

АНАЛИТИЧЕСКАЯ СПРАВКА
по итогам Всероссийских проверочных работ
ПО МАТЕМАТИКЕ,
проведенных в 2021 году в 4-8 классах

ГБОУ ООШ с. Новая Рачейка
(наименование ОО)

1. НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ВПР

Всероссийские проверочные работы (далее – ВПР) для учащихся 4-8-х классов 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 утверждения 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

2.1. РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОВЕРОЧНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ 4 КЛАССА ПО МАТЕМАТИКЕ

Участники ВПР по математике в 4 классах

В написании ВПР по материалам 4-го класса учебного в штатном режиме в марте-мае 2021 года приняли участие 10 обучающихся.

Информация о количестве участников проверочных работ приведена в таблице 2.1.1.

Таблица 2.1.1

Общая характеристика участников ВПР по математике в 4 классах

Показатель	2020	2021
Количество участников, чел.	6	10
Доля участников ВПР от общего числа обучающихся, %	85,7	83,33

Особенности контингента обучающихся

В 4 классе обучаются __12__ чел., из них:

- __2__ чел. - обучающиеся с ОВЗ, из них __0__ участвовали в ВПР (*или написать «из них никто не участвовал в ВПР»*);

- __0__ чел. - обучающиеся, для которых русский язык не является языком внутрисемейного общения.

Характеристика территории

ПРИМЕР. Образовательная организация находится в поселке, расположенном в 15-ти километрах от города Сызрани. Численность населения поселка - 800 человек. В поселке имеется сельский дом культуры, библиотека, фельдшерско-акушерский пункт. Частный сектор составляет 95%. Школа расположена в типовом одноэтажном здании, материально-техническая база ОО соответствует действующим санитарным, противопожарным нормам и требованиям.

Участники ВПР по математике в 4 классах

В написании ВПР по материалам 4-го класса учебного в штатном режиме в марте-мае 2021 года приняли участие 10 обучающихся.

Информация о количестве участников проверочных работ приведена в таблице 2.1.1.

Таблица 2.1.1

Общая характеристика участников ВПР по математике в 4 классах

Показатель	2020	2021
Количество участников, чел.	6	10
Доля участников ВПР от общего числа обучающихся, %	85.7	83.33

Особенности контингента обучающихся

В 4 классе обучаются ___12_ чел., из них:

- ___2___ чел. - обучающиеся с ОВЗ, из них ___0___ участвовали в ВПР (*или написать «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 поселке, расположенном в 15-ти километрах от города Сызрани. Численность населения поселка - 800 человек. В поселке имеется сельский дом культуры, библиотека, фельдшерско-акушерский пункт. Частный сектор составляет 95%. Школа расположена в типовом одноэтажном здании, материально-техническая база ОО соответствует действующим санитарным, противопожарным нормам и требованиям.

Кадровый состав

Всего учителей, работающих в 4-х классах (без предметников) - 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; __1__ чел. со стажем работы от 10 до 20 лет; __0__ чел. со стажем работы от 20 до 25 лет; __0__ чел. со стажем работы более 25 лет;

- __0__ чел. имеют высшее образование, из них __0__ чел. педагогическое образование;

- __1__ чел. имеют среднее профессиональное образование, из них 1__ чел. педагогическое;

- __0__ чел. имеют высшую квалификационную категорию; __1__ чел. имеют первую квалификационную категорию; __0__ 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 начального общего образования.

Работа содержит 12 заданий. В заданиях 1, 2, 4, 5 (пункт 1), 6 (пункты 1 и 2), 7, 9 (пункты 1 и 2) необходимо записать только ответ. В заданиях 5 (пункт 2) и 11 нужно изобразить требуемые элементы рисунка. В задании 10 необходимо заполнить схему. В заданиях 3, 8, 12 требуется записать решение и ответ.

Проверочная работа по математике содержала 12 заданий, из них в 7 заданиях требовалось записать только ответ, в 2 заданиях нужно было изобразить требуемые элементы рисунка, в 3 заданиях требовалось записать решение и ответ, 1 задание было ориентировано на заполнение схемы.

Работа состояла из 10 заданий базового уровня и 2 повышенного уровня.

Задания проверочной работы направлены на выявление уровня владения обучающимися работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации); выполнять письменные и устные вычисления и преобразования, использовать знаково-символические средства представления информации для решения задач.

Система оценивания выполнения работы

Полностью правильно выполненная работа оценивалась 20 баллами. Перевод первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале представлен в таблице 2.1.2.

Таблица 2.1.2

Перевод первичных баллов по математике в отметки по пятибалльной шкале

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичные баллы	0–5	6–9	10–14	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 – 2 баллами.

Общая характеристика результатов выполнения работы

Распределение участников по полученным отметкам показано в таблице 2.1.3.

По итогам ВПР в 2021 году 1 четвероклассник (10 %) ГБОУ ООШ с.Новая Рачейка получили отметку «3», что на 56.67 % **меньше**, чем в 2020 г.; 7 обучающихся (70%) получили отметку «4», что на 53.33 % **больше**, чем в 2020 г.; 2 обучающихся (20 %) получили отметку «5», что на 20 % **больше**, чем в 2020 г.

Максимальное количество первичных баллов набрали 2 участника ВПР (20%), в то время как в 2020 году этот показатель составлял 16.67%(1 ученик).

Таблица 2.1.3

Распределение участников ВПР по математике 4 классов

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	1 369 699	95605	6.98	371051	27.09	602257	43.97	300786	21.96
Самарская области	29 469	996	3.38	6424	21.8	13865	47.05	8184	27.77
Всего по школе	6	1	16.67	4	66.67	1	16.67	0	0
4									
2021 год									
Российская Федерация	1 528 229	46000	3.01	318789	20.86	667530	43.68	495910	32.45
Самарская области	32557	443	1.36	6577	20.2	14927	45.85	10610	32.59
Всего по школе	10	0	0	1	10	7	70	2	20
4									

Наибольшая доля обучающихся школы получили отметку «4». Это соответствует результатам по СО и РФ.

Таблица 2.1.4

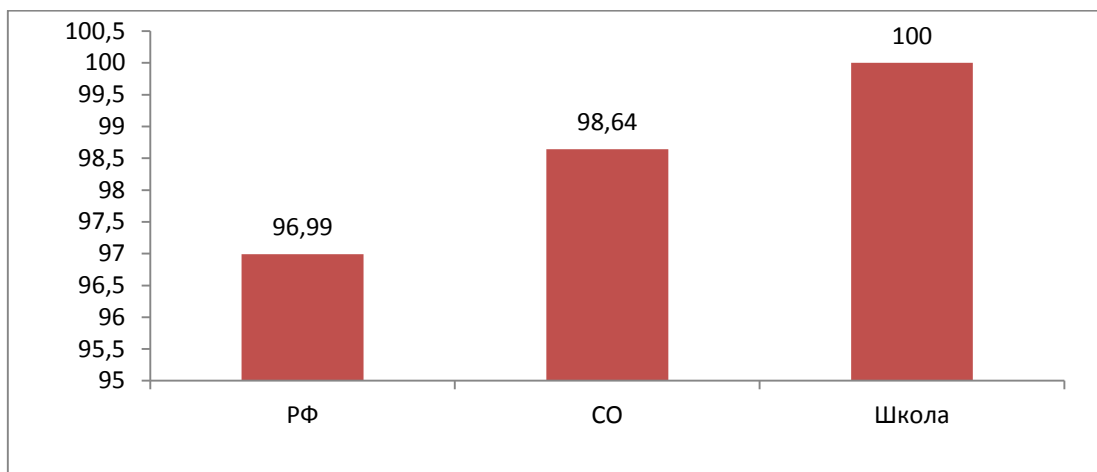
Уровень обученности и качество обучения по математике обучающихся 4 классов

Территориальное управление	Доля участников, получивших отметки «3», «4» и «5» (уровень обученности), %	Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (качество обучения), %
Российская Федерация	96.99	76.12
Самарская область	98.64	78.44
ГБОУ ООШ с.Новая Рачейка	100	90
4	100	90

На отметки «4» и «5» (качество обучения) выполнили работу 90% обучающихся, что на 11.56 % **выше** показателя по Самарской области (78.44 %) и на 13.88% **выше** показателя по Российской Федерации (76.12%).

Диаграмма 2.1.1

Сравнение уровня обученности учащихся 4-х классов по математике



Результаты выполнения проверочной работы показали, что с предложенными заданиями справились 100 % участников, что на 1,36 % **выше** показателей по Самарской области и на 3.01% по РФ. В сравнении с 2020 г. этот показатель **повысился** на 2.07% по Самарской области и на 7,14 % по РФ.

Распределение баллов участников ВПР по математике в 4 классах в 2021 году отличается от нормального распределения (Диаграмма 2.1.2а).

Диаграмма 2.1.2

Распределение участников ВПР по математике 4 классов по сумме полученных первичных баллов в 2020 году

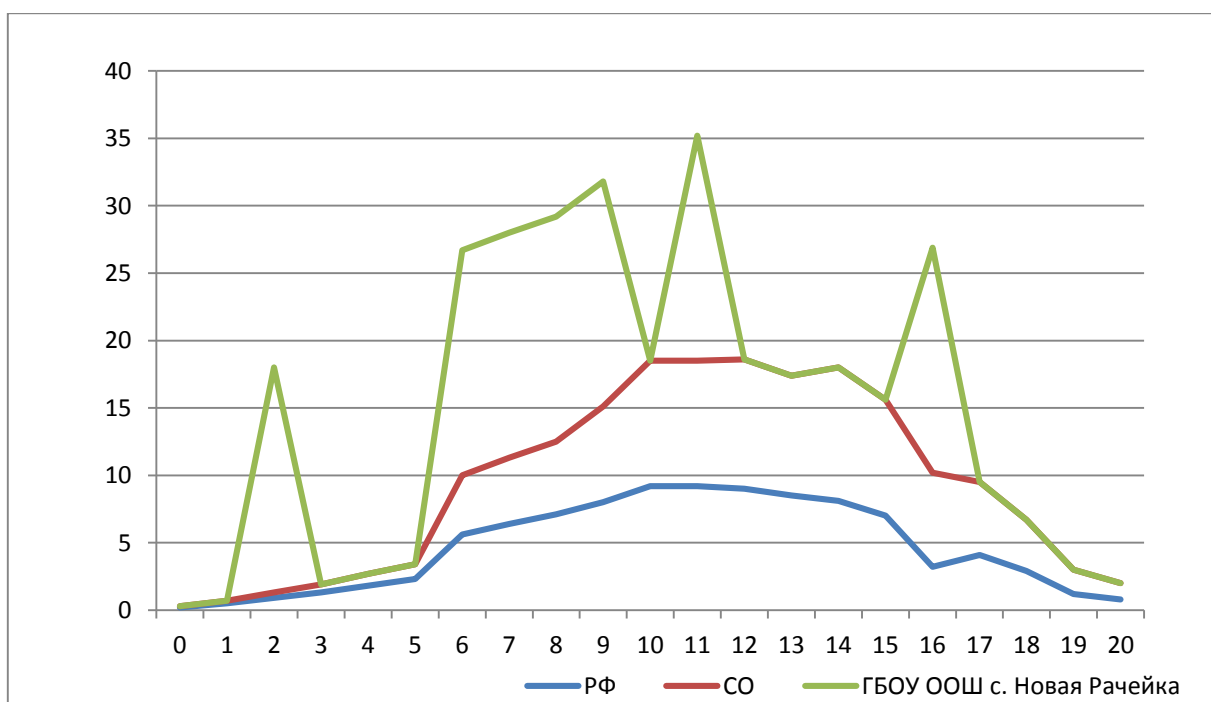
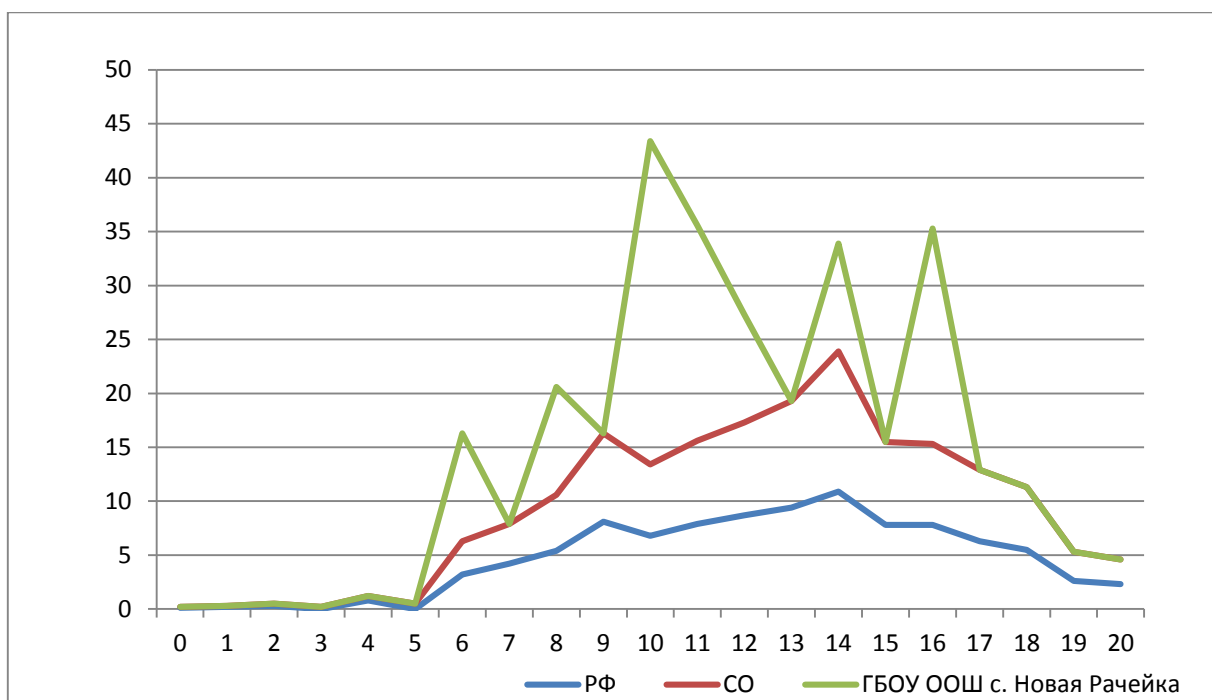


Диаграмма 2.1.2 а

*Распределение участников ВПР по математике 4 классов
по сумме полученных первичных баллов в 2021 году*



В целом по школе доля участников ВПР по математике, получивших максимальный балл, в 2021 году ниже чем указанный показатель по итогам ВПР в 2020 года 50 % против 83,5 % в 2020).

