

Министерство образования и науки Краснодарского края

Государственное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Институт развития образования» Краснодарского края
(ГБОУ ИРО Краснодарского края)

Методические рекомендации по результатам анализа ВПР по математике в 8 классе (углубленный уровень) в 2026 году

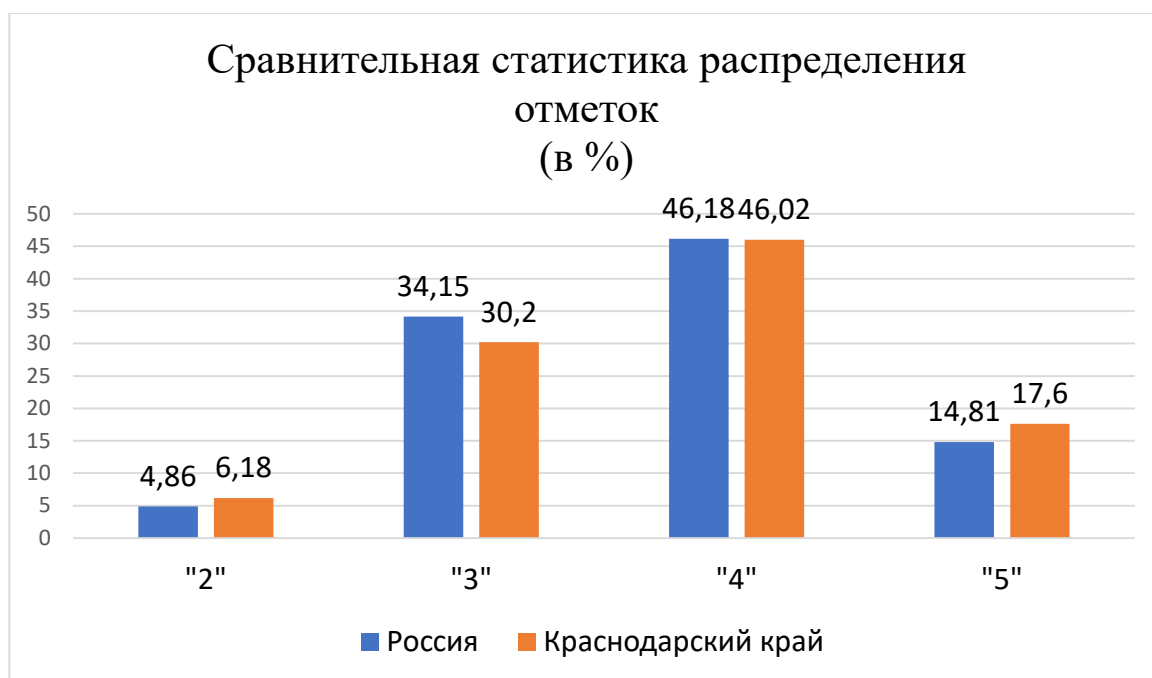
Всероссийские проверочные работы (ВПР) проводятся в целях осуществления мониторинга уровня и качества подготовки обучающихся в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов и федеральных основных общеобразовательных программ.

Назначение ВПР по учебному предмету «Математика» – оценить качество общеобразовательной подготовки обучающихся 8 классов в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО) и федеральной образовательной программы основного общего образования (ФОП ООО).

Всероссийские проверочные работы основаны на системно-деятельностном, уровневом и комплексном подходах к оценке образовательных достижений. В рамках ВПР наряду с предметными результатами освоения основной образовательной программы основного общего образования оценивается также достижение метапредметных результатов, включающих освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (познавательные, коммуникативные, регулятивные).

В апреле 2026 года в Краснодарском крае во Всероссийской проверочной работе по математике (углубленного уровня) приняло участие 841 обучающийся 8-х классов из 24 общеобразовательных организаций.

Ниже на диаграмме приведены результаты выполнения ВПР.



Как видно из статистических данных, результаты выполнения заданий проверочной работы учащимися школ Краснодарского края сопоставимы со средними результатами учащихся школ РФ.

Результаты ВПР могут быть использованы образовательными организациями для совершенствования методики преподавания учебных предметов, а муниципальными органами управления образованием и региональными органами исполнительной власти, осуществляющими государственное управление в сфере образования, для анализа текущего состояния муниципальных и региональных систем образования и формирования программ их развития.

