

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 (базовый уровень)
в 2026 году**

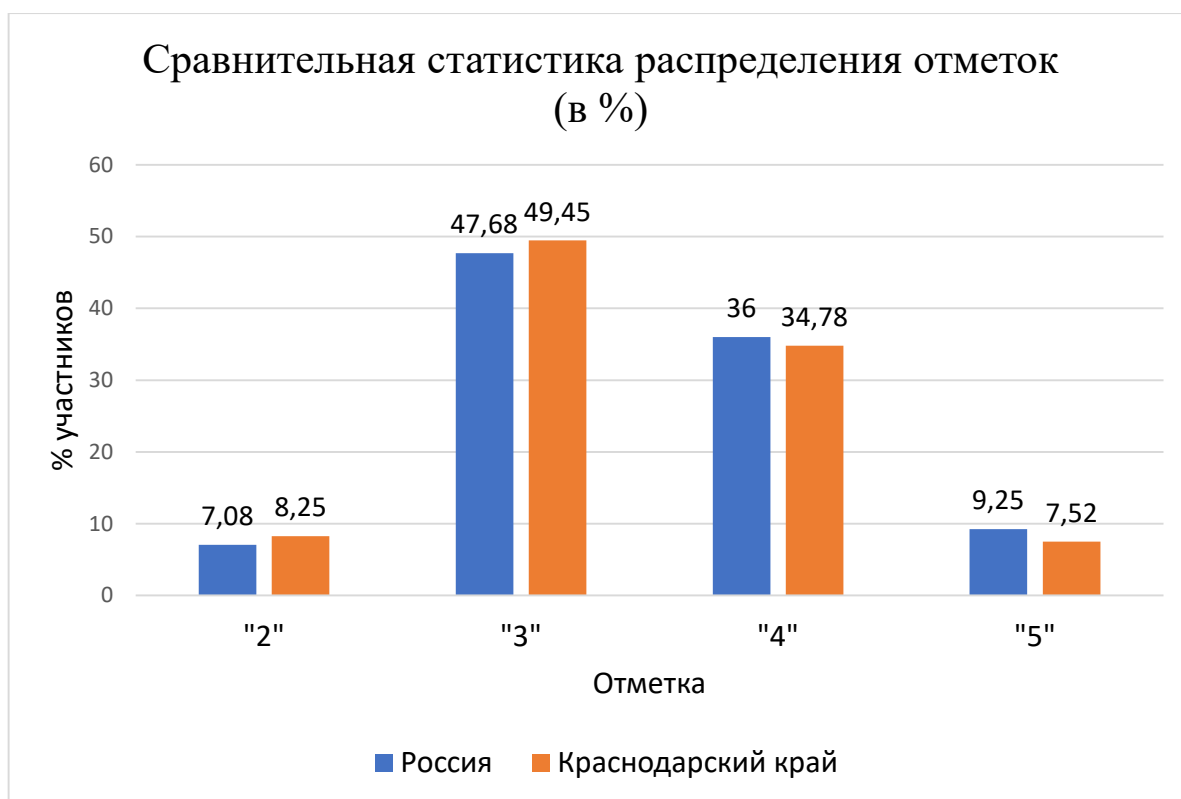
Всероссийские проверочные работы (ВПР) проводятся в целях осуществления мониторинга уровня и качества подготовки обучающихся в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов и федеральных основных общеобразовательных программ.

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 (базового уровня) приняло участие 59350 обучающихся 8-х классов из 1160 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.