Вместе с тем аналогичная тенденция в 2021 году 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 школе результаты в целом достоверны, а особенности распределения первичных баллов обусловлены неравномерным распределением заданий по уровню сложности.

*Таблица 2.1.5.
Анализ выполнения отдельных заданий (достижение планируемых результатов в соответствии образовательной программой 4 класса)*

Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Макс балл	РФ	СО	ОО
1. Умение выполнять арифметические действия с числами и числовыми выражениями. Выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление	4	93.07	93.47	100

Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Макс балл	РФ	СО	ОО
однозначных, двузначных и трехзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулем и числом 1).				
2. Умение выполнять арифметические действия с числами и числовыми выражениями. Вычислять значение числового выражения (содержащего 2–3 арифметических действия, со скобками и без скобок).	3	84.19	85.6	90
3. Использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, для оценки количественных и пространственных отношений предметов, процессов, явлений. Решать арифметическим способом (в 1–2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью.	3	84.28	85.96	95
4. Использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, для оценки количественных и пространственных отношений предметов, процессов, явлений. Читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм – грамм; час – минута, минута – секунда; километр – метр, метр – дециметр, дециметр – сантиметр, метр – сантиметр, сантиметр – миллиметр)	1	60.97	62.94	40
5.1. Умение исследовать, распознавать геометрические фигуры. Вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата.	3	68.09	69.63	40
5.2. Умение изображать геометрические фигуры. Выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника.	2	56.11	57.51	50
6.1. Умение работать с таблицами, схемами, графиками диаграммами. Читать несложные готовые таблицы.	1	93.12	94.46	100
6.2. Умение работать с таблицами, схемами, графиками диаграммами, анализировать и интерпретировать данные. Сравнить и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм.	2	84.52	86.32	90
7. Умение выполнять арифметические действия с числами и числовыми выражениями. Выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком).	3	64.83	66.25	70
8. Умение решать текстовые задачи. Читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм –	2	47.48	50.14	30

Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Макс балл	РФ	СО	ОО
грамм; час – минута, минута – секунда; километр – метр, метр – дециметр, дециметр – сантиметр, метр – сантиметр, сантиметр – миллиметр); решать задачи в 3–4 действия				
9.1. Овладение основами логического и алгоритмического мышления. Интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).	1	55.23	57.77	40
9.2. Овладение основами логического и алгоритмического мышления. Интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).	1	45.07	47.72	50
10. Овладение основами логического и алгоритмического мышления. Собирать, представлять, интерпретировать информацию	2	58.65	59.6	35
11. Овладение основами пространственного воображения. Описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости.	1	67.74	66.96	85
12. Овладение основами логического и алгоритмического мышления. Решать задачи в 3–4 действия.	2	16.76	16.21	10

7450.14

Обучающиеся 4-х классов школы выполнили предложенные задания успешнее по сравнению с Самарской областью и РФ. В том числе показатель выполнения **выше** более чем на 30 % по следующим навыкам: выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трехзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100(1), вычислять значение числового выражения (содержащего 2–3 арифметических действия, со скобками и без скобок)(2), решать арифметическим способом (в 1–2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью(3), умение работать с таблицами, схемами, графиками диаграммами. читать несложные готовые таблицы(6.1), сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм(6,2), описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости(11).

Вместе с тем ряд заданий вызвал больше затруднений (достижение соответствующих планируемых результатов в соответствии образовательной программой составило менее 50 %), в том числе задания: читать, записывать и

сравнивать величины(4), вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата(5.1), умение решать текстовые задачи(8), овладение основами логического и алгоритмического мышления(9.1), овладение основами логического и алгоритмического мышления(10), овладение основами логического и алгоритмического мышления. Решать задачи в 3–4 действия(12).

Показателями объективности результатов ВПР в 4 классах являются:

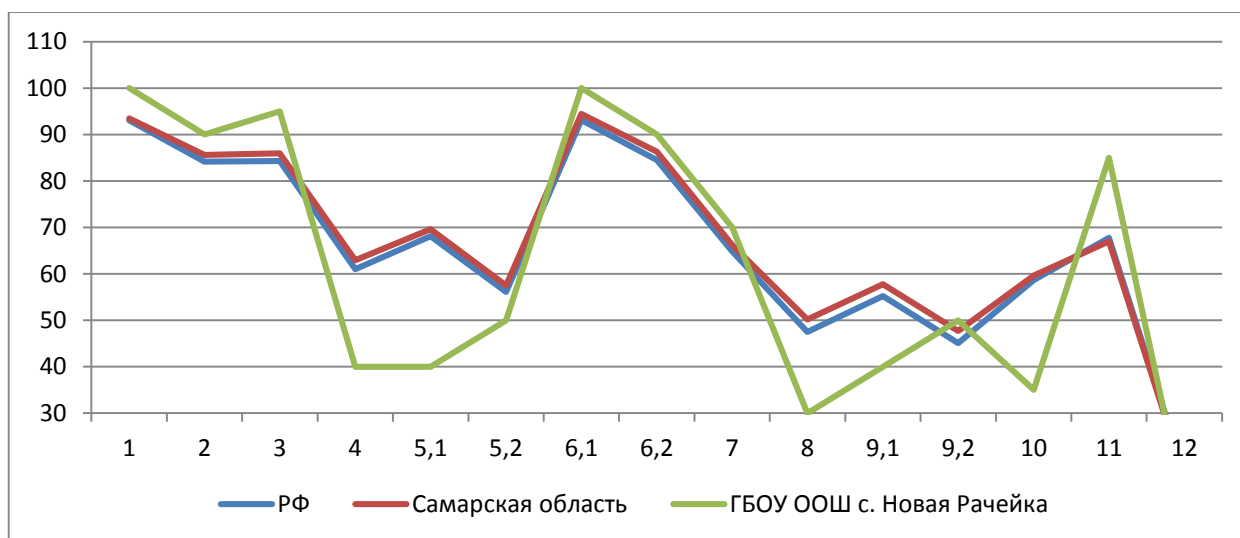
- отсутствие завышенных результатов ВПР по отношению к выборке по Самарской области и по Российской Федерации (от общего количества заданий менее 80 % заданий выполнено ниже или на уровне выборки по Самарской области и РФ) (Диаграмма 2.1.3)

- соответствие отметки за ВПР отметке по журналу (наличие подтверждения отметок не менее 75%); (Диаграмма 2.1.5, Таблица 2.1.7).

- нерезкое изменение результатов (в сравнении результатов 5-го класса, которые писали ВПР за 4 класс осенью 2020 года с результатами ВПР 4-го классов, которые писали весной 2021 года) (Диаграмма 2.1.3).

Диаграмма 2.1.3

Выполнение заданий ВПР по математике в 4 классах



Анализ графика показывает, что в 4 классе результаты выполнения 8 из 12 заданий выше значений Самарской области,

Процент выполнения заданий группами обучающихся представлен в таблице 2.1.6.

Таблица 2.1.6

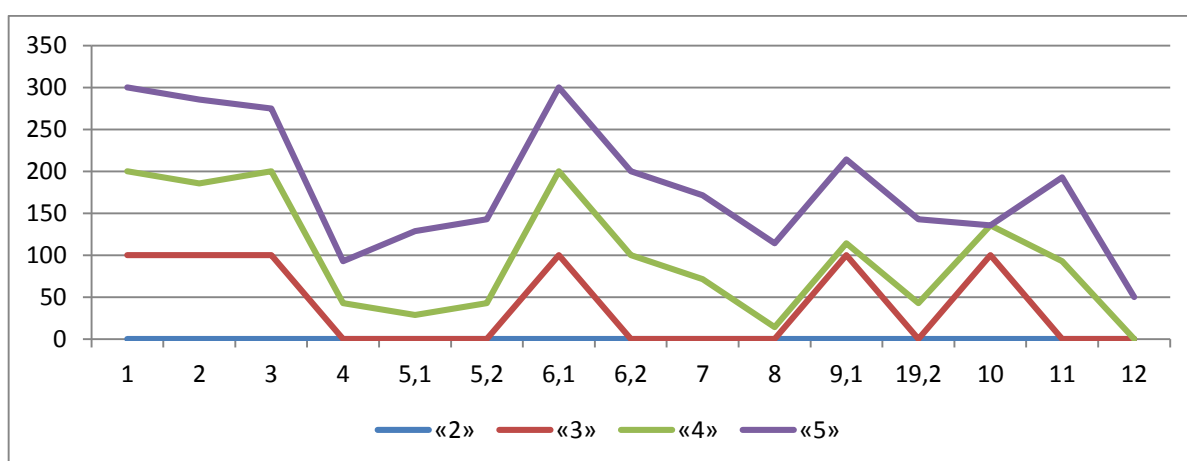
Процент выполнения заданий ВПР по математике обучающимися 4 классов (группы по полученному баллу)

	«2»		«3»		«4»		«5»	
	CO	OO	CO	OO	CO	OO	CO	OO
1	53.05	0	85.08	100	94.92	100	98.32	100
2	32.51	0	69.36	100	86.94	85.71	95.99	100
3	19.19	0	63.53	100	89.5	100	97.67	75
4	11.74	0	33.62	0	60.76	42.86	86.31	50
5.1	18.06	0	44.56	0	68.02	28.57	89.6	100
5.2	11.06	0	29.66	0	53.08	42.86	82.94	100
6.1	59.14	0	87.7	100	95.55	100	98.58	100
6.2	37.47	0	69.12	0	88.18	100	96.4	100
7	9.93	0	36.11	0	66.07	71.43	87.53	100
8	1.58	0	8.94	0	42.95	14.29	87.82	100
9.1	11.06	0	28.69	100	54.2	14.29	82.77	100
9.2	8.8	0	20.07	0	42.17	42.86	74.29	100
10	9.71	0	26.6	100	56.6	35.71	86.33	0
11	23.7	0	43.32	0	64.69	92.86	86.6	100
12	0.45	0	1.51	0	7.67	0	37.98	50

Соотношение показателей выполнения отдельных заданий сохраняется в различных группах, обучающихся (диаграмма 2.1.4). Это говорит о том, что трудности, возникшие при выполнении отдельных заданий, характерны для всех обучающихся, в той или иной степени.

Диаграмма 2.1.4

Выполнение заданий ВПР по математике разными группами обучающихся 4 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 2.1.5 и в таблице 2.1.7.

Диаграмма 2.1.5

Соответствие отметок ВПР по математике в 4 классах и отметок по журналу, %

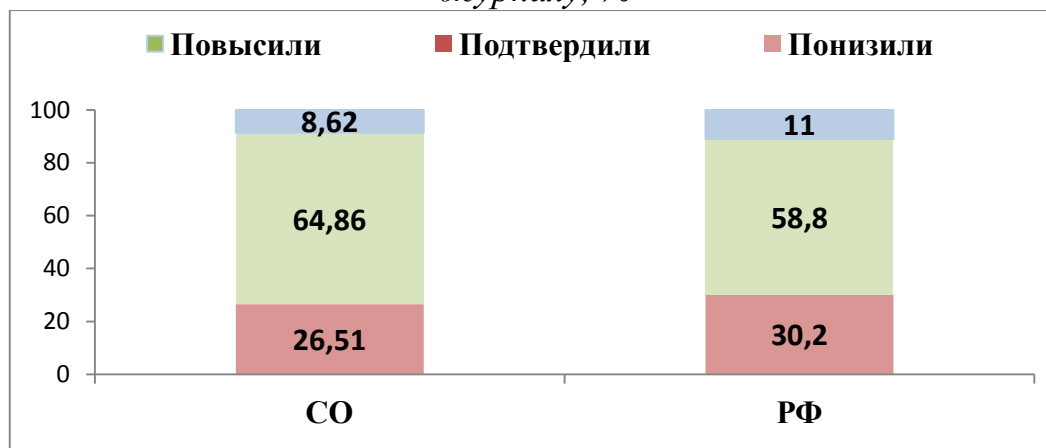


Таблица 2.1.7

Соответствие отметок ВПР по математике в 4 классах и отметок по журналу

АТЕ	Понизили результат	Подтвердили	Повысили результат
Самарская область	7.98	70.99	21.03
Сызранский р -н	13,12	78,73	8,14
ГБОУООШ с.Новая Рачейка	10	80	10

Данная таблица показывает, что 80 % участников ВПР получили за проверочную работу отметки, соответствующие отметкам за третью четверть, 10 % обучающихся были выставлены отметки ниже, и у 10 % участников отметка за ВПР выше, чем отметки в журнале.

