

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

ГБОУ СОШ с. Усолье м.р. Шигонский
(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 9 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.	16	9
Доля участников ВПР от общего числа обучающихся, %	94%	69%

Особенности контингента обучающихся

В 4 классе обучаются 13 чел., из них:

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

Характеристика территории

ГБОУ СОШ с. Усолье находится в селе, расположенном в 60-ти километрах от города Сызрани. Численность населения села – более 500 человек. В селе имеется библиотека, Воскресная школа, Усольский сельскохозяйственный техникум, Усольская участковая больница. Частный сектор составляет 100%. Школа расположена в типовом трехэтажном здании, материально-техническая база ОО соответствует действующим санитарным, противопожарным нормам и требованиям.

Кадровый состав

Всего учителей, работающих в 4-х классов (без предметников) - 1 чел., из них:

1 чел. со стажем работы более 25 лет;

- 1 чел. имеют высшее образование, из них 1 чел. педагогическое образование;
- 1 чел. не имеют категорию;
- 1 чел. ведут учебный предмет, соответствующий образованию по диплому.

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.

*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 4 четвероклассников (44,44 %) получили отметку «3», что на 25,69 % **больше**, чем в 2020 г.; 4 обучающихся (44,44%) получили отметку «4», что на 0,69 % **больше**, чем в 2020 г.; 1 обучающийся (11,11 %) получили отметку «5», что на 20,14 % **меньше**, чем в 2020 г.

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	1369699	-	6,98	-	27,09	-	43,97	-	21,96
Самарская области	29469	993	3,38	6411	21,8	13838	47,05	8168	27,77
Всего по школе	16	1	6,25	3	18,75	7	43,75	5	31,25
4	16	1	6,25	3	18,75	7	43,75	5	31,25
2021 год									
Российская Федерация	1528229	-	3,01	-	20,86	-	43,68	-	32,45
Самарская области	32557	443	1,36	6577	20,2	14927	45,85	10610	32,59
Всего по школе	9	0	0	4	44,44	4	44,44	1	11,11
4	9	0	0	4	44,44	4	44,44	1	11,11

Наибольшая доля обучающихся школы получили отметку «3» и «4». Количество «4» примерно соответствует показателю СО (45,85%) и больше, чем по РФ-43,68%. Количество «3» больше, чем по СО (20,2%) и РФ (20,86%).

Учитель, преподающий в 4 классе, имеет большой опыт в подготовке к ВПР, поэтому объективность оценивания соблюдается.

Таблица 2.1.4

Уровень обученности и качество обучения по математике обучающихся 4 классов

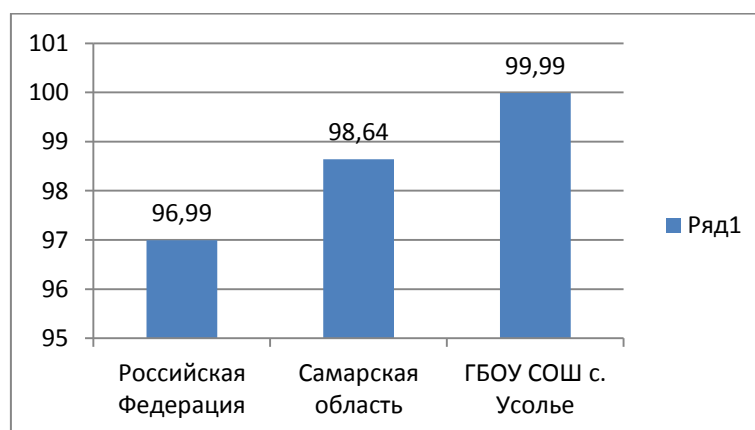
Территориальное управление	Доля участников, получивших отметки «3», «4» и «5» (уровень обученности), %	Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (качество обучения), %
Российская Федерация	96,99	76,13
Самарская область	98,64	78,44
ГБОУ СОШ с. Усолье	99,99	55,55
4	99,99	55,55

На отметки «4» и «5» (качество обучения) выполнили работу 55,55% обучающихся, что на 22,89 % **ниже** показателя по Самарской области (78,44 %) и на 20,58% **ниже** показателя по Российской Федерации (76,13%).