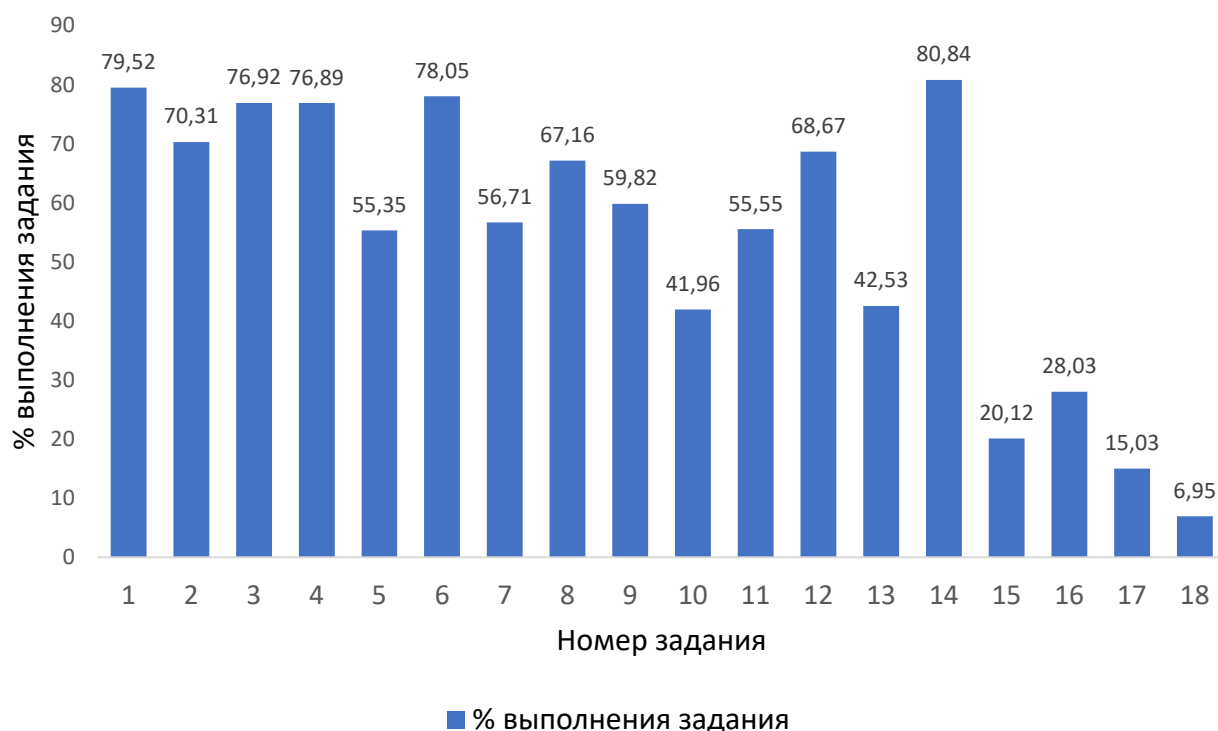
Проверочная работа состояла из двух частей и включала в себя 18 заданий.

Часть 1 состояла из заданий 1–12. В заданиях 1–3, 5, 7–12 следовало записать только ответ. В задании 4 и 6 требовалось отметить точку на числовой прямой.

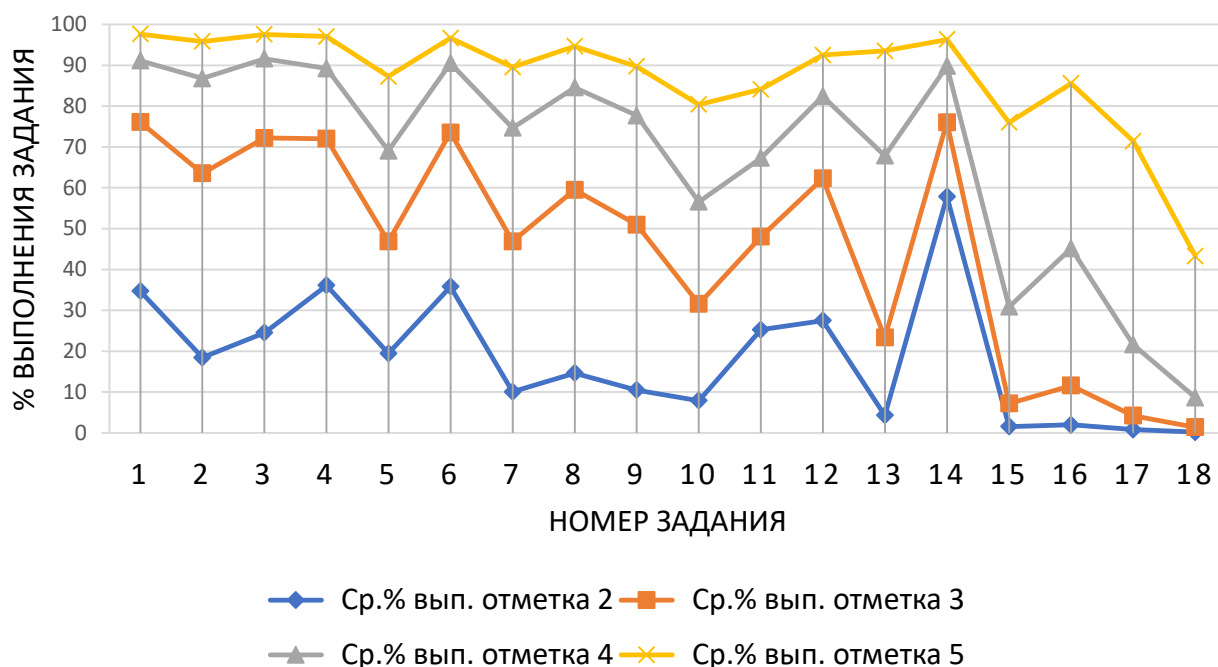
Часть 2 состояла из заданий 13–18. В задании 14 следовало записать только ответ. В заданиях 13, 15–18 объектом проверки являлось полное решение, то есть последовательность действий и рассуждений обучающегося.