Значительное снижение и повышение результатов может свидетельствовать о необъективности (завышение или занижение отметок) или недостаточной систематичности (несоответствие общему объему содержания обучения) текущего оценивания.

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 6 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.	6	6
Доля участников ВПР от общего числа обучающихся, %	85,7	85,7

Особенности контингента обучающихся

В 5 классе обучаются __7__ 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 поселке, расположенном в 15-ти километрах от города Сызрани. Численность населения поселка - 800 человек. В поселке имеется сельский дом культуры, библиотека, фельдшерско-акушерский пункт. Частный сектор составляет 95%. Школа расположена в типовом одноэтажном 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; ____0__ чел. со стажем работы от 20 до 25 лет; ____1__ чел. со стажем работы более 25 лет;

- ____0__ 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: _1__ 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.

*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 4 пятиклассника (66,67 %) ГБОУ ООШ с. Новая Рачейка получили отметку «3», что на одинаково с 2020 г.; 2 обучающихся (33,33 %) получили отметку «4», что на 16.66 % **больше**, чем в 2020 г..

Максимальное количество первичных баллов набрали 1 участник ВПР (16.67%), в 2020 году этот показатель тоже составлял 16.67%.

*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	1 369 699	95605	6.98	371051	27.09	602257	43.97	300786	21.96
Самарская области	29 469	996	3.38	6424	21.8	13865	47.05	8184	27.77
Всего по школе	6	1	16.67	4	66.67	1	16.67	0	0
5									
2021 год									
Российская Федерация	1447161	179882	12.43	527780	36.47	492179	34.01	247320	17,09
Самарская области	30334	1838	6,06	10107	33,32	11851	39,07	6538	21,55

Всего по школе	6	0	0	4	66,6 7	2	33,3 3	0	0
5	6	0	0	4	66,6 7	2	33,3 3	0	0

Наибольшая доля обучающихся школы получили отметку «3». *Указать соответствует ли это результатам по СО и РФ. Сравнить и описать результаты классов между собой, указав наличие взаимосвязи результатов класса с кадровой характеристикой (т.е. с конкретным учителем, который преподавал в конкретном классе).*

Таблица 2.2.4

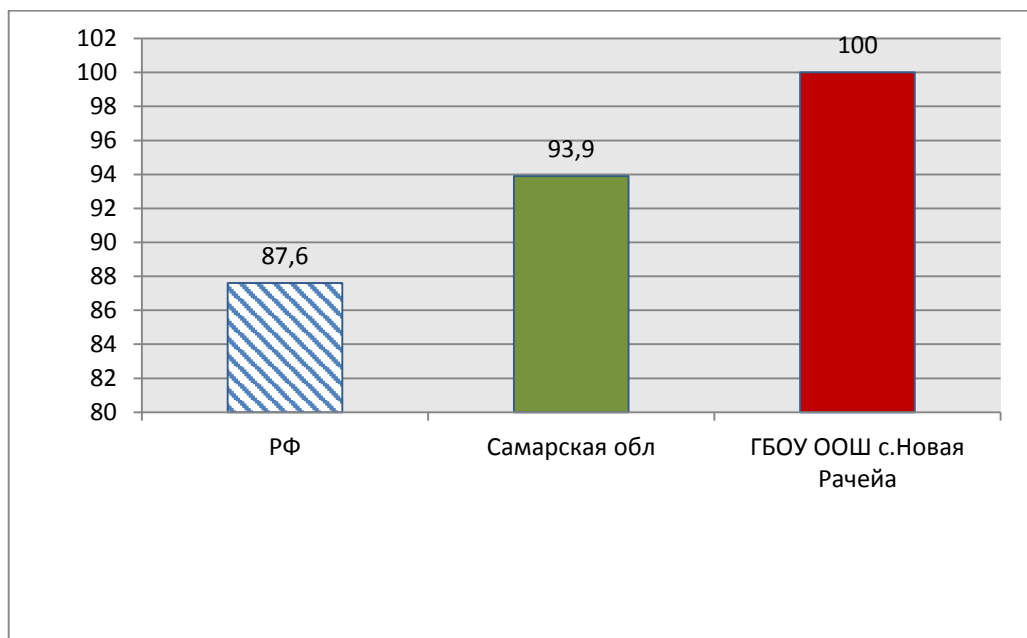
Уровень обученности и качество обучения по математике обучающихся 5 классов

Территориальное управление	Доля участников, получивших отметки «3», «4» и «5» (уровень обученности), %	Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (качество обучения), %
Российская Федерация	87,6	51
Самарская область	93,9	60,6
ГБОУ ООШ с.Новая Рачейка	100	33,33
5	100	33,33

На отметки «4» и «5» (качество обучения) выполнили работу 33,33% обучающихся, что на 5,74% **ниже** показателя по Самарской области (39,07 %) и на 0,68% **ниже** показателя по Российской Федерации (34,01%).

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 6,1 % **выше** показателей по Самарской области и на 12,4% выше РФ. В сравнении с 2020 г. этот показатель **повысился** на 16.67%.

В выводе сравнить уровень обученности и качество обучения между собой, одинаковая ли у них динамика, т.е. и уровень обученности и качество обучения выше/ниже значений прошлого года. Если динамика разная, то необходимо указать причины. Если в вашей школе или в каком-нибудь классе уровень обученности ниже 96%, то укажите причины.

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

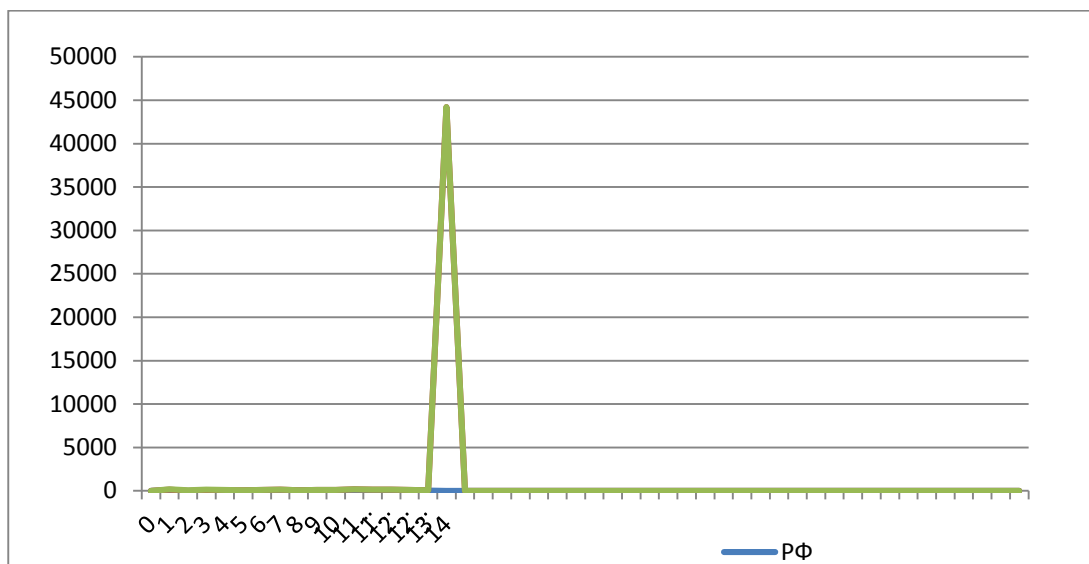
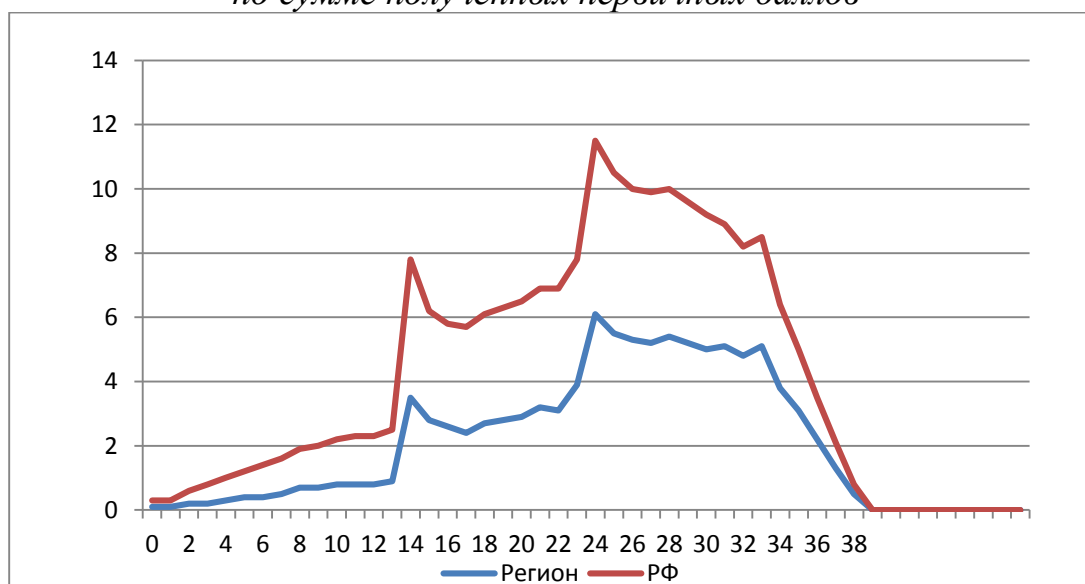


Диаграмма 2.2.2а

Распределение участников ВПР по математике 5 классов по сумме полученных первичных баллов



В целом по школе доля участников ВПР по математике, получивших максимальный балл, в 2021 году **выше**, чем указанный показатель по итогам ВПР в 2020 года.

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	33,33
2. Развитие представлений о числе и числовых системах	1	56.89	61,72	

Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Макс балл	РФ	СО	ОО
от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием «обыкновенная дробь».				66,67
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	66,67
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	33,33
5. Владение приемами выполнения тождественных преобразований выражений. Использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений.	1	78,19	81,89	100
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	66,67
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	66,67
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. Владение 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	41,67
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	0
11.1. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы.	1	89,18	91,4	83,33
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	100

Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Макс балл	РФ	СО	ОО
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	33,33
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	16,67
14. Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности.	2	9	11,01	0

Обучающиеся 5-х классов школы выполнили все предложенные задания **успешнее** по сравнению с Самарской областью и РФ. В том числе показатель выполнения **выше** более чем на 30 % по следующим навыкам.

Более 80 % обучающихся успешно справились с заданиями 5 (выполнения тождественных преобразований выражений находить неизвестный компонент арифметического действия) и 11.1 (умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах).

Из задач повышенного уровня около трети участников ВПР справились с заданием 13 на выявление уровня развитие пространственных представлений и только 11,96 % выполнили задание 14.

Наибольшие затруднения из заданий базового уровня вызвали задания 4 (нахождение части числа и числа по его части); задание 8 (решение текстовой задачи на проценты); 10 (на применение полученных знаний для решения задач практического характера на основе построения алгоритма решения и реализации построенного алгоритма); 12.2 (моделирование реальных ситуаций на языке геометрии, развитие изобразительных умений, выполнение простейших построений и измерений на местности, необходимых в реальной жизни).

Таким образом, среди вопросов, вызвавших наибольшие затруднения, преобладают задания, требующие внимательного анализа условий и

выработки стратегии решения задач в 3-4 действия, в том числе задач на проценты, проведения логических обоснований, доказательств математических утверждений. Указанные затруднения связаны с низким уровнем овладения учениками основами логического и алгоритмического мышления.

Показателями необъективности результатов ВПР в 5 классах являются:

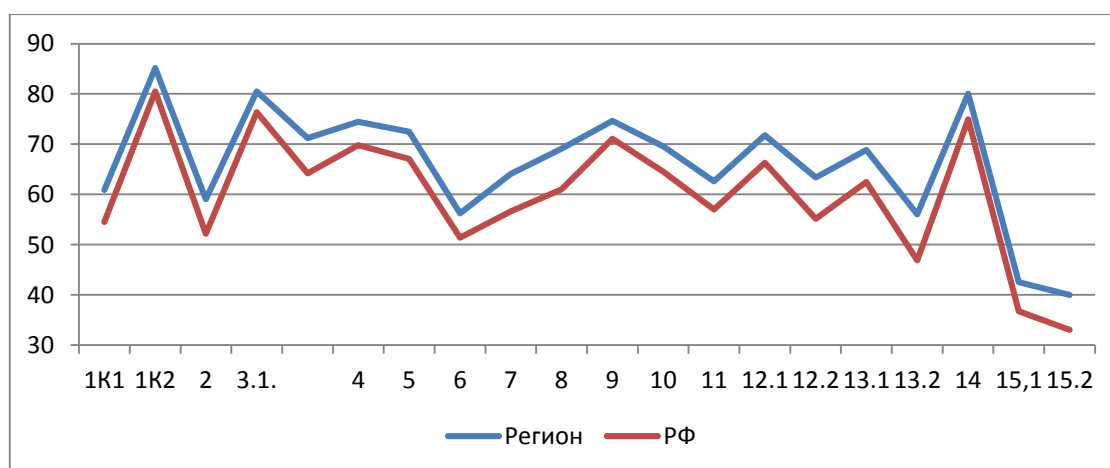
- наличие завышенных результатов ВПР по отношению к выборке по Самарской области и по Российской Федерации (если от общего количества заданий 80 и более процентов заданий выполнено выше значений выборки по Самарской области и РФ, то это свидетельствует о необъективности результатов ВПР) (Диаграмма 2.2.2)

- несоответствие отметки за ВПР отметке по журналу (наличие подтверждения отметок менее 75% свидетельствует о необъективности); (Диаграмма 2.2.4, Таблица 2.2.7).