Доля участников, получивших по ВПР по математике отметку «2», зафиксирована в 4 классе в 2020г. -1 чел.(6,25 %).

Диаграмма 2.1.1

Сравнение уровня обученности учащихся 4-х классов по математике



Результаты выполнения проверочной работы показали, что с предложенными заданиями справились 99,99 % участников, что на 1,35 % **выше** показателей по Самарской области и на 3% выше РФ. В сравнении с 2020 г. этот показатель **повысился** на 6,24 %. Лучше всего результаты показал в 2021 г. 4 класс.

Вывод: Наблюдается динамика качества обучения в 4 классе, т.е. повышение качества обучения, однако наблюдается низкий процент оценок «5»-11, 11%.

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

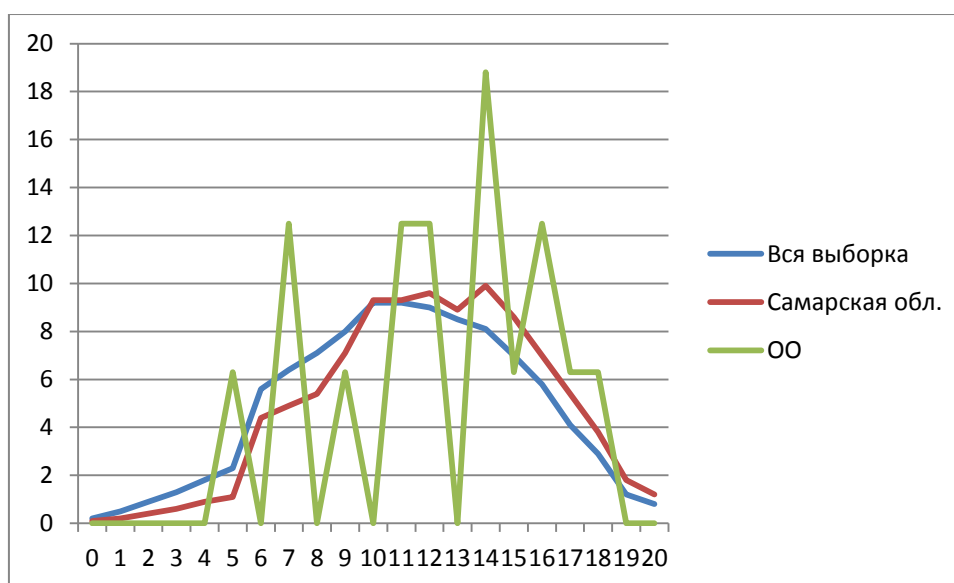
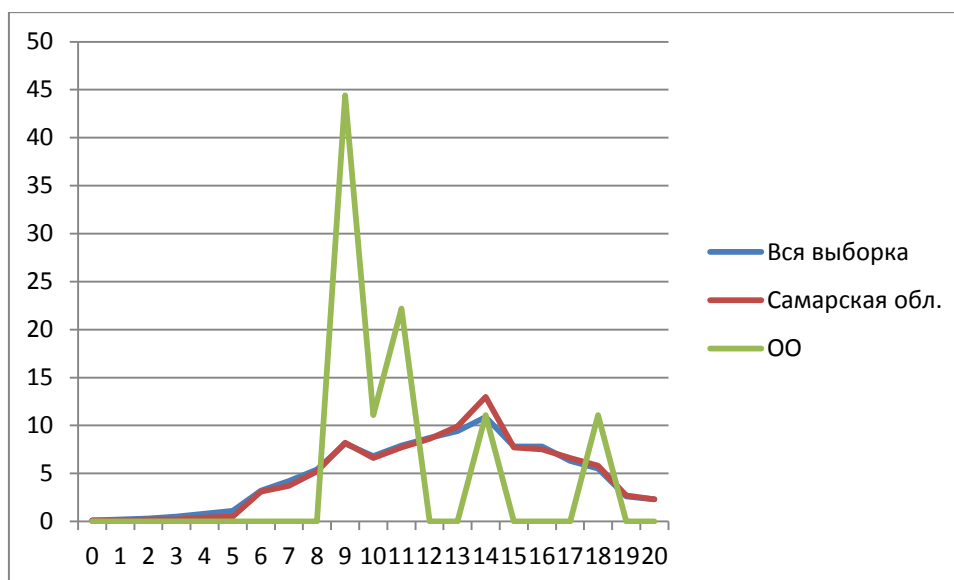


