

АНАЛИТИЧЕСКАЯ СПРАВКА
по итогам Всероссийских проверочных работ
ПО МАТЕМАТИКЕ,
проведенных в 2021 году в 5 классе
ГБОУ ООШ с.Кузькино
(наименование ОО)

1. НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ВПР

Всероссийские проверочные работы (далее – ВПР) для учащихся в 5 классе проводились на территории Самарской области в марте - мае 2021 года в качестве входного мониторинга качества образования.

ВПР в 2021 году проходили в штатном режиме по материалам обучения за текущий класс.

Проведенные работы позволили оценить уровень достижения обучающихся не только предметных, но и метапредметных результатов, в том числе овладения межпредметными понятиями и способность использования универсальных учебных действий (далее – УУД) в учебной, познавательной и социальной практике. Результаты ВПР помогли образовательной организации выявить имеющиеся пробелы в знаниях у обучающихся для корректировки рабочих программ по учебным предметам на 2021-2022 учебный год.

Нормативно-правовое обеспечение ВПР

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 г. № 373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
- Приказ Рособрнадзора от 11.02.2021 № 119 «О проведении Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки мониторинга качества подготовки обучающихся общеобразовательных организаций в форме всероссийских проверочных работ в 2021 году»;
- Распоряжение министерства образования и науки Самарской области от 8 февраля 2021 г. № 137-р» Об утверждении порядка обеспечения объективности проведения оценочных процедур результатов освоения общеобразовательных программ обучающимися образовательных организаций Самарской области»;
- Распоряжение министерства образования и науки Самарской области от 9 марта 2021 г. № 223-р «О проведении Всероссийских проверочных работ в Самарской области в 2021 года»;
- Приказ Западного управления министерства образования и науки Самарской области от 26 февраля 2021 г. № 129 «О проведении мониторинга качества подготовки обучающихся общеобразовательных организаций, подведомственных Западному управлению министерства образования и науки Самарской области, в форме Всероссийских проверочных работ».

Даты проведения мероприятий:

Сроки проведения ВПР по каждой образовательной организации устанавливались индивидуально в рамках установленного временного промежутка с 15 марта по 21 мая 2021 года.

2. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ВПР ПО МАТЕМАТИКЕ

2.2. РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОВЕРОЧНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ 5 КЛАССА ПО МАТЕМАТИКЕ

Участники ВПР по математике в 5 классах

В написании ВПР по материалам 5-го класса учебного в штатном режиме в марте-мае 2021 года приняли участие 4 обучающихся.

Информация о количестве участников проверочных работ приведена в таблице 2.2.1.

Таблица 2.2.1

Общая характеристика участников ВПР по математике в 5 классах

Показатель	2020	2021
Количество участников, чел.	5	4
Доля участников ВПР от общего числа обучающихся, %	63	80

Особенности контингента обучающихся

В 5 классе обучаются 5 чел., из них:

- 1 чел. - обучающиеся с ОВЗ, из них никто не участвовал в ВПР;

- 0 чел. - обучающиеся, для которых русский язык не является языком внутрисемейного общения.

Характеристика территории

Образовательная организация находится в селе, расположенном в 50-ти километрах от города Сызрани. Численность населения села - 400 человек. В поселке имеется сельский дом культуры, библиотека, фельдшерско-акушерский пункт. Частный сектор составляет 100%. Школа расположена в типовом двухэтажном здании, материально-техническая база ОО соответствует действующим санитарным, противопожарным нормам и требованиям.

Кадровый состав

Всего учителей математики, работающих в 5-х класс - 1 чел., из них:

- 0 чел. - молодые специалисты в возрасте до 35 лет;

- 0 чел. со стажем работы от 0 до 5 лет; 0 чел. со стажем работы от 5 до 10 лет;

0 чел. со стажем работы от 10 до 20 лет; 1 чел. со стажем работы от 20 до 25 лет; 0 чел. со стажем работы более 25 лет;

- 1 чел. имеют высшее образование, из них 1 чел. педагогическое образование;

- 0 чел. имеют среднее профессиональное образование, из них 0 чел. педагогическое;

- 0 чел. имеют высшую квалификационную категорию; 0 чел. имеют первую квалификационную категорию; 1 чел. не имеют категорию;

- 1 чел. ведут учебный предмет, соответствующий образованию по диплому, 0 чел. ведут непрофильные предметы, из них: 0 чел. прошли профессиональную переподготовку именно по тому учебному предмету, по которому пишется анализ, 0 чел. получают высшее педагогическое образование по преподаваемому предмету.

