 2 б 6%	1 б 0% 2 б 0%	1 б - 0% 2 б - 6%
25	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	7	В	1 б 0% 2 б 0%	1 б 0% 2 б 0%	1 б 0% 0 б 0%	1 б - 0% 2 б - 0%

4. Анализ метапредметных результатов обучения, повлиявших на выполнение заданий КИМ (в соответствии с кодификатором)

В экзаменационной работе контролируется сформированность у выпускников различных общеучебных (метапредметных) умений и способов действий, а именно: формулировать выводы; решать качественные и количественные математические задачи; используя различные способы представления информации (таблица, график, схема); устанавливать причинно-следственные связи; использовать теоретические знания в практической деятельности и повседневной жизни; умение пользоваться справочными материалами; конструирование модели решения задачи, умение использовать средства логической связи для выделения смысловых блоков доказательства, обоснованно и аргументировано представлять в письменной форме.

На основе анализа результатов выполнения заданий КИМ ОГЭ в 2025 году, больше всего учащиеся испытывали затруднения при решении задач №№ 4,13,20-25.

Практико-ориентированные задания №1-5 на умение интерпретировать на языке математики реальные жизненные ситуации (элемент содержания – анализ данных в виде таблиц, диаграмм, графиков). Данный блок заданий представляет из себя задачу, в условии которой описана конкретная жизненная ситуация, коррелирующая с имеющимся социокультурным опытом учащихся. Требованием задачи является анализ, осмысление и объяснение описанной в условии задачи ситуации, выбор способа действия в ней. Задания проверяют функциональную грамотность школьников, наличие читательских навыков и знание базовых математических фактов. Особые трудности вызвали задачи №4. В задании № 4 необходимо: уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни (умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин); уметь строить и исследовать простейшие математические модели (умение применять символы, модели и схемы для решения задач). На успешность выполнения данных заданий мог повлиять недостаточный уровень сформированности, таких метапредметных результатов, как:

- смысловое чтение общего описания к заданиям №№1-5;
- моделирование всей сетки возможных маршрутов согласно общего описания к заданиям №№1-5;
- решение текстовой задачи с применением различных методов и алгоритмов;

- интерпретация данных в процессе анализа имеющейся информации и полученных результатов;
- отбор решений исходя из смысла величин, данных в условии задачи.

А также нельзя забывать, что на правильность краткого ответа в виде числа мог повлиять недостаточный уровень сформированности предметного функционального умения выполнять арифметические действия.

В задании 13 необходимо уметь решать уравнения, неравенства и их системы. Должен обладать навыками построения множества решений на координатной прямой, уметь находить пересечение множеств, также записывать правильно ответ в виде числового промежутка. А также нельзя забывать, что на правильность краткого ответа в виде числа мог повлиять недостаточный уровень сформированности предметного функционального умения выполнять арифметические действия.

В задании №20-22 необходимо уметь строить и исследовать простейшие математические модели (умение применять символы, модели и схемы для решения задач). Моделирование осуществляется успешно только в процессе понимания смысла формулировки данной текстовой задачи и знания типовых моделей для задач такого типа (на движение по реке с учетом течения реки и отсутствия собственной скорости у данного грузового судна). Наличие типичных ошибок в смысловом чтении и первичном конструировании модели решения задачи, указывают на необходимость более системно отрабатывать методические подходы к формированию общего комплекса умений по решению типовых текстовых задач повышенного уровня сложности. Особенностью задания №22 также является необходимость сопоставления двух моделей с целью поиска областей и точек их пересечения (умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, делать умозаключения и выводы). Именно, типичные ошибки в процессе обобщения привели в большинстве своем к частичному выполнению данного задания. Особенно, на втором этапе – сопоставления двух моделей учащиеся демонстрировали в этом случае недостаточный уровень сформированности умения строить письменно логические рассуждения.

В задании №23-25 необходимо: проводить доказательные рассуждения при решении задач; оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения (умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, делать умозаключения и выводы). Типичными ошибками учащихся при решении геометрической задачи на доказательство повышенного уровня сложности в этом году являлись: недостаточная обоснованность стратегии своего решения; неверный выбор теоретических опор, для подтверждения своих верных выводов; предоставление ошибочных выводов; неверное построение опорной модели взаимного расположения геометрических фигур. В задачах №24 и №25 необходимо доказать математическое утверждение. Обучающиеся не смогли обосновать все этапы доказательства, опираясь на условия задачи и выразить свои мысли в письменной форме (владение письменной речью). У большинства обучающихся не сформировано умение использовать средства логической связи для выделения смысловых блоков доказательства, обоснованно и аргументировано представлять в письменной форме решение задачи.

Результаты отражают недостаточную сформированность метапредметных навыков таких как: умения смыслового чтения, умение понять сути вопроса, умение провести анализ условия задания, умение применять известный алгоритм в нестандартной ситуации, недостаточно развитые аналитические навыки.