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 базового уровня, хуже всего справились с заданиями повышенного уровня сложности (№ 16, № 17, № 18). Затруднения у большинства писавших работу также вызвали задания № 5, № 7, № 10, № 13, № 15 базового уровня сложности.

В задании № 5 (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 ее графику. Справилось с этим заданием 55,35% из числа писавших работу.

В задании № 7 (часть 1) обучающиеся должны были продемонстрировать умение упрощать алгебраические выражения, находить их значение при заданных значениях переменной. Это задание выполнили успешно 56,71% восьмиклассников, писавших работу.

Задание № 10 (часть 1) представляет собой несложную геометрическую задачу, при решении которой обучающиеся должны продемонстрировать базовые теоретические знания. С этим заданием справились 41,96% всех писавших. То есть больше половины писавших испытывают затруднения в нахождении элементов геометрических фигур в задачах базового уровня сложности.

В задании № 13 (часть 2) нужно было дать развёрнутое решение уравнения, приводимого к квадратному. Успешно выполнили это задание 42,53% из числа писавших работу.

В задании № 15 (часть 2) проверялось умение переходить от словесной формулировки задачи к ее алгебраической модели с помощью составления уравнения или системы уравнений, интерпретировать в соответствии с контекстом задачи полученный результат. Восьмиклассники должны были представить развёрнутое решение этого задания. С этим справились 20,12% писавших работу. То есть почти у 80% восьмиклассников вызывает затруднение составление математической модели предложенной ситуации.

В задании № 16 (часть 2) нужно было продемонстрировать умение находить вероятности случайных событий в опытах, зная вероятности элементарных событий, в том числе в опытах с равновероятными элементарными событиями. С ним справились только 28,03% писавших работу. То есть немного больше четверти восьмиклассников справляется с заданиями по теории вероятности, требующими более глубоких теоретических знаний.

В задании № 17 (часть 2) обучающиеся должны были показать владение определением и свойствами арифметического квадратного корня: находить квадратные корни, используя при необходимости калькулятор; выполнять преобразования выражений, содержащих квадратные корни. С этим справились 15,03% писавших работу.

Задание № 18 (часть 2) представляло собой геометрическую задачу, при выполнении которой восьмиклассники должны были показать умение применять полученные знания на практике: строить математические модели для задач реальной жизни и проводить соответствующие вычисления с применением подобия и тригонометрии (пользуясь, где необходимо, калькулятором). Решение задачи предполагало несколько шагов. Это задание смогли выполнить 6,95% писавших. То есть почти у 93% восьмиклассников вызывает затруднение задача, в которой нужно продемонстрировать логически выстроенные рассуждения, основанные на геометрических знаниях.

Лучше всего писавшие справились с заданиями, требующими выполнения несложных арифметических вычислений, а также решением простейших квадратных уравнений, использованием координатной прямой и интерпретацию числовых данных, представленных в графическом или табличном виде.

Методические рекомендации.

Провести качественный анализ результатов ВПР, полученных в каждом классе образовательной организации, выявить «слабые» и «сильные» стороны в обучении математике школьников 8 класса. 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 задания по теории вероятности, связанные с применением более глубоких теоретических знаний, а также поддерживать познавательный интерес обучающихся, акцентируя внимание на том, как вероятность применяется в реальных жизненных ситуациях.

Осуществлять целенаправленное обучение школьников решению задач с помощью специально подобранных упражнений, побуждая их наблюдать, пользоваться аналогией, индукцией, сравнениями и делать соответствующие выводы.

При изучении 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.

В геометрии нет циклического возврата к пройденным темам, из-за этого может происходить нарастание пробелов в знаниях обучающихся. Поэтому необходимо систематически включать задания на повторение и обобщение материала по геометрии. С учётом индивидуального подхода рассматривать 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.

Особое внимание необходимо уделить развитию читательской компетенции обучающихся, поскольку некоторые ошибки допущены из-за неверного восприятия условия задания.

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 и индивидуальный подход. 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.