- резкое изменение результатов (сравниваем результаты 6-х классов, которые писали ВПР за 5 класс осенью 2020 года с результатами ВПР 5-х классов, которые писали весной 2021 года) (Диаграмма 2.2.2).

Диаграмма 2.2.3

Выполнение заданий ВПР по математике в 5 классе



Анализ графика показывает, что в:

- 5 классе результаты выполнения 15 из 20 заданий (85%) выше значений Самарской области.

Процент выполнения заданий группами обучающихся представлен в

таблице 2.2.6.

Таблица 2.2.6

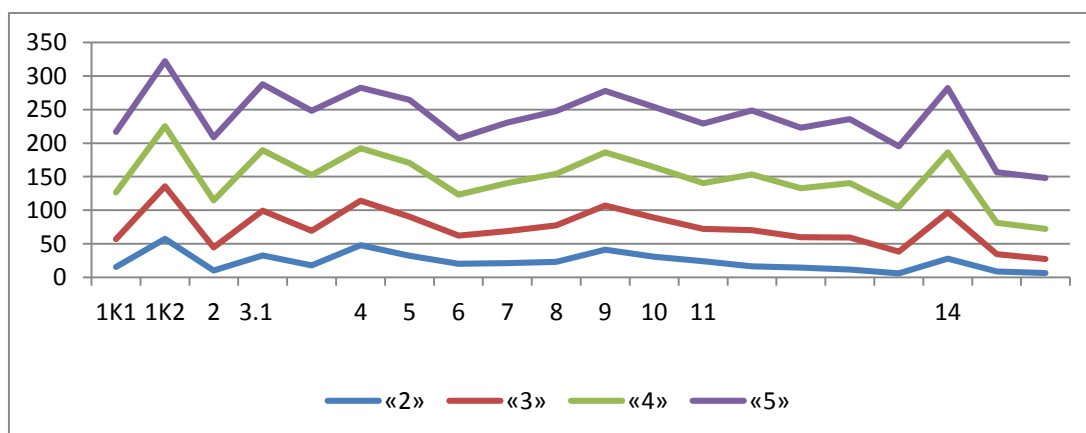
Процент выполнения заданий ВПР по математике обучающимися 5 классов (группы по полученному баллу)

	«2»		«3»		«4»		«5»	
	СО	ОО	СО	ОО	СО	ОО	СО	ОО
1	22.78	0	57.36	25	72.15	50	88.25	0
2	22.72	0	52.38	50	66.18	100	84.5	0
3	35.63	0	64.36	50	76.84	100	85.57	0
4	11.33	0	34.41	25	53.66	50	79.42	0
5	38.67	0	74.28	100	87.66	100	95.8	0
6	8.59	0	31.42	50	63.01	100	88.06	0
7	20.83	0	51.55	50	71.45	100	88.49	0
8	6.88	0	21.89	25	34.6	100	53.29	0
9	11.21	0	35.39	50	67.93	25	90.36	0
10	5.15	0	21.3	0	55.59	0	87.77	0
11.1	65.96	0	87.96	75	94.86	100	97.96	0
11.2	42.51	0	71.71	100	85.46	100	94.32	0
12.1	21.44	0	50.66	0	72.24	100	90.45	0
12.2	14.8	0	40.07	50	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	0	33.13	0

Соотношение показателей выполнения отдельных заданий сохраняется в различных группах, обучающихся (диаграмма 2.2.4). 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, %

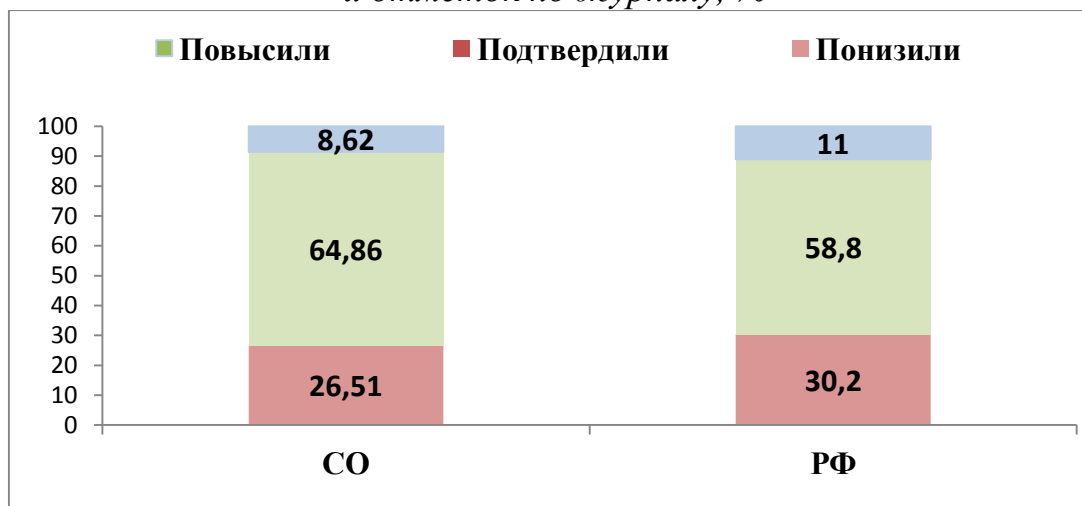


Таблица 2.2.7

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
ГБОУ ООШ с.Новая Рачейка	16,67	83,33	0
5	16,67	83,33	0

Данная таблица показывает, что 83,33 % участников ВПР получили за проверочную работу отметки, соответствующие отметкам за третью четверть, 0 % обучающихся были выставлены отметки ниже, и только у 16,67 % участников отметка за ВПР ниже, чем отметки в журнале.

Значительное снижение и повышение результатов может свидетельствовать о необъективности (завышение или занижение отметок) или недостаточной систематичности (несоответствие общему объему содержания обучения) текущего оценивания.

При наличии подтвержденных результатов ниже 75%.

2.3. РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОВЕРОЧНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ 6 КЛАССА ПО МАТЕМАТИКЕ

Участники ВПР по математике в 6 классах

В написании ВПР по материалам 6-го класса учебного в штатном режиме в марте-мае 2021 года приняли участие 9 обучающихся.

Информация о количестве участников проверочных работ приведена в таблице 2.3.1.

Таблица 2.3.1

Общая характеристика участников ВПР по математике в 6 классах

Показатель	2020	2021
Количество участников, чел.	10	9
Доля участников ВПР от общего числа обучающихся, %	90,9	81,8

Особенности контингента обучающихся

В 6 классе обучаются __11__ чел., из них:

- __2__ чел. - обучающиеся с ОВЗ, из них __0__ участвовали в ВПР (*или написать «из них никто не участвовал в ВПР»;*

- __0__ чел. - обучающиеся, для которых русскому языку не является языком внутрисемейного общения.

Характеристика территории

Образовательная организация находится в поселке, расположенном в 15-ти километрах от города Сызрани. Численность населения поселка - 800 человек. В поселке имеется сельский дом культуры, библиотека, фельдшерско-акушерский пункт. Частный сектор составляет 95%. Школа расположена в типовом двухэтажном здании, материально-техническая база ОО

соответствует действующим санитарным, противопожарным нормам и требованиям.

Кадровый состав

Всего учителей математики, работающих в 6-х классах - 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; 0 чел. со стажем работы от 20 до 25 лет; 1 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: 1 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.

Работа содержит 13 заданий. В заданиях 1–8, 10 необходимо записать только ответ. В задании 12 нужно изобразить рисунок или требуемые элементы рисунка. В заданиях 9, 11, 13 требуется записать решение и ответ.

По уровню сложности 6 заданий отнесены к базовому, 6 - к повышенному, 1 – к высокому.

Система оценивания выполнения работы

Правильное решение каждого из заданий 1–8, 10, 12 оценивалось 1 баллом. Задание считалось выполненным верно, если ученик дал верный ответ: записал правильное число, правильную величину, изобразил правильный рисунок.

Выполнение заданий 9, 11, 13 оценивалось от 0 до 2 баллов. Максимальный первичный балл – 16.

Перевод первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале представлен в таблице 2.3.2.

Таблица 2.3.2

Перевод первичных баллов по математике в отметки по пятибалльной шкале

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичные баллы	0–5	6–9	10–13	14–16

Общая характеристика результатов выполнения работы

Распределение участников по полученным отметкам показано в таблице 2.3.3.

По итогам ВПР в 2021 году 6 шестиклассников (66,67 %) ГБОУ ООШ с. Новая Рачейка получили отметку «3», что на 16,67 % **больше**, чем в 2020 г.; 2 обучающихся (22,22 %) получили отметку «4», что на 7,8 % **меньше**, чем в 2020 г.; 1 обучающийся (11,11 %) получили отметку «5», что одинаково с 2020 г.

Максимальное количество первичных баллов набрали 1 из участников ВПР (11,11 %) в 2020 году, в 2021 этот показатель составлял 22,22 %.

Таблица 2.3.3

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	1 302 933	237750	18,2 5	497039	38,1 5	393321	30,1 9	174823	13,42
Самарская области	28 071	2843	9,97	9077	32,8 1	10630	37,7 1	5521	19,51
Всего по школе	10	1	10	5	50	3	30	1	10
б	10	1	10	5	50	3	30	1	10
2021 год									
Российская Федерация	1 388 274	193 526	13,9 4	667 204	48,0 6	439 944	31,6 9	87 600	6,31
Самарская области	29 732	2229	7,5	13 408	45,1	11410	38,3 8	2685	9,03
Всего по школе	9	0	0	6	66,6 7	2	22,2 2	1	11,11
б	9	0	0	6	66,6 7	2	22,2 2	1	11,11

Наибольшая доля обучающихся школы получили отметку «3». Это соответствует результатам по СО и РФ.

Таблица 2.3.4

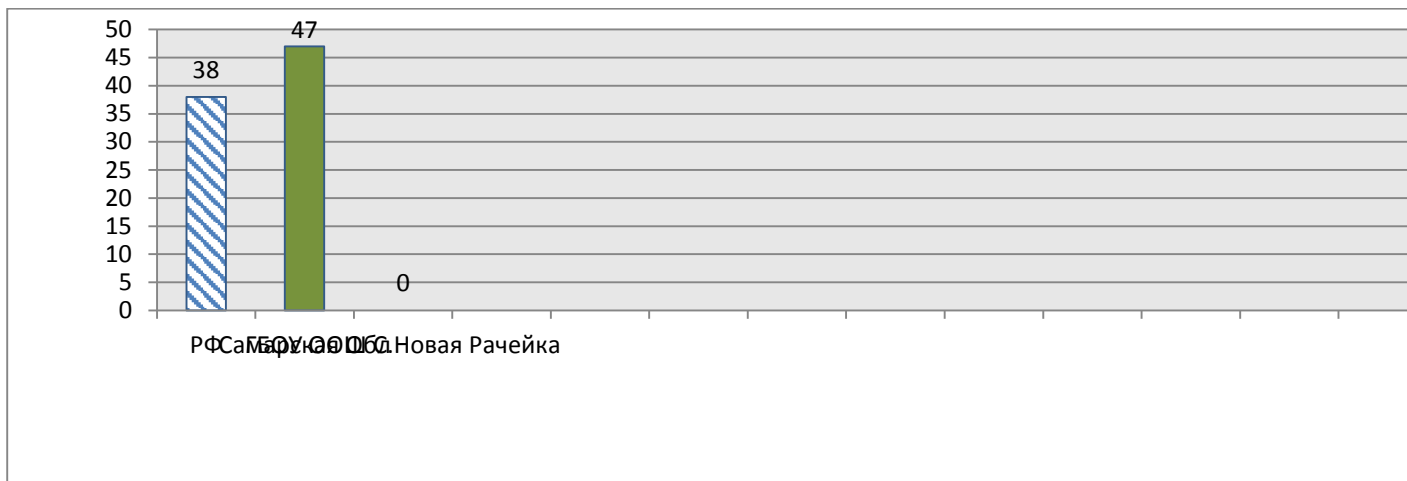
*Уровень обученности и качество обучения по математике обучающихся
6 классов*

Территориальное управление	Доля участников, получивших отметки «3», «4» и «5» (уровень обученности), %	Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (качество обучения), %
Российская Федерация	86	38
Самарская область	93	47
ГБОУ ООШ с.Новая Рачейка	100	33,33
б	100	33,33

На отметки «4» и «5» (качество обучения) выполнили работу 33,33% обучающихся, что на 13,67 % **ниже** показателя по Самарской области и на 4,67 % **ниже** показателя по Российской Федерации.

Диаграмма 2.3.1

Сравнение уровня обученности учащихся 6-х классов по математике



Результаты выполнения проверочной работы показали, что с предложенными заданиями справились 100 % участников.

Распределение баллов участников ВПР по математике в 6 классах в 2021 году отличается от нормального распределения (Диаграмма 2.3.2а).