Тексты в вариантах проверочных работ в целом соответствовали формулировкам, принятым в учебниках, включенных в федеральный перечень учебников, допущенных Министерством просвещения Российской Федерации к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ основного общего образования.

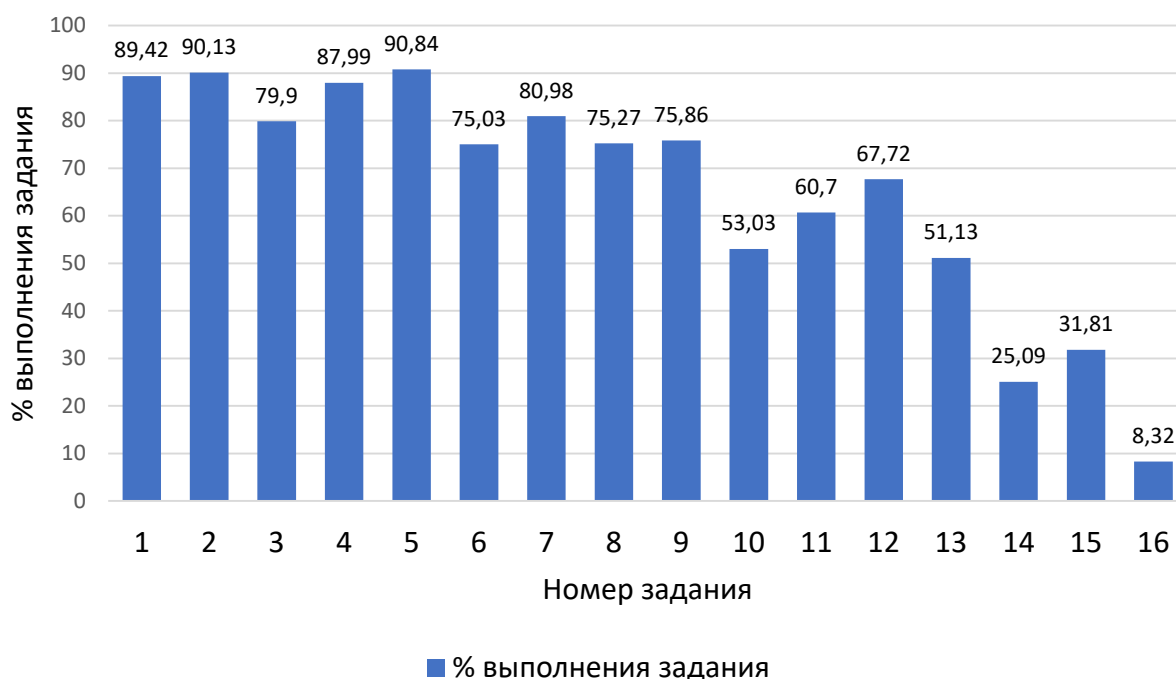
Проверочная работа состояла из двух частей и включала в себя 16 заданий.

Часть 1 состояла из заданий 1–10. В заданиях 1–3, 5–10 следовало записать только ответ. В задании 4 требовалось отметить точку на числовой прямой.