Структура проверочной работы

Тексты заданий в вариантах ВПР в целом соответствовали формулировкам, принятым в учебниках, включенных в Федеральный перечень учебников, рекомендуемых Министерством просвещения РФ к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ основного общего образования.

Проверочная работа по математике содержала 14 заданий, из них в 10 заданиях требовалось записать только ответ, в 1 задании нужно изобразить требуемые элементы рисунка, в 4 заданиях требовалось записать решение и ответ.

В работе 12 заданий базового уровня и 2 повышенного уровня.

Задания ВПР направлены на выявление уровня владения обучающимися применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера, проводить логические обоснования математических утверждений; работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации); выполнять письменные и устные вычисления и преобразования.

Система оценивания выполнения работы

Правильно выполненная работа оценивалась 20 баллами.

Перевод первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале представлен в таблице 2.2.2.

Таблица 2.2.2

Перевод первичных баллов по математике в отметки по пятибалльной шкале

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичные баллы	0–6	7–10	11–14	15–20

Как и в предыдущие годы, общий подход к оценке типов заданий, включенных в проверочную работу, существенно не изменился: задания базового уровня оценивались от 1 до 2 баллов, повышенного – 1-2 баллами.

Общая характеристика результатов выполнения работы

Распределение участников по полученным отметкам показано в таблице 2.2.3.

По итогам ВПР в 2021 году нет пятиклассников (0 %) ГБОУ ООШ с.Кузькино, которые получили отметку «3», что на 40% меньше, чем в 2020 г.; 4 обучающихся (100%) получили

отметку «4», что на 60% больше, чем в 2020 г.; нет обучающихся (0%) получили отметку «5», что на 20% меньше, чем в 2020 г.

Максимальное количество первичных баллов набрали 0 участников ВПР (0 %), в то время как в 2020 году этот показатель составлял 0 %.

Таблица 2.2.3

*Распределение участников ВПР по математике по полученным баллам
(статистика по отметкам)*

Группы участников	Факт. численность участников	Распределение участников по баллам							
		«2»		«3»		«4»		«5»	
		Чел.	%	Чел.	%	Чел.	%	Чел.	%
2020 год									
Российская Федерация	1302933		18,25		38,15		30,19		13,42
Самарская области	28071		9,97		32,81		37,71		19,51
Всего по школе	5	0	0	2	40	2	40	1	20
5 класс	5	0	0	2	40	2	40	1	20
2021 год									
Российская Федерация	1447161		12,43		36,47		34,01		17,09
Самарская области	30334		6,06		33,32		39,07		21,55
Всего по школе	4	0	0	0	0	4	100	0	0
5 класс	4	0	0	0	0	4	100	0	0

Наибольшая доля обучающихся школы получили отметку «4».

Таблица 2.2.4

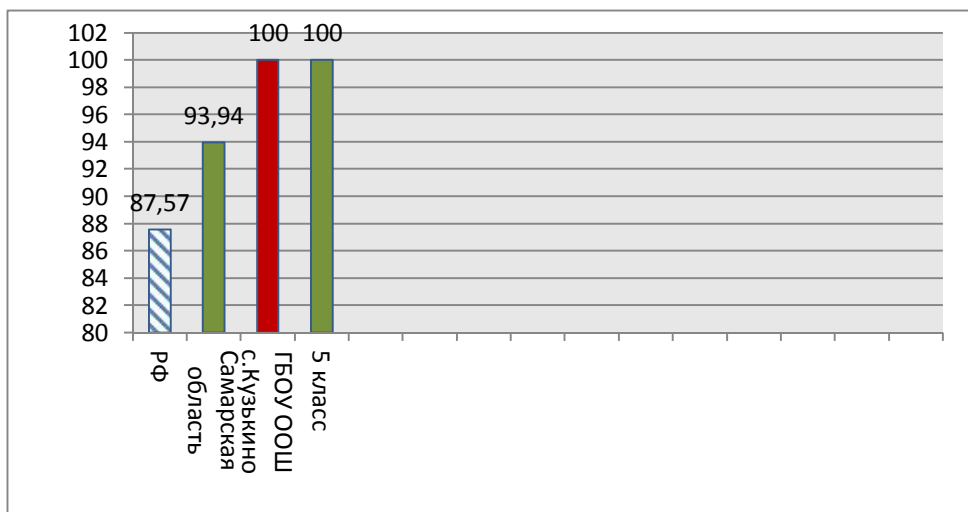
Уровень обученности и качество обучения по математике обучающихся 5 классов