Диаграмма 2.3.2

Распределение участников ВПР по математике 6 классов по сумме полученных первичных баллов

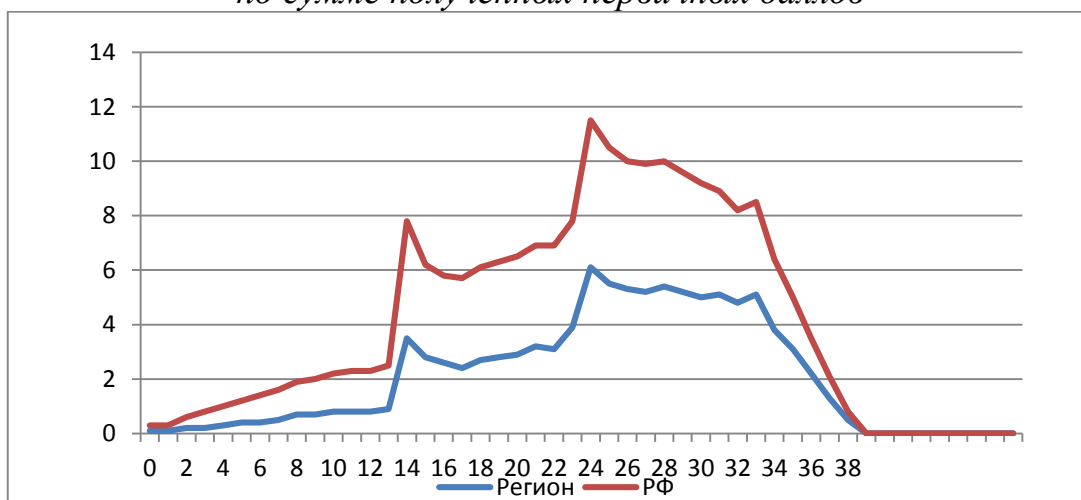
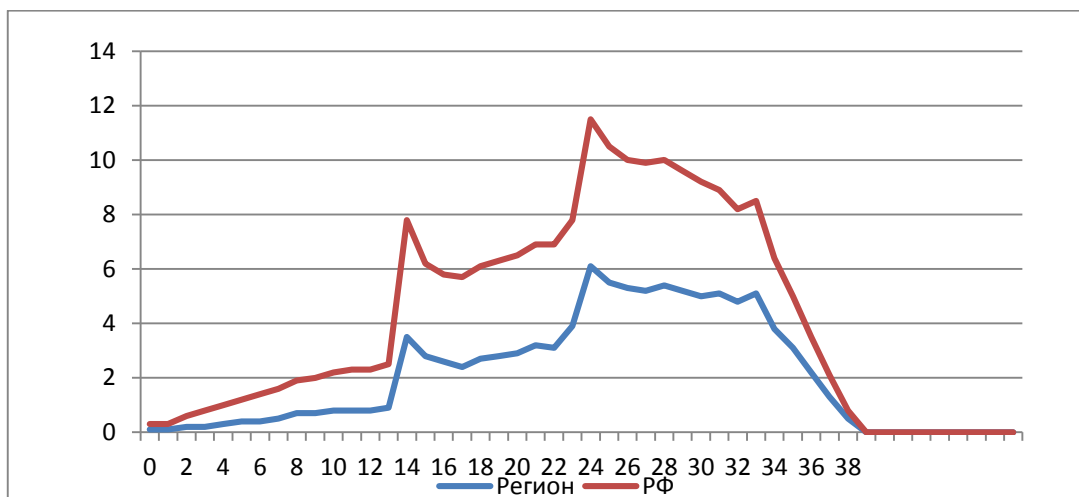


Диаграмма 2.3.2а

Распределение участников ВПР по математике 6 классов по сумме полученных первичных баллов



В целом по школе доля участников ВПР по математике, получивших максимальный балл, в 2021 году **выше**, чем указанный показатель по итогам ВПР в 2020 года.

Таблица 2.3.5.

Анализ выполнения отдельных заданий (достижение планируемых результатов в соответствии образовательной программой 6 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 целое число	1	80,96	85,32	100
2. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием обыкновенная дробь, смешанное число	1	70,59	76,53	88,89
3. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Решать задачи на нахождение части числа и числа по его части	1	47,84	58,3	33,33
4. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием десятичная дробь	1	63,57	71,05	66,67
5. Умение пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах. Оценивать размеры реальных объектов окружающего мира	1	77,65	79,99	66,67
6. 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	83,13	85,84	77,78
7. Овладение символьным языком алгебры. Оперировать понятием модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа	1	46,35	52,55	66,67

Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Макс балл	РФ	СО	ОО
8. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Сравнить рациональные числа / упорядочивать числа, записанные в виде обыкновенных дробей, десятичных дробей	1	69,4	74,04	44,44
9. Владение 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	2	33,92	39,42	27,78
10. Умение анализировать, извлекать необходимую информацию. Решать несложные логические задачи, находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях	1	73,02	76,24	28,89
11. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач их смежных дисциплин. Решать задачи на покупки, находить процент от числа, число по проценту от него, находить процентное отношение двух чисел, находить процентное снижение или процентное повышение величины	2	32,72	40,19	77,78
12. Владение геометрическим языком, развитие навыков изобразительных умений, навыков геометрических построений. Оперировать на базовом уровне понятиями: фигура, точка, отрезок, прямая, луч, ломанная, угол, многоугольник, треугольник и четырехугольник, прямоугольник и квадрат, окружность и круг, прямоугольный параллелепипед, куб, шар. Изображать изучаемые фигуры от руки и с помощью линейки	1	52,37	51,45	55,56
13. Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности	2	10,83	13,25	11,11

Обучающиеся 6-х классов школы выполнили все предложенные задания **успешнее** по сравнению с Самарской областью и РФ.

Показателями необъективности результатов ВПР в 6 классах являются:

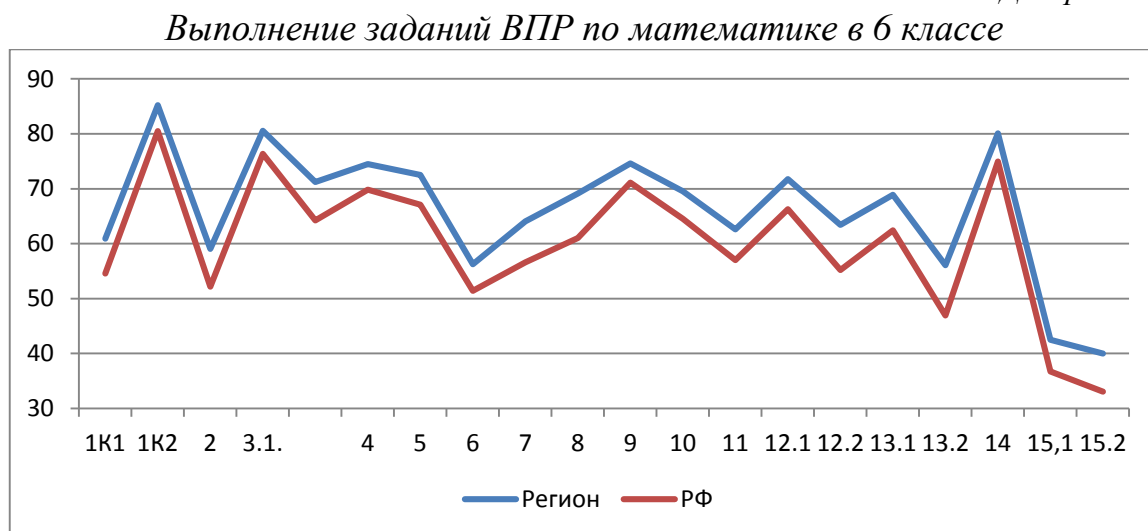
- наличие завышенных результатов ВПР по отношению к выборке по Самарской области и по Российской Федерации (если от общего количества заданий 80 и более процентов заданий выполнено выше выборки по Самарской области и РФ, то это свидетельствует о необъективности результатов ВПР) (Диаграмма 2.3.3)

- несоответствие отметки за ВПР отметке по журналу (наличие

подтверждения отметок менее 75% свидетельствует о необъективности); (Диаграмма 2.3.5, Таблица 2.3.7).

- резкое изменение результатов (сравниваем результаты 7-х классов, которые писали ВПР за 6 класс осенью 2020 года с результатами ВПР 6-х классов, которые писали весной 2021 года) (Диаграмма 2.3.3).

Диаграмма 2.3.3



Процент выполнения заданий группами обучающихся представлен в таблице 2.3.6.

Таблица 2.3.6

Процент выполнения заданий ВПР по математике обучающимися 6 классов (группы по полученному баллу)

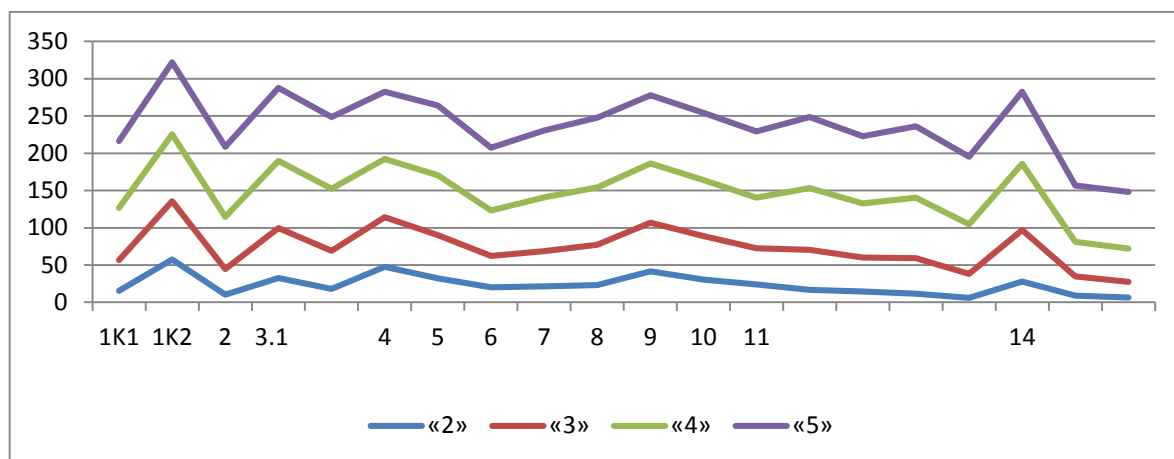
	«2»		«3»		«4»		«5»	
	CO	OO	CO	OO	CO	OO	CO	OO
1	44.31	0	82.15	100	93.84	100	98.72	100
2	27.64	0	69.35	83.33	89.48	100	98.31	100
3	15.95	0	46.49	33.33	72.88	0	93.34	100
4	23.7	0	62.56	50	84.99	100	96.46	100
5	46.9	0	76.95	50	86.57	100	95.71	100
6	51.93	0	82.58	66.67	93.42	100	98.38	100
7	10.19	0	40.99	50	66.26	100	90.14	100
8	30.27	0	65.41	16.67	87.27	100	97.78	100
9	2.72	0	16.79	25	60.89	0	93.64	100
10	34.8	0	70.03	83.33	86.76	100	96.95	100
11	3.35	0	19.49	66.67	59.8	100	95	100
12	20.71	0	39.14	50	63.71	50	88.49	100
13	1.65	0	4.32	0	16.66	50	52.82	0

Соотношение показателей выполнения отдельных заданий сохраняется в различных группах, обучающихся (диаграмма 2.3.4). Это говорит о том, что

трудности, возникшие при выполнении отдельных заданий, характерны для всех обучающихся, в той или иной степени.

Диаграмма 2.3.4

Выполнение заданий ВПР по математике разными группами обучающихся 6 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 2.3.5 и в таблице 2.3.7.

Диаграмма 2.3.5

Соответствие отметок ВПР по математике в 6 классах
и отметок по журналу, %

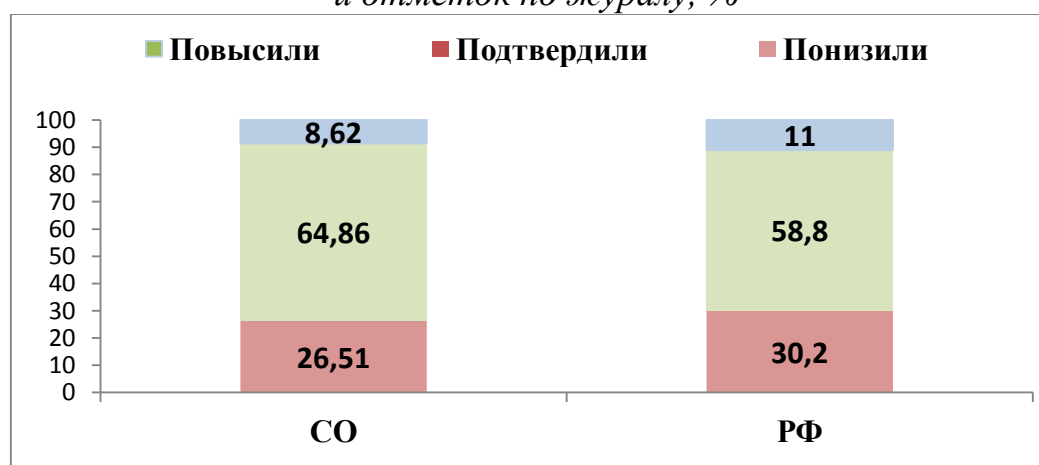


Таблица 2.3.7

Соответствие отметок ВПР по математике в 6 классах
и отметок по журналу

АТЕ	Понизили результат	Подтвердили	Повысили результат
Российская Федерация			
Самарская область	23,84	68,89	7,27
ГБОУ ООШ с.Новая Рачейка	0	100	0
6	0	100	0

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

2.4. РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОВЕРОЧНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ 7 КЛАССА ПО МАТЕМАТИКЕ

Участники ВПР по математике в 7 классах

В написании ВПР по материалам 7-го класса учебного в штатном режиме в марте-мае 2021 года приняли участие 9 обучающихся.

Информация о количестве участников проверочных работ приведена в таблице 2.4.1.