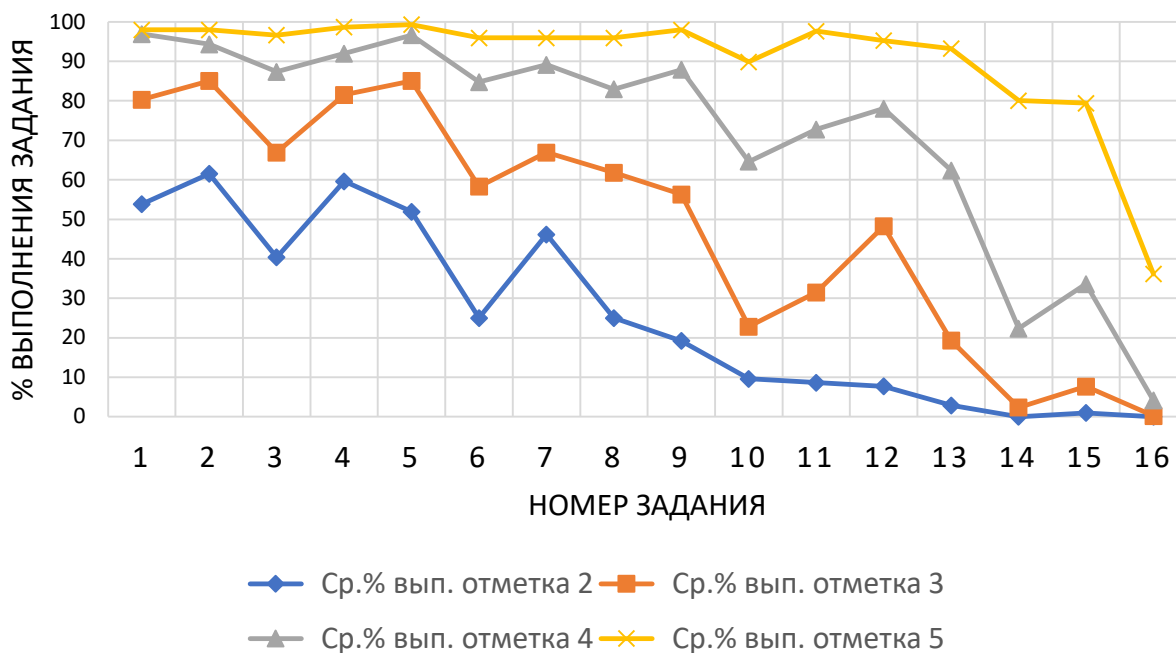
Часть 2 состояла из заданий 11–16. В заданиях части 2 объектом проверки являлось полное решение, то есть последовательность действий и рассуждений обучающегося.

Статистика выполнения каждого задания представлена на диаграмме:

Выполнение задания участниками (в %)



Выполнение заданий группами участников (в %)



Из диаграммы видно, что обучающиеся 8-х классов, выполнявшие ВПР по математике углубленного уровня, хуже всего справились с заданиями № 10, 13, 14 (базового уровня сложности) и № 15, 16 (повышенного уровня сложности), а также у многих писавших вызвало затруднение задание №11 базового уровня сложности.

В задании № 10 (часть 1) нужно было показать умение понимать и использовать функциональные понятия и язык (термины, символические обозначения), определять значение функции по значению аргумента, определять свойства функции по её графику. С ним справились 53,03% из числа писавших.

В задании № 11 (часть 2) нужно было продемонстрировать умение применять свойства числовых неравенств для сравнения, оценки; решать линейные неравенства с одной переменной и их системы; давать графическую иллюстрацию множества решений неравенства, системы неравенств. С этой задачей справилось 60,7% писавших работу.

Задание № 13 (часть 2) нацелено было на проверку у восьмиклассников сформированности умения решать линейные, квадратные уравнения и рациональные уравнения, сводящиеся к ним, системы двух уравнений с двумя переменными. С ним справилось 51,13% писавших работу. То есть почти у половины учащихся, изучающих математику на углубленном уровне, такие задания вызывают затруднения.

Задание № 14 (часть 2) представляло собой геометрическую задачу, при выполнении которой восьмиклассники должны были показать умение применять полученные теоретические знания на практике: использовать свойства медиан треугольника; применять теоремы Фалеса, Пифагора; свойства средней линии треугольника и трапеции. Обучающиеся должны уметь построить математическую модель в практических задачах, самостоятельно делать чертеж и находить соответствующие длины. Владеть понятиями синуса, косинуса и тангенса острого угла прямоугольного треугольника. Пользоваться этими понятиями для решения практических задач. Вычислять (различными способами) площадь треугольника и площади многоугольных фигур (пользуясь, где необходимо, калькулятором). Применять полученные умения в практических задачах. Это задание смогли выполнить 25,09% писавших. То есть только четвертая часть восьмиклассников, изучающих математику на углубленном уровне, справляется с заданиями по геометрии, в которых нужно продемонстрировать логически выстроенные рассуждения, основанные на геометрических знаниях.

