



**Министерство образования, науки и
молодежной политики 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 6 классе
в 2022 году**

В настоящее время в Российской Федерации создана разноаспектная система оценки качества образования, состоящая из следующих процедур:

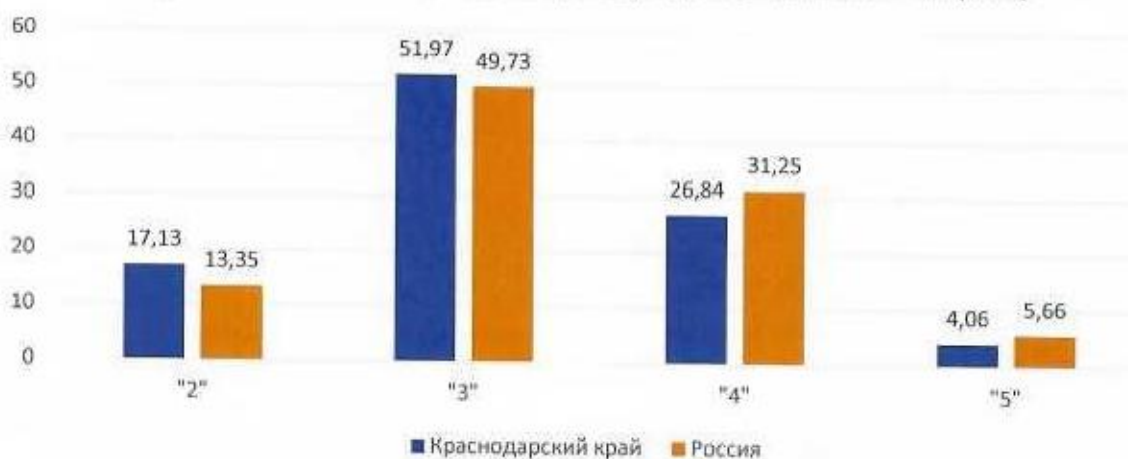
- ОГЭ
- ЕГЭ
- национальные исследования оценки качества образования (НИКО)
- всероссийские проверочные работы (ВПР)
- исследования профессиональных компетенций учителей.

Всероссийские проверочные работы (ВПР) проводятся в целях осуществления мониторинга результатов перехода на ФГОС и направлены на выявление качества подготовки обучающихся.

В сентябре 2022 года в Краснодарском крае во Всероссийской проверочной работе по математике (базового уровня) приняло участие 59559 обучающихся 6-х классов из 1142 общеобразовательных организаций Краснодарского края.

Ниже на диаграмме приведены результаты выполнения ВПР.

Сравнительная статистика распределения отметок (в %)



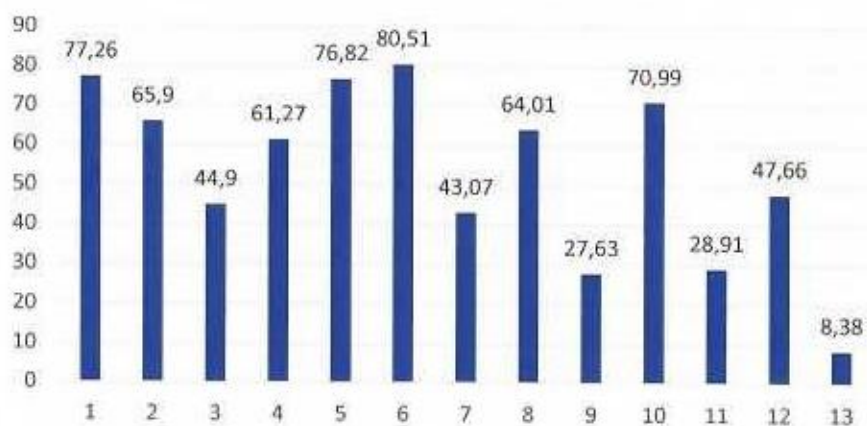
Назначение КИМ для проведения проверочной работы по математике - оценить качество общеобразовательной подготовки обучающихся 6 классов в соответствии с требованиями ФГОС. КИМ ВПР позволяют осуществить диагностику достижения предметных и метапредметных результатов обучения, в том числе овладения межпредметными понятиями и способности использования универсальных учебных действий (УУД) в учебной, познавательной и социальной практике. Тексты заданий в вариантах ВПР в целом соответствуют формулировкам, принятым в учебниках, включенных в Федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством просвещения РФ к использованию при реализации программ основного общего образования.