Таблица 2.4.1

Общая характеристика участников ВПР по математике в 7 классах

Показатель	2020	2021
Количество участников, чел.	7	9
Доля участников ВПР от общего числа обучающихся, %	70	90

Особенности контингента обучающихся

В 7 классе обучаются __10__ чел., из них:

- __1__ чел. - обучающиеся с ОВЗ, из них ____0 участвовали в ВПР (*или написать «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 поселке, расположенном в 15-ти километрах от города Сызрани. Численность населения поселка - 800 человек. В поселке имеется сельский дом культуры, библиотека, фельдшерско-акушерский пункт. Частный сектор составляет 95%. Школа расположена в типовом одноэтажном здании, материально-техническая база ОО соответствует действующим санитарным, противопожарным нормам и требованиям.

Кадровый состав

Всего учителей математики, работающих в 7-х классах:

- 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; 0 чел. со стажем работы от 20 до 25 лет; 1 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 16 заданий, из них в 11 заданиях требовалось записать только ответ, в 1 задании (12) необходимо было отметить точки на числовой прямой, в 1 задании (15) необходимо было построить график функции, 3 задания (10, 14, 16) требовали записи решения и ответа.

Задания проверочной работы направлены на выявление уровня владения обучающимися умениями выполнять вычисления и преобразования выражений, выполнять тождественные преобразования, решать линейные уравнения и их системы, решать задачи разных типов (геометрические, задачи на производительность, движение), строить график линейной функции, использовать информацию, строить диаграммы, таблицы и графики и использовать представленную в них информацию, моделировать реальные ситуации на языке алгебры и геометрии.

Работа состояла из 12 заданий базового уровня и 4 – повышенного.

Система оценивания выполнения работы

Полностью правильно выполненная работа оценивалась 19 баллами. Перевод первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале представлен в таблице 2.4.2.

Таблица 2.4.2

Перевод первичных баллов по математике в отметки по пятибалльной шкале

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичные баллы	0-6	7-11	12-15	16-19

Как и в прошлом году, максимальное количество баллов (2 балла) предусмотрено за выполнение задания 3 (сравнение рациональных чисел, решение геометрической задачи с опорой на чертеж, решение текстовой задачи). Общий подход к оценке типов заданий, повторно включенных в проверочную работу, существенно не изменился.

Общая характеристика результатов выполнения работы

Распределение участников по полученным отметкам показано в таблице 2.4.3.

По итогам ВПР в 2021 году 7 семиклассников (77,78 %) ГБОУ ООШ с.Новая Рачейка получили отметку «3», что на 49,21 % **больше**, чем в 2020 г.; 1 обучающихся (11,11%) получили отметку «4», что на 46,03 % **меньше**, чем в 2020 г.; 0 обучающихся (0 %) получили отметку «5», так же как в 2020 г.

Максимальное количество первичных баллов набрали 1 участник ВПР (14,29 %) в 2020 году , в 2021 г. этот показатель составлял 11,11%(1 ученик) .

Таблица 2.4.3

Распределение участников ВПР по математике 7 классов 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	1 210 889	243268	20,09	590793	48,79	325003	26,84	51825	4,28
Самарская области	26 095	2852	10,93	12051	46,18	9279	35,56	1913	7,33
Всего по школе	7	1	14,29	2	28,57	4	57,14	0	0
7	7	1	14,29	2	28,57	4	57,14	0	0
2021 год									
Российская Федерация	1 288 788	155 202	12,04	643 266	49,91	382 029	29,64	108 291	8,4
Самарская области	27 505	1574	5,72	13173	47,89	9471	34,43	3287	11,96
Всего по школе	9	1	11,11	7	77,78	1	11,11	0	0
7	9	1	11,11	7	77,78	1	11,11	0	0

Наибольшая доля обучающихся школы получили отметку «3». Это соответствует результатам по СО и РФ.

Таблица 2.4.4

Уровень обученности и качество обучения по математике обучающихся 7 классов

Территориальное управление	Доля участников, получивших отметки «3», «4» и «5» (уровень обученности), %	Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (качество обучения), %
<i>Российская Федерация</i>	87,96	38,04
<i>Самарская область</i>	94,28	46,38
ГБОУ ООШ с.Новая Рачейка	88,89	11,11
7	88,89	11,11

На отметки «4» и «5» (качество обучения) выполнили работу 11,11% обучающихся, что на 35,27 % **ниже** показателя по Самарской области и на 26,93 % **ниже** показателя по Российской Федерации .

Распределение баллов участников ВПР по математике в 7 классах в 2021 году отличается от нормального распределения (Диаграмма 2.4.2а).

Диаграмма 2.4.2

Распределение участников ВПР по математике в 7 классах по сумме полученных первичных баллов

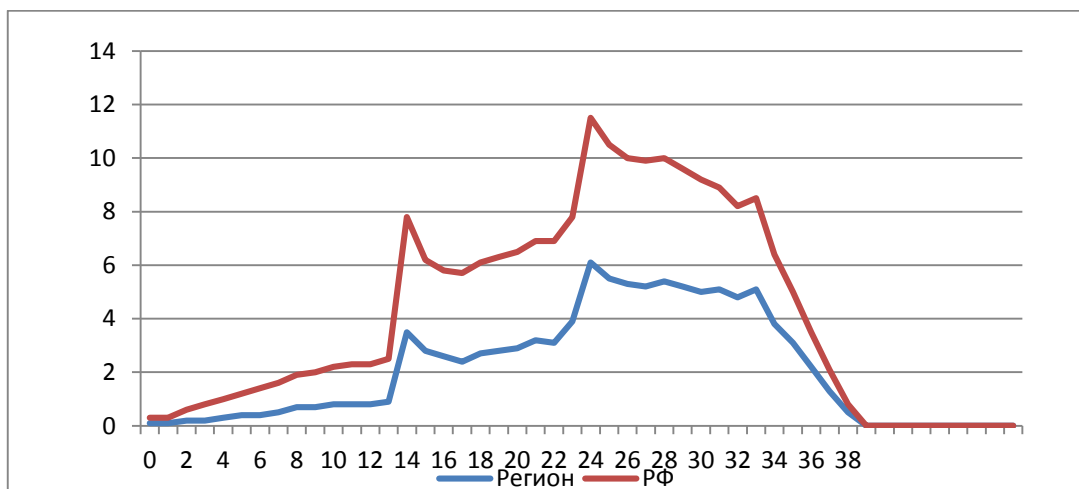
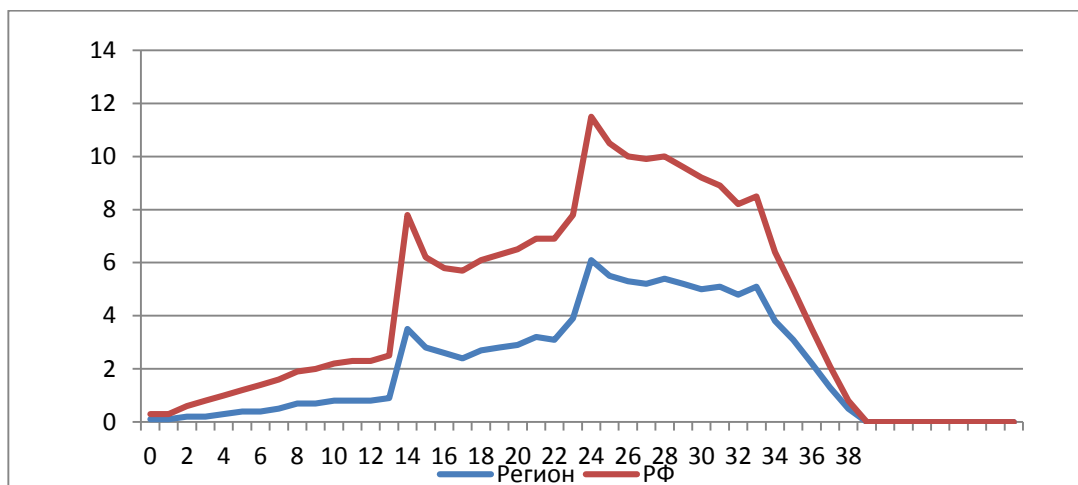


Диаграмма 2.4.2 а

Распределение участников ВПР по математике 7 классов по сумме полученных первичных баллов



В целом по школе доля участников ВПР по математике, получивших максимальный балл, в 2021 году **ниже**, чем указанный показатель по итогам ВПР в 2020 года.

Таблица 2.4.5.

Анализ выполнения отдельных заданий (достижение планируемых результатов в соответствии образовательной программой 7 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 понятиями «обыкновенная дробь», «смешанное число»	1	77,05	82,7	88,89
2. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием «десятичная дробь»	1	76,87	84	77,78
3. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках. Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы, графика / извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений	1	80,54	81,85	88,89
4. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач их смежных дисциплин. Записывать числовые значения реальных величин с использованием разных систем измерения	1	66,27	74,38	88,89
5. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач их смежных дисциплин. Решать задачи на покупки; находить процент от числа, число по проценту от него, процентное отношение двух чисел, процентное снижение или процентное повышение величины	1	69,79	77,68	55,56
6. Умение анализировать, извлекать необходимую	1	84,57	86,1	77,78

Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Макс балл	РФ	СО	ОО
информацию. Решать несложные логические задачи, находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях				
7. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках. Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы, графика / извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений	1	63,06	64,41	44,44
8. Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления. Строить график линейной функции	1	42,19	49,46	33,33
9. Овладение приёмами решения уравнений, систем уравнений. Оперировать на базовом уровне понятиями «уравнение», «корень уравнения»; решать системы несложных линейных уравнений / решать линейные уравнения и уравнения, сводимые к линейным, с помощью тождественных преобразований	1	69,34	77,51	88,89
10. Умение анализировать, извлекать необходимую информацию, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчётах. Оценивать результаты вычислений при решении практических задач / решать задачи на основе рассмотрения реальных ситуаций, в которых не требуется точный вычислительный результат	1	28,84	37,57	33,33
11. Овладение символьным языком алгебры. Выполнять несложные преобразования выражений: раскрывать скобки, приводить подобные слагаемые, использовать формулы сокращённого умножения	1	42,58	51,02	44,44
12. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Сравнить рациональные числа / знать геометрическую интерпретацию целых, рациональных чисел	2	52,53	55,3	50
13. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем. Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур; извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде; применять для решения задач геометрические факты	1	60,53	65,05	66,67
14. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем. Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур; извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде / применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько	2	29,94	30,19	27,78

Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Макс балл	РФ	СО	ОО
шагов решения				
15. Развитие умения использовать функционально графические представления для описания реальных зависимостей. Представлять данные в виде таблиц, диаграмм, графиков / иллюстрировать с помощью графика реальную зависимость или процесс по их характеристикам	1	53,57	57,29	11,11
16. Развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера. Решать задачи разных типов (на работу, покупки, движение) / решать простые и сложные задачи разных типов, выбирать соответствующие уравнения или системы уравнений для составления математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи	2	15,79	21,08	11,11

Обучающиеся 7-го класса школы выполнили почти все предложенные задания **менее успешно** по сравнению с Самарской областью и РФ.

В том числе показатель выполнения **ниже** регионального показателя более чем на 30 % выявлен по следующим навыкам: *не имеют представление о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел.*

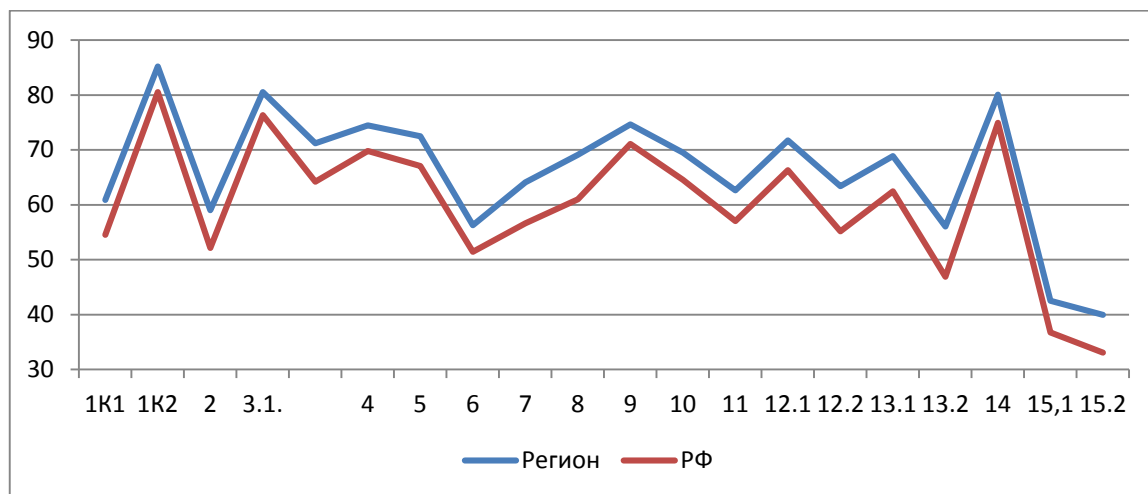
Показателями необъективности результатов ВПР в 7 классах являются:

- наличие завышенных результатов ВПР по отношению к выборке по Самарской области и по Российской Федерации (если от общего количества заданий 80 и более процентов заданий выполнено выше выборки по Самарской области и РФ, то это свидетельствует о необъективности результатов ВПР) (Диаграмма 2.4.3)

- несоответствие отметки за ВПР отметке по журналу (наличие подтверждения отметок менее 75% свидетельствует о необъективности); (Диаграмма 2.4.5, Таблица 2.4.7).