Задание № 15 (часть 2) проверяло умение обучающихся переходить от словесной формулировки задачи к её алгебраической модели с помощью составления уравнения или системы уравнений, интерпретировать в соответствии с контекстом задачи полученный результат. С этим заданием справилось 31,81% писавших.

В задании № 16 (часть 2) необходимо было продемонстрировать умение распознавать основные виды четырехугольников, их элементы; пользоваться их свойствами при решении геометрических задач; применять свойства точки пересечения медиан треугольника (центра масс).

Обучающиеся должны владеть понятием средней линии треугольника и трапеции, применять их свойства; пользоваться теоремой Фалеса и теоремой о пропорциональных отрезках, применять признаки подобия треугольников в решении геометрических задач повышенного уровня сложности. С этим заданием справились 8,32% писавших работу. То есть почти у 92% восьмиклассников, изучающих математику на углубленном уровне, вызывают затруднения задачи по геометрии, требующие более сложных логических рассуждений.

Методические рекомендации.

Провести качественный анализ результатов ВПР, полученных в каждом классе образовательной организации, выявить «слабые» и «сильные» стороны в обучении математике школьников 8 класса на углубленном уровне. По результатам анализа спланировать коррекционную работу по устранению выявленных пробелов.

Проводить системную работу с обучающимися по совершенствованию умений владения навыками письменных и устных вычислений с рациональными и иррациональными числами, применяя законы арифметических действий.

Разнообразить формы и методы работы; использовать различные педагогические технологии, учитывающие дифференцированный подход в обучении.

На уроках геометрии уделять внимание знанию точных определений, признаков и свойств изучаемых фигур, умению применять знания в практических ситуациях, проводить доказательства со ссылкой на необходимые теоретические факты. Во внеурочную деятельность включать задания повышенного и высокого уровня сложности.

На уроках математики и во внеурочной деятельности использовать практико-ориентированные задания, опирающиеся на жизненный опыт обучающихся, исторический и региональный материал, задания на развитие функциональной грамотности.

При решении текстовых задач с использованием различных типов уравнений, систем уравнений необходимо акцентировать внимание обучающихся на составлении математической модели задания и правильному, грамотному описанию решения. При этом максимально использовать методы визуализации текстовой информации: схемы, таблицы и т.п.

Организовывать индивидуальную или групповую работу для мотивированных обучающихся, регулярно демонстрирующих высокие результаты, с целью их дальнейшего развития.

Развитие логического мышления – это сложный процесс, зависящий от многих факторов. Для того чтобы обучающиеся могли научиться решать

логические задачи повышенного уровня сложности, необходима целенаправленная работа. Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений формируется при рассмотрении учителем различных способов, методов, вариантов решения задачи, чтобы обучающийся не получал готовый алгоритм, а учился самостоятельно мыслить, анализировать, определять, какой способ подойдёт лучше в каждом конкретном случае. Важно, чтобы учащиеся самостоятельно могли выводить формулы, доказывать тождества и теоремы.

Для развития логического мышления прежде всего необходимо поддерживать интерес к предмету, а далее – развивать познавательную активность, творческое мышление учащихся.

Решение различных логических задач даёт возможность школьникам научиться анализировать проблему, находить взаимосвязи, отличать главное от второстепенного, формировать стратегию, применять в нестандартной ситуации свои знания и навыки. Эти умения пригодятся и в учебе, и в реальной жизни обучающихся.

Для снятия тревожности своевременно ознакомить обучающихся и их родителей с образцом и описанием контрольно-измерительных материалов для проведения ВПР в 2027 году (сайт ФГБУ «ФИОКО» https://fioco.ru/obraztsi_i_opisaniya_vpr).

В качестве дополнительных инструментов рекомендуем российские цифровые образовательные ресурсы, расположенные на ФГИС «Моя школа», (<https://myschool.eduprosvet.ru/>); задания из открытого банка заданий ОГЭ по математике в соответствии с программой (сайт ФГБНУ «ФИПИ» <https://oge.fipi.ru/bank/index.php?proj=DE0E276E497AB3784C3FC4CC20248DC0>), обеспечивающие возможности для объяснения, закрепления и проверки изучаемого материала.

Старший преподаватель
кафедры математики, информатики
и технологического образования
ГБОУ ИРО Краснодарского края

Кузьмина К.А.