Работа содержала 13 заданий.

- В заданиях 1–8, 10 необходимо было записать только ответ.
- В задании 12 нужно было изобразить рисунок или требуемые элементы рисунка.
- В заданиях 9, 11, 13 требовалось записать решение и ответ.

Статистика выполнения каждого задания представлена на диаграмме

Результаты выполнения заданий (%)



Из диаграммы видно, что обучающиеся 6-х классов, выполнявшие ВПР по математике, хуже всего справились с заданиями базового уровня сложности (№3), повышенного уровня сложности (№7, №9, №11) и высокого уровня сложности (№13).

В задании №3 проверялось умение решать задачи на нахождение части числа и числа по его части. Шестиклассники должны были дать ответ. С этим справились 44,9% писавших работу.

В задании №7 нужно было продемонстрировать умение оперировать понятиями модель числа, геометрическая интерпретация модуля числа. Данное задание вызвало затруднения, т.к. здесь представлены числа с разными знаками, необходимо понимать, что такое модуль числа. Данная тема не только достаточно сложна для обучающихся 6 классов, но и вызывает

серьезные затруднения в дальнейшем. С заданием справилось 43,07 % писавших работу.

Задание №9 проверяло умение использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений. Решение задачи предполагало знание порядка действий, несколько шагов. Одна из проблем – это нарушение порядка действий. Вторая проблема – это действия с числами разных знаков. Далеко не каждым шестиклассником усвоено – какой будет результат при умножении отрицательного и положительного чисел. Это задание смогли выполнить 27,63% писавших.

Задание №11 проверяло умение решать задачи на покупки, находить процент от числа, число по его проценту, а также находить процентное отношение двух чисел, находить процентное снижение или процентное повышение величины. Учителям необходимо обратить внимание на этот результат, т.к. понятие процента должно быть усвоено большинством учащихся. С этим заданием справились 28,91% писавших работу.

То есть почти у 70% шестиклассников вызывает затруднение выполнение вычислений с рациональными числами и работа с процентами.

Задание №13 было направлено на решение задач разных типов (простых и сложных), а также задачи повышенной трудности по теории чисел. Задание имеет высокий уровень сложности и направлено на проверку логического мышления, умения проводить математические рассуждения. Справились с ним 8,38% писавших работу.

Рекомендации.

Проводить системную работу с обучающимися по совершенствованию умений владения навыками письменных и устных вычислений с рациональными числами, применяя законы арифметических действий. Повышение уровня вычислительных навыков учащихся позволит им успешно выполнять задания, избежав ошибок, применяя рациональные методы вычисления.

При решении текстовых (сюжетных) задач основной акцент должен делаться не на разучивании типов задач и правил заполнения соответствующих таблиц, а работе с условием задачи. Необходимо учить выделять значимую информацию, содержащуюся в условии, учить сопоставлению имеющихся в ней фактов, обсуждать различные способы решения той или иной задачи, обращать внимание на полноту и точность ответа на вопрос задачи.

Особое внимание в преподавании математики следует уделить регулярному выполнению упражнений, развивающих базовые математические компетенции школьников: умение читать и верно понимать условие задачи, решать практические задачи, выполнять арифметические действия, простейшие алгебраические преобразования.

В качестве дополнительных инструментов можно использовать российские цифровые образовательные платформы, которые содержат

интерактивные курсы, сборники упражнений по школьным предметам с мониторингом прогресса учащихся. В настоящее время педагогам и учащимся бесплатно доступны материалы, размещённые на платформах «ЯндексУчебник», «Российская электронная школа».

Включать задания на формирование/развитие умений, видов деятельности, характеризующих достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы, которые содержатся в обобщенном плане варианта проверочной работы по математике; связывать освоение нового учебного материала и формирование соответствующих планируемых результатов с теми умениями и видами деятельности, которые по результатам ВПР предыдущего учебного года были выявлены как недостаточно сформированные.

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



Василишина Н.В.