Диаграмма 2.4.3

Выполнение заданий ВПР по математике в 7 классе



Процент выполнения заданий группами обучающихся представлен в таблице 2.4.6.

Таблица 2.4.6

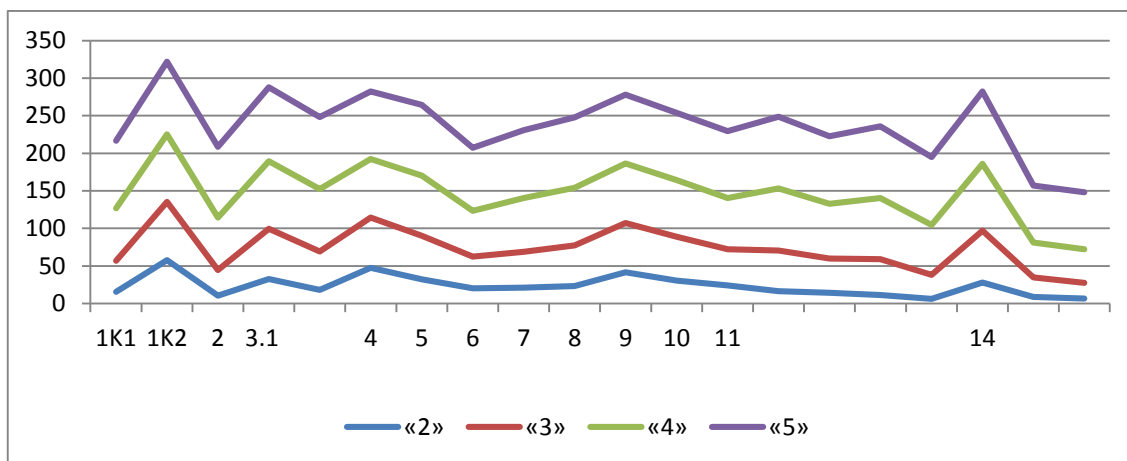
Процент выполнения заданий ВПР по математике обучающимися 7 классов (группы по полученному баллу)

	«2»		«3»		«4»		«5»	
	CO	OO	CO	OO	CO	OO	CO	OO
1	42,35	0	77,94	100	91,08	100	97,34	0
2	45,22	0	79,9	85,71	91,64	100	96,95	0
3	57,27	100	77,71	85,71	37,18	100	94,69	0
4	29,21	100	67,29	85,71	84,63	100	95,02	0
5	32,59	100	71,65	57,14	87,65	0	95,18	0
6	53,83	100	82,52	71,43	92,63	100	96,89	0
7	26,02	0	55,63	57,14	74,74	0	88	0
8	9,95	0	36,97	28,57	62,22	100	82,2	0
9	29,46	0	70,7	100	88,47	100	96,34	0
10	6,51	0	21,95	28,57	50,24	100	79,21	0
11	8,8	100	37,74	42,86	64,32	0	86,11	0
12	13,84	0	37,44	57,14	73,86	50	93,05	0
13	21,56	0	54,14	71,43	77,95	100	92,09	0
14	1,59	50	10,32	14,29	43,37	100	85,79	0
15	17,92	0	41,87	14,29	73,52	0	90,99	0
16	0,861	0	6,8	0	27,74	100	69,24	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 2.4.4

Выполнение заданий ВПР по математике разными группами обучающихся 7 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 2.4.5 и в таблице 2.4.7.

Диаграмма 2.4.5

Соответствие отметок ВПР по математике 7 классов и отметок по журналу, %

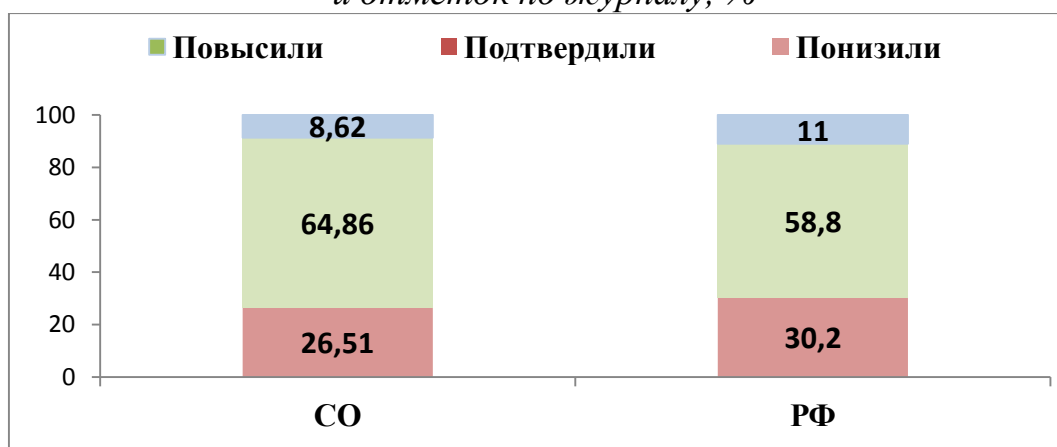


Таблица 2.4.7

Соответствие отметок за ВПР по математике в 7 классах и отметок по журналу

АТЕ	Понизили результат	Подтвердили	Повысили результат
Российская Федерация			
Самарская область	15,53	72,22	12,25
Вся школа	11,11	88,89	0
7	11,11	88,89	0

Данная таблица показывает, что 88,89 % участников ВПР получили за проверочную работу отметки, соответствующие отметкам за третью четверть,

11,11% обучающихся были выставлены отметки ниже, и только у 0 % участников отметка за ВПР выше, чем отметки в журнале.

Значительное снижение и повышение результатов может свидетельствовать о необъективности (завышение или занижение отметок) или недостаточной систематичности (несоответствие общему объему содержания обучения) текущего оценивания.

2.5. РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОВЕРОЧНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ 8 КЛАССА ПО МАТЕМАТИКЕ

Участники ВПР по математике в 8 классах

В написании ВПР по материалам 8-го класса учебного в штатном режиме в марте-мае 2021 года приняли участие 5 обучающихся.

Информация о количестве участников проверочных работ приведена в таблице 2.5.1.

Таблица 2.5.1

Общая характеристика участников ВПР по математике в 8 классах

Показатель	2020	2021
Количество участников, чел.	4	5
Доля участников ВПР от общего числа обучающихся, %	57.14	100

Особенности контингента обучающихся

В 8 классе обучаются __5__ чел., из них:

- __0__ чел. - обучающиеся с ОВЗ, из них __0__ участвовали в ВПР (*или написать «из них никто не участвовал в ВПР»;*

- __0__ чел. - обучающиеся, для которых русский язык не является языком внутрисемейного общения.

внутрисемейного общения

Характеристика территории

Образовательная организация находится в поселке, расположенном в 15-ти километрах от города Сызрани. Численность населения поселка - 800 человек. В поселке имеется сельский дом культуры, библиотека, фельдшерско-акушерский пункт. Частный сектор составляет 95%. Школа расположена в типовом двухэтажном здании, материально-техническая база ОО соответствует действующим санитарным, противопожарным нормам и требованиям.

Кадровый состав

Всего учителей по математике, работающих в 8-х классах:

- ___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; ___0___ чел. со стажем работы от 20 до 25 лет; ___1___ 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; ___0___ чел. не имеют категорию;
- ___1___ чел. ведут учебный предмет, соответствующий образованию по диплому, ___0___ чел. ведут непрофильные предметы, из них: ___1___ 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.

Работа содержит 19 заданий. В заданиях 1–3, 5, 7, 9–14 необходимо записать только ответ. В заданиях 4 и 8 нужно отметить точки на числовой прямой. В задании 6 требуется записать обоснованный ответ. В задании 16 требуется дать ответ в пункте 1 и схематично построить график в пункте 2.

В заданиях 15, 17–19 требуется записать решение и ответ.

Задания проверочной работы направлены на выявление уровня владения обучающимися правописными нормами современного русского литературного языка (орфографическими и пунктуационными), учебно-языковыми опознавательными, классификационными и аналитическими умениями, предметными коммуникативными умениями, а также регулятивными, познавательными и коммуникативными универсальными учебными действиями.

Система оценивания выполнения работы

Правильное решение каждого из заданий 1–5, 7, 9–14, 17 оценивалось 1 баллом. Задание считалось выполненным верно, если ученик дал верный ответ: записал правильное число, правильную величину; изобразил правильный рисунок.

Выполнение заданий 6, 8, 15, 16, 18, 19 оценивалось от 0 до 2 баллов. Максимальный первичный балл — 25.

Таблица 2.5.2

Перевод первичных баллов по математике в отметки по пятибалльной шкале

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичные баллы	0–7	8–14	15–20	21–25

Общая характеристика результатов выполнения работы

Распределение участников по полученным отметкам показано в таблице 2.5.3.

По итогам ВПР в 2021 году 5 восьмиклассников (100 %) ГБОУ ООШ с.Новая Рачейка получили отметку «3», что на 75 % **больше**, чем в 2020 г.; 0 обучающихся (0%) получили отметку «4», что на 75% **меньше**, чем в 2020 г.; 0 обучающихся (0%) получили отметку «5», также как и в 2020 г.

Максимальное количество первичных баллов в 2020 году набрали 1 участник ВПР (25%), в 2021 году этот показатель составлял 40 %.

Таблица 2.5.3

Распределение участников ВПР по математике в 8 классах 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	1 090 334	189282	17,36	547457	50,21	282724	25,93	70872	6,5
Самарская области	23904	2046	8,56	11503	48,12	7919	33,13	2436	10,19
Всего по школе	4	0	0	1	25	3	75	0	0
8	4	0	0	1	25	3	75	0	0
2021 год									
Российская Федерация	1170467	144202	12,32	670092	57,25	319069	27,26	37104	3,17
Самарская области	25809	1494	5,79	14373	55,69	8690	33,67	1252	4,85
Всего по школе	5	0	0	5	100	0	0	0	0
8	5	0	0	5	100	0	0	0	0

Наибольшая доля обучающихся школы получили отметку «3». Это соответствует результатам по СО и РФ.

Таблица 2.5.4

Уровень обученности и качество обучения по математике обучающихся 8 классов

Территориальное управление	Доля участников, получивших отметки «3», «4» и «5» (уровень обученности), %	Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (качество обучения), %
Российская Федерация	87,68	30,4
Самарская область	94,2	38,5
ГБОУ ООШ с.Новая Рачейка	100	0
8	100	0

На отметки «4» и «5» (качество обучения) выполнили работу 0% обучающихся, что на 38,5 % **ниже** показателя по Самарской области и на 30,4 % **ниже** показателя по Российской Федерации .

Распределение баллов участников ВПР по математике в 8 классах в 2021 году отличается от нормального распределения (Диаграмма 2.5.2а).

Диаграмма 2.5.2

Распределение участников ВПР по математике в 8 классах по сумме полученных первичных баллов

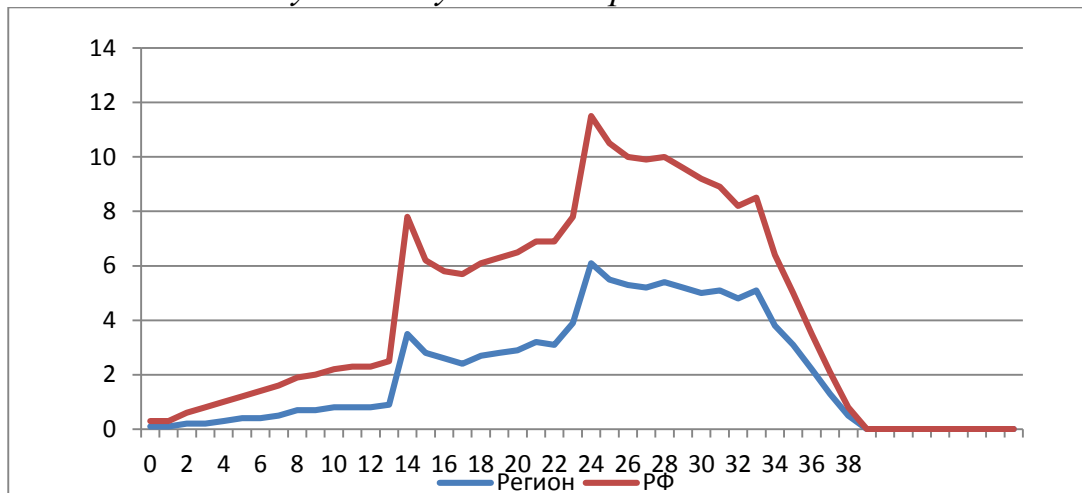
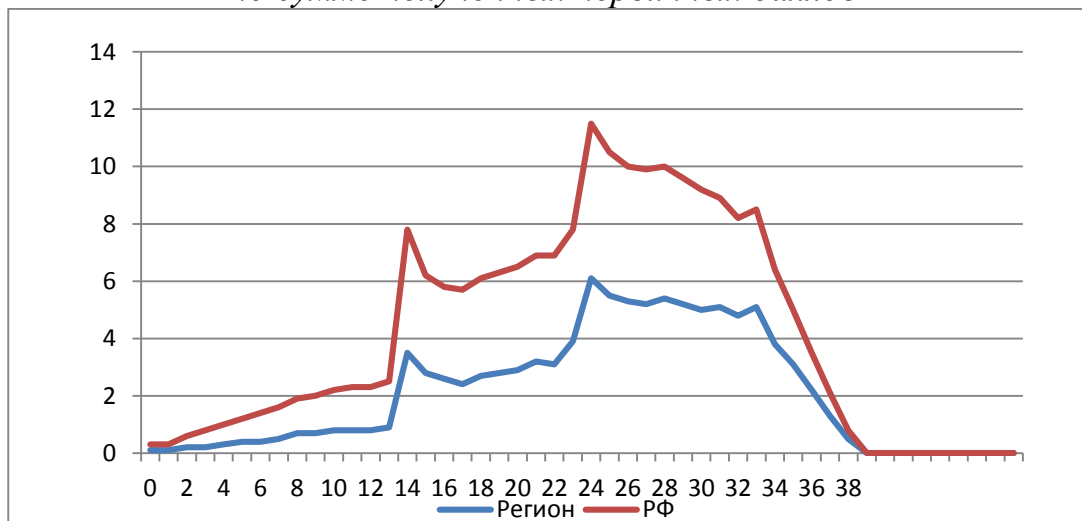


Диаграмма 2.5.2

Распределение участников ВПР по математике в 8 классах по сумме полученных первичных баллов



В целом по школе доля участников ВПР по математике, получивших максимальный балл, в 2021 году **ниже**, чем указанный показатель по итогам ВПР в 2020 года.