Территориальное управление	Доля участников, получивших отметки «3», «4» и «5» (уровень обученности), %	Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (качество обучения), %
Российская Федерация	87,57	51,1
Самарская область	93,94	60,62
ГБОУ ООШ с.Кузькино	100	100
5 класс	100	100

На отметки «4» и «5» (качество обучения) выполнили работу 100% обучающихся, что на 39,38 % выше показателя по Самарской области и на 48,9% выше показателя по Российской Федерации.

Диаграмма 2.2.1

Сравнение уровня обученности учащихся 5-х классов по математике



Результаты выполнения проверочной работы показали, что с предложенными заданиями справились 100 % участников, что на 6,06 % выше показателей по Самарской области и на 12,43% выше показателей РФ. В сравнении с 2020 г. этот показатель сохранился. В 2020 и в 2021 году уровень обученности составил 100%.

Распределение баллов участников ВПР по математике в 5 классах в 2021 году отличается от нормального распределения (Диаграмма 2.2.2а).

Диаграмма 2.2.2

Распределение участников ВПР по математике в 5 классах по сумме полученных первичных баллов данные за 2020 г. по РФ, СО, школе и классам

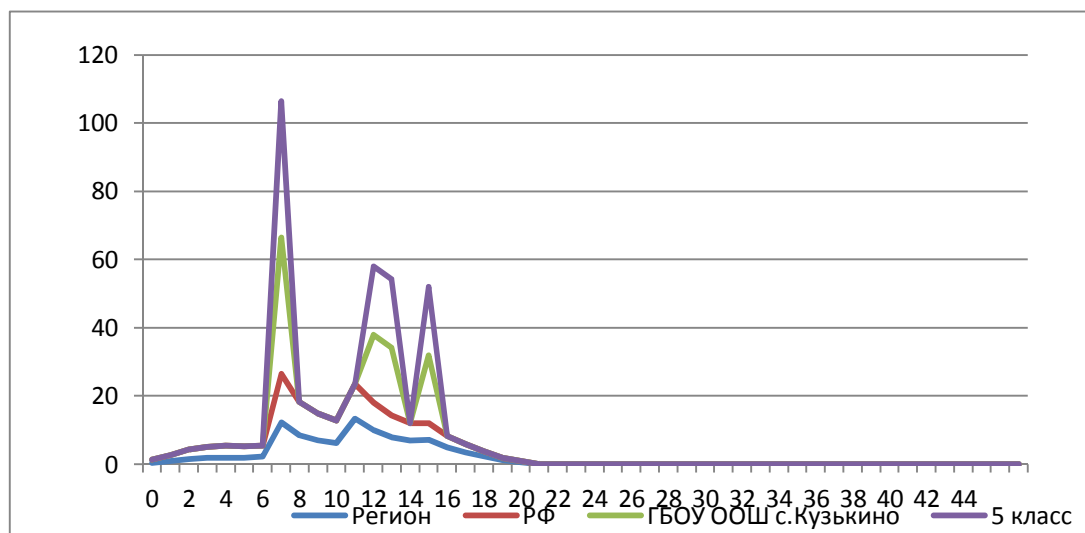
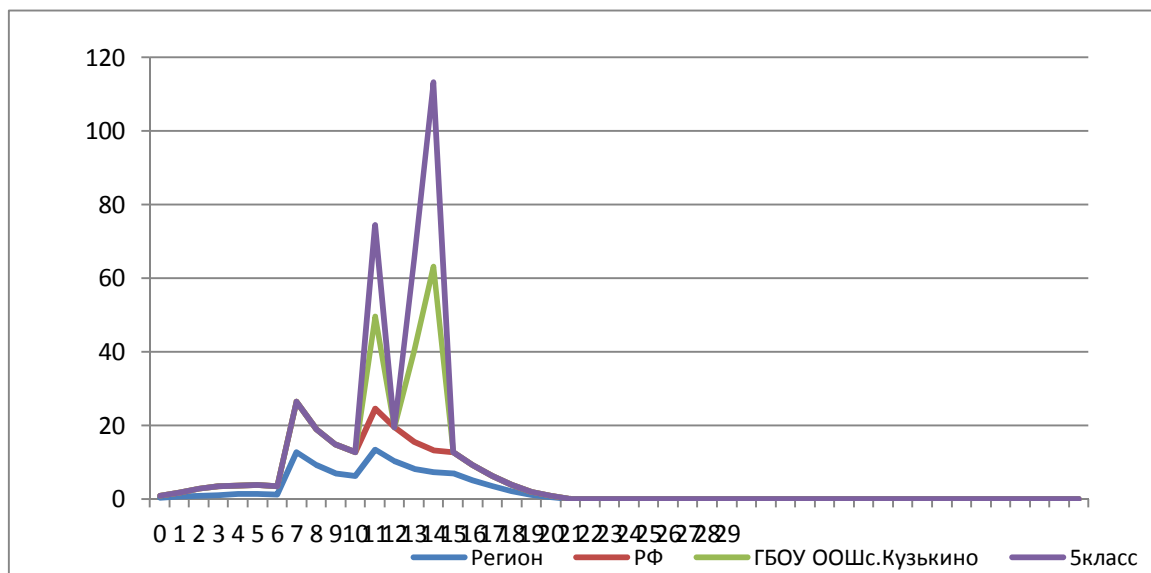


Диаграмма 2.2.2а

Распределение участников ВПР по математике 5 классов по сумме полученных первичных баллов данные за 2021 г. по РФ, СО, школе и классам



В 2020 и 2021 учебных годах по школе нет участников, получивших максимальный балл.

В целом по школе доля участников ВПР по физике, получивших максимальный балл, в 2021 году не изменился, чем указанный показатель по итогам ВПР в 2020 года (0 % против 0 % в 2020).

Вместе с тем аналогичная тенденция в неравномерном колебании данного показателя просматривается в картине распределения баллов по всей выборке проведения ВПР в Самарской области и Российской Федерации. Это свидетельствует о том, что полученные по Самарской области результаты в целом достоверны, а особенности распределения первичных баллов обусловлены неравномерным распределением заданий по уровню сложности.

Таблица 2.2.5.

Анализ выполнения отдельных заданий (достижение планируемых результатов в соответствии образовательной программой 5 класса)

Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Макс балл	РФ	СО	ОО
1. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием «натуральное число».	1	62,87	67,77	75
2. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием «обыкновенная дробь».	1	56,89	61,72	75
3. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием «десятичная дробь».	1	66,57	69,41	100
4. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Решать задачи на нахождение части числа и числа по его части.	1	44,21	50,33	75
5. Овладение приемами выполнения тождественных преобразований выражений. Использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений.	1	78,19	81,89	100

Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Макс балл	РФ	СО	ОО
6. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать задачи разных типов (на работу, на движение), связывающих три величины; выделять эти величины и отношения между ними; знать различие скоростей объекта в стоячей воде, против течения и по течению реки.	2	48,88	54,44	87,5
7. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать несложные сюжетные задачи разных типов на все арифметические действия.	1	59,41	65,29	50
8. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Находить процент от числа, число по проценту от него; находить процентное отношение двух чисел; находить процентное снижение или процентное повышение величины.	1	30,48	30,9	50
9. Овладение навыками письменных вычислений. Использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений / выполнять вычисления, в том числе с использованием приемов рациональных вычислений, обосновывать алгоритмы выполнения действий.	2	52,58	58,45	62,5
10. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать задачи на покупки, решать несложные логические задачи методом рассуждений.	2	43,01	47,83	75
11.1. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы.	1	89,18	91,4	100
11.2. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы / извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений.	1	76,71	80,05	50
12.1. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях.	1	60,93	65,83	50
12.2. Развитие умений моделирования реальных ситуаций на языке геометрии, развитие изобразительных умений. Выполнять простейшие построения и измерения на местности, необходимые в реальной жизни.	1	54,84	56,11	50
13. Развитие пространственных представлений. Оперировать на базовом уровне понятиями: «прямоугольный параллелепипед», «куб», «шар».	1	32,29	38,93	50
14. Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности.	2	9	11,01	12,5

Обучающиеся 5 класса школы выполнили некоторые предложенные задания **успешнее** (100%) по сравнению с Самарской областью и РФ: (3) Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием «десятичная дробь»; (5) Овладение приемами выполнения тождественных преобразований выражений. Использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений; (11.1) Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы. В том числе показатель выполнения выше более чем на 30 % по следующим навыкам: Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием «десятичная дробь»; умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать задачи разных типов (на работу, на движение), связывающих три величины; выделять эти величины и отношения между ними; знать различие скоростей объекта в стоячей воде, против течения и по течению реки;

В том числе показатель выполнения ниже более чем на 30 % по следующим навыкам не наблюдается.

В целом показатели и по школе и по РФ и по Самарской области приближены по своим значениям.

100 % обучающихся успешно справились с заданиями 3 (представление о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; оперирование на базовом уровне понятием «десятичная дробь»), заданием 5 (владение приемами выполнения тождественных преобразований выражений, использование свойств чисел и правил действий с рациональными числами при выполнении вычислений) и заданием 11.1 (умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах).

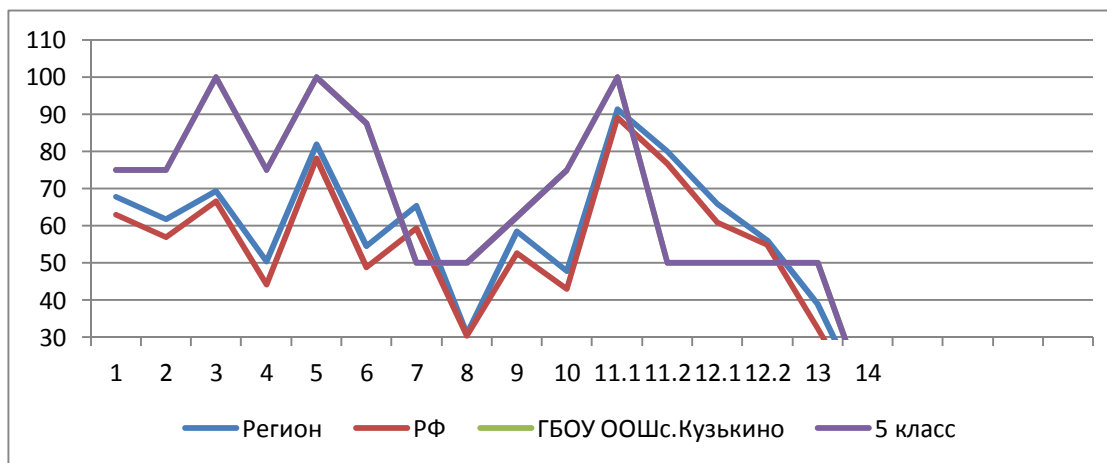
Из задач повышенного уровня половина участников ВПР справились с заданием 13 на выявление уровня развития пространственных представлений и только 12,5 % выполнили задание 14.

С заданиями базового уровня учащиеся справились на оптимальном уровне. Таким образом, вызвавших наибольшие затруднения преобладают задания повышенной сложности.

Показателями объективности результатов ВПР в целом соответствуют результатам по Самарской области и РФ.