5. Соответствие результатов ОГЭ результатам промежуточной аттестации в 9 классе

Количество обучающихся, сдававших экзамен по математике	Из числа обучающихся имеют за год по данному предмету "5"	Из них получили (по 5-балльной шкале) на ОГЭ-9				Из числа обучающихся имеют за год по данному предмету "4"	Из них получили (по 5-балльной шкале) на ОГЭ-9				Из числа обучающихся имеют за год по данному предмету "3"	Из них получили (по 5-балльной шкале) на ОГЭ-9			
		5	4	3	2		5	4	3	2		5	4	3	2
9А	2	2	0	0	0	8	1	7	0	0	18	1	9	8	0
9Б	3	2	1	0	0	14	3	6	5	0	11	0	2	9	0
9В	3	1	2	0	0	12	0	8	4	0	15	0	6	8	1
ИТОГ	8	5	3	0	0	34	4	21	9	0	44	1	17	25	1

Из 2 учащихся 9 «А» класса, имеющих годовую отметку «5», подтвердили 2 человека. Из 8 учащихся, имеющих годовую отметку «4», 1 человек получили оценку «5», 7 – «4». Из 18 учащихся, имеющих годовую отметку «3», подтвердили 8 человек, 9 - получил «4», 0 человек получили «2», также 1 человек написал на «5».

Из 3 учащихся 9 «Б» класса, имеющих годовую отметку «5», подтвердили 2 человека., и 1 человек не подтвердил. Из 14 учащихся 9 «Б» класса, имеющих годовую отметку «4», 3 человека получили оценку «5», 6 – «4», 5 учащихся получили «3». Из 11 учащихся, имеющих годовую отметку «3», подтвердили 9 человек, 2 - получили «4».

Из 3 учащихся 9 «В» класса, имеющих годовую отметку «5», подтвердил 1 человек, а 2 человека не подтвердили. Из 12 учащихся, имеющих годовую отметку «4», 0 человек получили оценку «5», 8 – «4», 4 учащихся получил «3». Из 15 учащихся, имеющих годовую отметку «3», подтвердили 8 человек, 6 - получили «4», 1 человек получил «2».

Итого по школе из 8 учащихся 9-ых классов, имеющих годовую отметку «5», подтвердили 5 человек, ниже написали 3 человека. Из 34 учащегося, имеющих годовую отметку «4», 4 человека получили оценку «5», 21 учащихся подтвердили свою оценку, 9 учащихся получили «3». Из 44 учащихся, имеющих годовую отметку «3», написали на «5»-1 человек, написали на «4» 17 человек, подтвердили оценку 25 человека, 1 ученик получил «2».

6. Анализ результатов выполнения экзаменационной работы в форме ГВЭ:

Экзамен в форме ГВЭ сдавали 6 учащихся. 1 чел. получил «4», 5 чел. получили «3», 0 чел. получил «35».

Основные трудности вызвали следующие умения:

- умение выполнять действия с геометрическими фигурами;
- умение решать уравнения и неравенства;
- задания логического характера;
- умение строить и исследовать простейшие математические модели.

7. Рекомендации учителям, работающим в 9-х классах:

1. Проанализировать содержание тестов, кодификатор тем демоверсии 2025 г., выделить характерные особенности содержания КИМов и требований к уровню подготовки девятиклассников для прохождения итоговой аттестации;
2. Обеспечить усвоение учащимися учебного материала на базовом уровне так, чтобы девятиклассники смогли при выполнении экзаменационной работы решить не менее 8 заданий первой части (два из которых по геометрии);

3. В соответствии со спецификацией экзаменационной работы 2025 г. продолжить работу по формированию знаний, умений и навыков решения заданий, посильных учащимся с постепенным усложнением задач и увеличением количества пошаговых операций. В связи с этим необходимо увеличить время, отводимое на повторение материала, предусмотренного программой основной школы;
4. В набор взаимосвязанных поурочных заданий включать практико-ориентированные задания, формулировка которых содержит практический контекст, знакомый учащимся или близкий их жизненному опыту, постепенно увеличивая сложность и количество пошаговых операций в заданиях;
5. Учителям следует обратить внимание на формирование вычислительных навыков у учащихся, для чего продумать систему устных упражнений;
6. Особое внимание обратить на формирование умений решать задания, поданные в текстовом формате – умений проводить анализ условия и составления математической модели задачи;
7. Обратить внимание на оформление заданий 2-й части – решения должны быть подробные с необходимыми пояснениями, а также работе с бланками ответов (ответы следует отмечать в соответствии с образцом), а также на четкую запись ответа на поставленный вопрос;
8. Проводить дифференцированную работу по повышению уровня и качества обученности, не упуская из виду более сильных учащихся.

Председатель МО

И.М. Самошкина