Диаграмма 2.1.2 а

*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 (11,11 % против 31,25 % в 2020).

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 школе результаты в целом достоверны, а особенности распределения первичных баллов обусловлены неравномерным распределением заданий по уровню сложности и малым количеством учащихся в 2021г.-9 чел. Такое распределение баллов соответствует норме.

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 однозначных, двузначных и трехзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулем и числом 1).	4	93,07	93,47	100
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	77,78
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	100
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	88,89
5.1. Умение исследовать, распознавать геометрические фигуры. Вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата.	3	68,09	69,63	66,67
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	33,33
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. Сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм.	2	84,52	86,32	88,89
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	3	64,83	66,25	55,56

Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Макс балл	РФ	СО	ОО
использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком).				
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 – грамм; час – минута, минута – секунда; километр – метр, метр – дециметр, дециметр – сантиметр, метр – сантиметр, сантиметр – миллиметр); решать задачи в 3–4 действия	2	47,48	50,14	16,67
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	33,33
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	44,44
10. Овладение основами логического и алгоритмического мышления. Собирать, представлять, интерпретировать информацию	2	58,65	59,6	44,44
11. Овладение основами пространственного воображения. Описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости.	1	67,74	66,96	33,33
12. Овладение основами логического и алгоритмического мышления. Решать задачи в 3–4 действия.	2	16,76	16,21	16,67

Обучающиеся 4 класса школы выполнили 6 из 15 предложенных заданий **успешнее** по сравнению с Самарской областью и РФ. В том числе показатель выполнения **выше** более чем на 30 % не наблюдается, т.е. больших расхождений нет по выполнению заданий.

Более 80 % обучающихся успешно справились с заданиями:

1. Умение выполнять арифметические действия с числами и числовыми выражениями. Выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трехзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулем и числом 1).

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.

6.1. Умение работать с таблицами, схемами, графиками диаграммами. Читать несложные готовые таблицы.

6.2. Умение работать с таблицами, схемами, графиками диаграммами, анализировать и интерпретировать данные. Сравнить и обобщить информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм.

Из задач повышенного уровня более успешно участники ВПР справились с заданием 12

12. Овладение основами логического и алгоритмического мышления. Решать задачи в 3–4 действия.