Диаграмма 2.2.3

*Выполнение заданий ВПР по математике в 5 классе
Данные 2021 г. по РФ, СО, школе и классам*



Анализ графика показывает, что в:

- 5 классе результаты выполнения 11 из 14 заданий немного выше значений Самарской области, Вывод: в среднем показатели по школе соответствуют показателям по Самарской области и РФ. Проанализировав график, можно сделать вывод об отсутствии завышенных результатов.

Процент выполнения заданий группами обучающихся представлен в таблице 2.2.6.

Таблица 2.2.6

Процент выполнения заданий ВПР по математике обучающимися 5 классов (группы по полученному баллу)

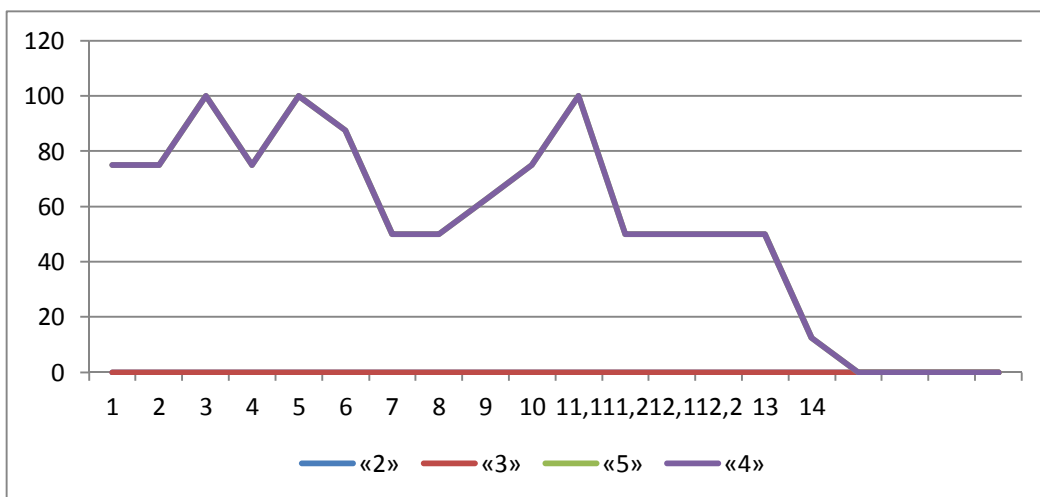
(таблица «Выполнение заданий группами участников» есть в ФИС ОКО)

	«2»		«3»		«4»		«5»	
	СО	ОО	СО	ОО	СО	ОО	СО	ОО
1	22,78	0	57,36	0	72,15	75	88,25	0
2	22,72	0	52,38	0	66,18	75	84,5	0
3	35,63	0	64,36	0	76,84	100	85,57	0
4	11,33	0	34,41	0	53,66	75	79,42	0
5	38,67	0	74,28	0	87,66	100	95,8	0
6	8,59	0	31,42	0	63,01	87,5	88,06	0
7	20,83	0	51,55	0	71,45	50	88,49	0
8	6,88	0	21,89	0	34,6	50	53,29	0
9	11,21	0	35,39	0	67,93	62,5	90,36	0
10	5,15	0	21,3	0	55,59	75	87,77	0
11.1	65,96	0	87,96	0	94,86	100	97,96	0
11.2	42,51	0	71,71	0	85,46	50	94,32	0
12.1	21,44	0	50,66	0	72,24	50	90,45	0
12.2	14,8	0	40,07	0	61,77	50	83,75	0
13	6,15	0	22,25	0	41,68	50	71,34	0
14	0,58	0	2,17	0	7,99	12,5	33,13	0

Соотношение показателей выполнения отдельных заданий сохраняется в различных группах, обучающихся (диаграмма 2.4.4). Это говорит о том, что трудности, возникшие при выполнении отдельных заданий, характерны для всех обучающихся, в той или иной степени.

Диаграмма 2.2.4

Выполнение заданий ВПР по математике разными группами обучающихся 5 классов (по итоговому баллу по 5-балльной шкале)



Объективность результатов ВПР по математике определяется степенью соответствия отметок за выполненную работу и отметок по журналу.