Таблица 2.5.5.

Анализ выполнения отдельных заданий (достижение планируемых результатов в соответствии образовательной программой 8 класса)

Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Макс балл	РФ	СО	ОО

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 и числовых системах от натуральных до действительных чисел	1	84,63	88,86	100
2. Овладения приёмами решения уравнений, систем уравнений.	1	72,45	79,67	100
3. Развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для задач практического характера и задач из смежных дисциплин	1	76,04	81,99	80
4. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел	1	68,1	70,74	100
5. Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления.	1	57,83	66,25	40
6. Развитие умения применять изученные понятия, результаты, методы для задач практического характера и задач из смежных дисциплин, умения извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках.	2	58,82	61,19	40
7. Умения извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, описывать и анализировать массивы данных с помощью подходящих статистических характеристик	1	52,95	59,13	20
8. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел	2	71,83	74,44	40
9. Овладение символьным языком; выполнение несложные преобразования дробно-линейных выражений, использовать формулы сокращенного умножения	1	47,4	55,66	60
10. Формирование представлений о простейших вероятностных моделях.	1	47,87	54,31	60
11. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин.	1	48,71	57,26	60
12. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем.	1	48,97	54	20
13. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и 100теорем.	1	46,23	53,58	80
14. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем.	1	66,59	70,09	100
15. Развитие умений моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенную модель с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры	2	13,49	17,82	0
16. Развитие умения использовать функционально графические представления для описания реальных	2	59,21 41,33	63,09 43,04	0 0

Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Макс балл	РФ	СО	ОО
зависимостей				
17. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем.	1	11,58	14,7	20
18. Развитие умения применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера, умений моделировать реальные ситуации на языке алгебры, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры.	2	12,53	18,12	40
19. Развитие умений точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства	2	6,6	8,48	0

Обучающиеся 8-х классов школы выполнили все предложенные задания **менее успешно** по сравнению с Самарской областью и РФ. В том числе показатель выполнения **ниже** показателя Самарской области

Достаточно высокий уровень выполнения заданий на извлечения информации, представленной в таблицах, на диаграммах.

Вместе с тем ряд заданий вызвал больше затруднений :

- на умение оперировать понятием модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа;

- решение уравнений, систем уравнений;

- недостаточно хорошо владеют символьным языком алгебры;

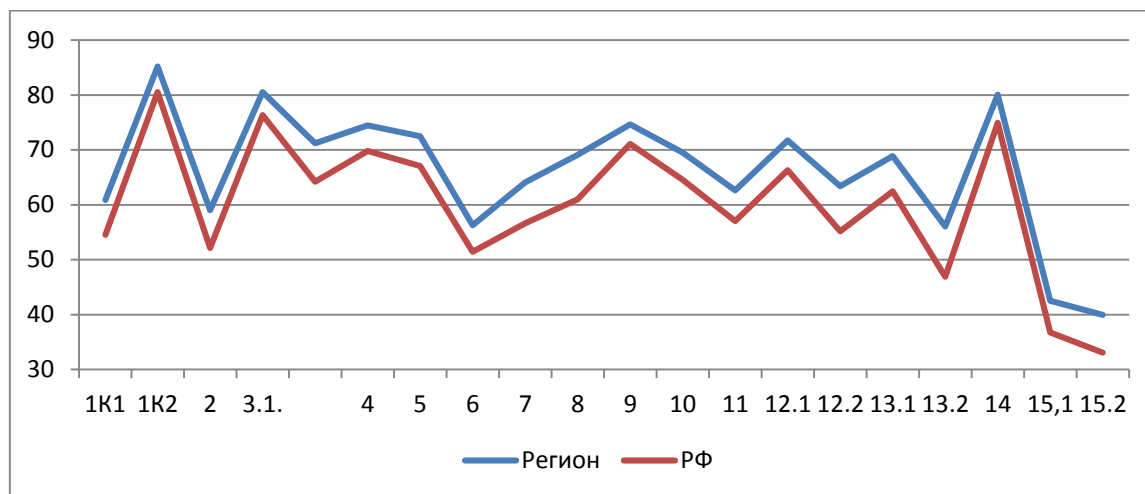
- на использование геометрических понятий и теорем.

Показателями необъективности результатов ВПР в 8 классах являются:

- наличие завышенных результатов ВПР по отношению к выборке по Самарской области и по Российской Федерации (если от общего количества заданий 80 и более процентов заданий выполнено выше выборки по Самарской области и РФ, то это свидетельствует о необъективности результатов ВПР)
(Диаграмма 2.5.3)

Диаграмма 2.5.3

Выполнение заданий ВПР по математике в 8 классе



Процент выполнения заданий группами обучающихся представлен в таблице 2.5.6.

Таблица 2.5.6

Процент выполнения заданий ВПР по математике обучающимися 8 классов (группы по полученному баллу)

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

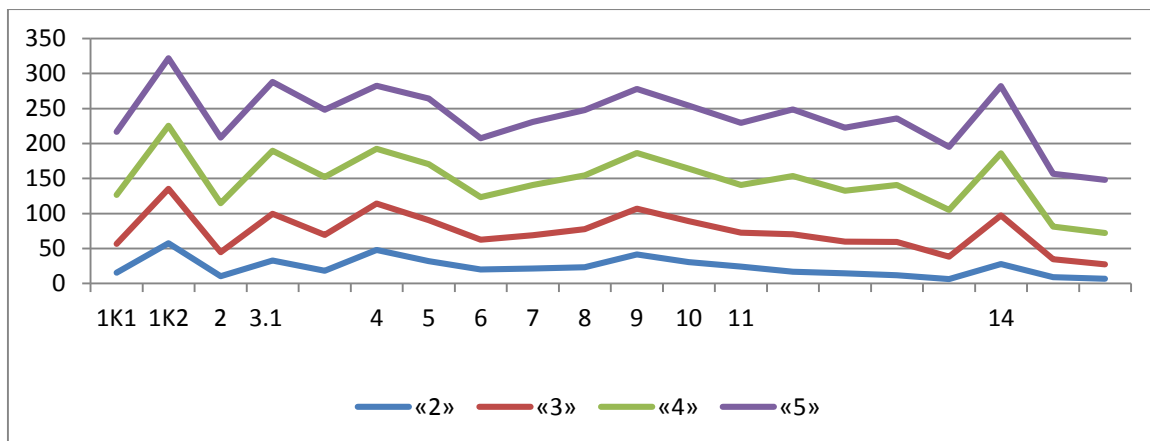
	«2»		«3»		«4»		«5»	
	СО	ОО	СО	ОО	СО	ОО	СО	ОО
1	59,59	0	86,68	100	96,08	0	98,94	0
2	37,54	0	75,15	100	92,26	0	97,88	0
3	43,34	0	77,84	80	93,07	0	98,53	0
4	30,99	0	63,64	100	85,37	0	97,07	0
5	25,53	0	57,94	40	82,83	0	94,71	0
6	27,82	0	51,27	40	78,5	0	92,83	0
7	21,64	0	50,65	20	75,52	0	92,02	0
8	25,73	0	68,02	40	89,98	0	97,03	0
9	11,88	0	44,16	60	76,55	0	94,63	0
10	17,2	0	45,87	60	70,41	0	89,09	0
11	19,11	0	47,88	60	73,91	0	91,61	0
12	16,52	0	43,3	20	72,85	0	91,53	0
13	12,97	0	42,68	80	73,53	0	90,47	0
14	33,31	0	62,69	100	84,58	0	96,25	0
15	1,09	0	7,95	0	28,81	0	77,16	0
16	22,73	0	51,81	0	83,08	0	96,34	0
	9,01	0	28,18	0	65,85	0	89,98	0
17	0,89	0	5,48	20	24,29	0	68,49	0
18	0,96	0	98	40	30,6	0	79,56	0
19	0,61	0	3,15	0	13,25	0	46,25	0

Соотношение показателей выполнения отдельных заданий сохраняется в различных группах, обучающихся (диаграмма 2.5.4). Это говорит о том, что

трудности, возникшие при выполнении отдельных заданий, характерны для всех обучающихся, в той или иной степени.

Диаграмма 2.5.4

Выполнение заданий ВПР по математике разными группами обучающихся 8 классов (по итоговому баллу по 5-бальной 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 2.5.5 и в таблице 2.5.7.

Диаграмма 2.5.5

Соответствие отметок за выполненную работу и отметок по журналу, %

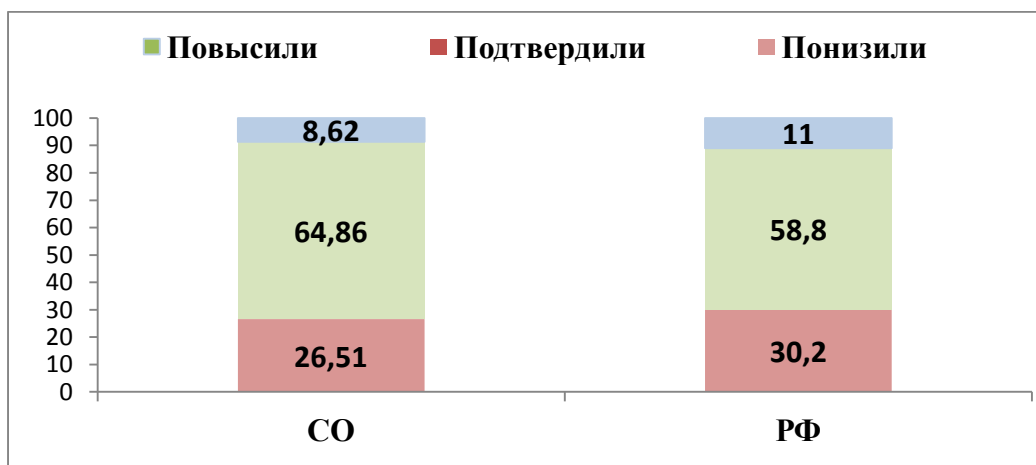


Таблица 2.5.7

Соответствие отметок ВПР по математике в 8 классах и отметок по журналу

АТЕ	Понизили результат	Подтвердили	Повысили результат
Российская Федерация			

Самарская область	15,53	72,22	12,25
Вся школа	11,11	88,89	0
8	11,11	88,89	0

Данная таблица показывает, что 88,9 % участников ВПР получили за проверочную работу отметки, соответствующие отметкам за третью четверть, 11,11 % обучающихся были выставлены отметки ниже, и у 0 % участников отметка за ВПР выше, чем отметки в журнале.

Значительное снижение и повышение результатов может свидетельствовать о необъективности (завышение или занижение отметок) или недостаточной систематичности (несоответствие общему объему содержания обучения) текущего оценивания.

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

Проведенный анализ результатов ВПР по математике в 4-8 классах выявил, что освоение содержания обучения математике осуществляется на уровне, **превышающем** средние показатели по Самарской области и Российской Федерации. При этом следует отметить, что полученные в 2021 году результаты и по уровню обученности и по качеству обучения математике **выше**, чем в 2020 году.

Изучение результативности выполнения отдельных заданий ВПР по математике в 2020 году свидетельствует о наличии у обучающихся затруднений, связанных с решением текстовых задач в 3-4 действия, предполагающих внимательный анализ условий и выработки стратегии решения; а также задач с геометрическим содержанием. Можно предположить недостаточную сформированность у пятиклассников навыков анализа условий задачи, вычленения из них информации, необходимой для построения плана решения. Указанные затруднения связаны с низким уровнем овладения учениками основами логического и алгоритмического мышления.

РЕКОМЕНДАЦИИ

В целях повышения качества преподавания математике:

1. организовать деятельность методического объединения по реализации системы корректирующих мер по повышению уровня обученности математике у обучающихся, продемонстрировавших низкие результаты ВПР с учетом выявленных затруднений с использованием эффективного опыта ОО, показавших высокое качество обучения;

2. в 4 классе более детально проанализировать результаты выполнения ВПР по математике в 4 классах, рассмотреть вопросы повышения результативности обучения на заседаниях учебно-методических объединений (далее – УМО), провести обзор методических аспектов преподавания тем, вызвавших затруднение;

3. учителям начальных классов и учителям математики совершенствовать методику решения текстовых задач разных типов в 3-4 действия, в том числе с величинами и с геометрическим содержанием, обращать внимание на формирование у обучающихся навыка анализа условий задачи в целях построения плана решения; на каждом уроке планировать работу по овладению учениками основами логического и алгоритмического мышления.