Значение указанного показателя по итогам ВПР в марте-мае 2021 года представлено на диаграмме 2.2.5 и в таблице 2.2.7.

Диаграмма 2.2.5

Соответствие отметок ВПР по математике 5 классов и отметок по журналу, %
Данные 2021 г. по РФ, СО и школе

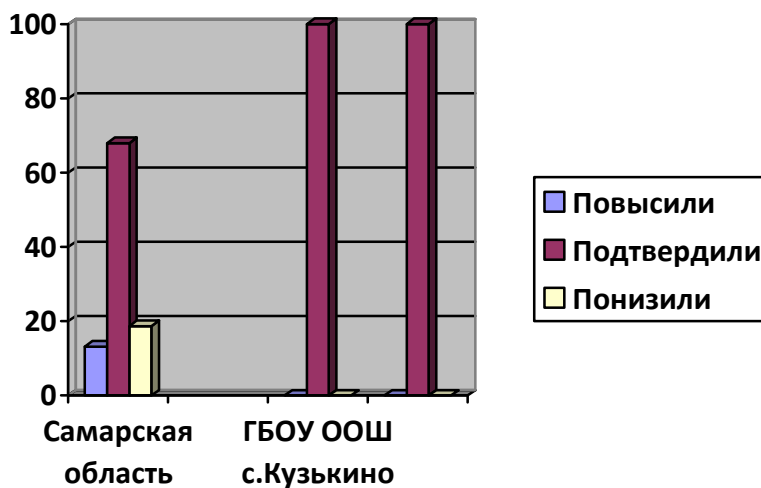


Таблица 2.2.7

Соответствие отметок ВПР по математике 5 классов и отметок по журналу

АТЕ	Понизили результат	Подтвердили	Повысили результат
Российская Федерация			
Самарская область	18,69	68,04	13,27
Вся школа	0	100	0
5 класс	0	100	0

Данная таблица показывает, что 100 % участников ВПР получили за проверочную работу отметки, соответствующие отметкам за третью четверть.

Вывод: отметки выставлены объективно. Результаты данного показателя соответствуют принятым нормам (100%)

3. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОВЕДЕНИЯ ВПР-2021 ПО МАТЕМАТИКЕ

3.1. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОВЕДЕНИЯ ВПР-2021 ПО МАТЕМАТИКЕ В 5 КЛАССЕ

Проведенный анализ результатов ВПР по математике в 5 классе выявил, что освоение содержания обучения математике осуществляется на оптимальном уровне, приближенным к средним показателям по Самарской области и Российской Федерации. При этом следует отметить, что полученные в 2021 году результаты и по уровню обученности на прежнем уровне, а по качеству обучения математики выше, чем в 2020 году: доля учащихся, не преодолевших минимальную границу, не изменилась в сравнении с 2020 годом (также 0%).

Таблица 3.1.1

Динамика результативности ВПР по математике по программе 4 классов (2020-2021 гг.)

Показатели	Результаты оценки освоения программы 4 класса по математике	
	2020	2021
Максимальный установленный балл	20	20
Количество учащихся, не преодолевших минимальную границу, чел	0	0
Доля учащихся, не преодолевших минимальную границу, %	0	0
Количество участников, получивших максимальный балл, чел	0	0
Доля выпускников, получивших максимальный балл от общего числа участников ВПР, %	0	0

Анализ 2021 года свидетельствует об отсутствии затруднений у учащихся в базовых заданиях.

По итогам проверочной работы выявлена объективная оценка учебных достижений обучающихся, выяснены причины затруднений при выполнении определенных типов заданий, намечены меры по устранению выявленных пробелов

РЕКОМЕНДАЦИИ

В целях повышения качества преподавания математике:

1. в классе более детально проанализировать результаты выполнения ВПР по математике, рассмотреть вопросы повышения результативности обучения, провести обзор методических аспектов преподавания тем, вызвавших затруднение;

2. По результатам анализа спланировать корректировку работу по устранению выявленных пробелов: организовать сопутствующее повторение на уроках, ввести в план урока проведение индивидуальных тренировочных упражнений для отдельных учащихся.