Наибольшее затруднение из заданий базового уровня вызвало задание

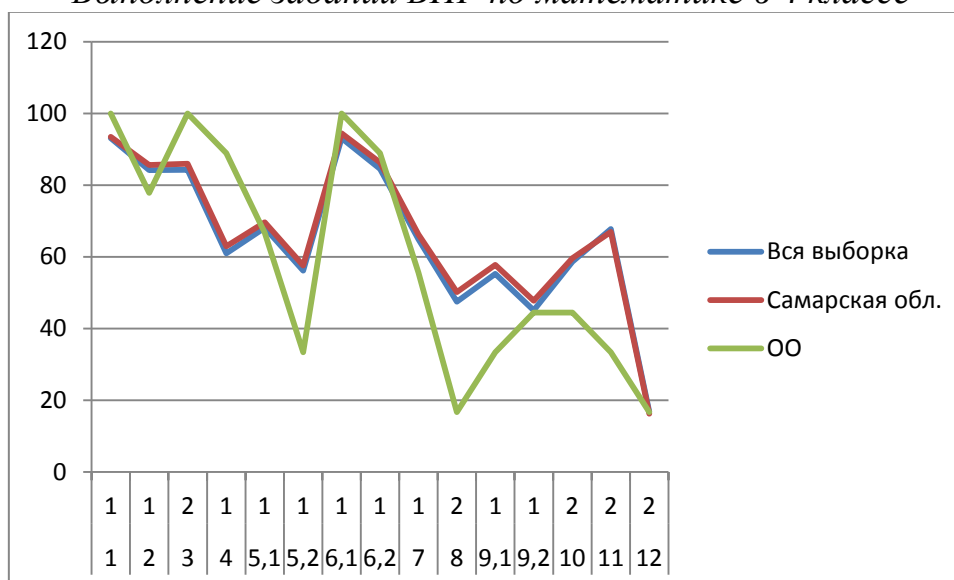
8. Умение решать текстовые задачи. Читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм – грамм; час – минута, минута – секунда; километр – метр, метр – дециметр, дециметр – сантиметр, метр – сантиметр, сантиметр – миллиметр); решать задачи в 3–4 действия.

Из заданий повышенного уровня минимальное число участников (33,33%) справилось с заданием:

11. Овладение основами пространственного воображения. Описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости.

Диаграмма 2.1.3

Выполнение заданий ВПР по математике в 4 классе



Анализ графика показывает, что в:

- 4 классе результаты выполнения 6 из 15 заданий (40%) выше значений Самарской области

Вывод: По итогам выполнения заданий не наблюдается завышенных

результатов, анализ графика 2.1.3. это подтверждает.

Процент выполнения заданий группами обучающихся представлен в таблице 2.1.6.

Таблица 2.1.6

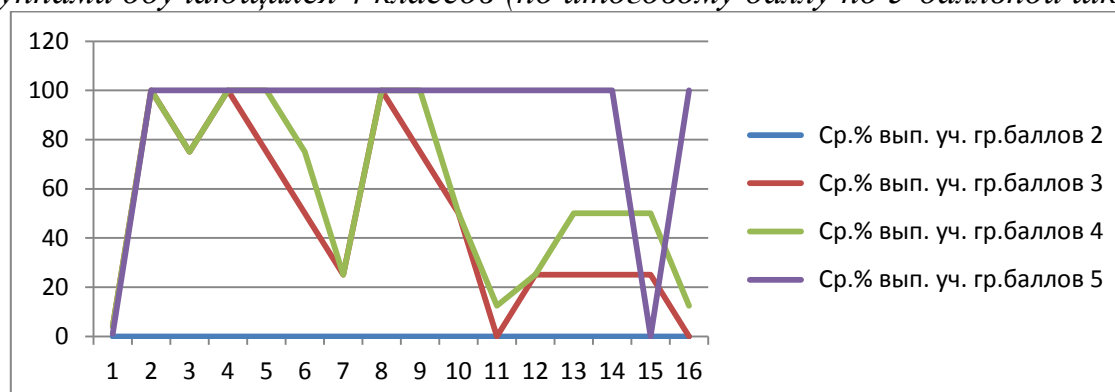
Процент выполнения заданий ВПР по математике обучающимися 4 классов (группы по полученному баллу)

	«2»		«3»		«4»		«5»	
	СО	ОО	СО	ОО	СО	ОО	СО	ОО
1	53,05	0	85,08	100	94,92	100	98,32	100
2	32,51	0	69,36	75	86,94	75	95,99	100
3	19,19	0	63,53	100	89,5	100	97,67	100
4	11,74	0	33,62	75	60,76	100	86,31	100
5.1	18,06	0	44,56	50	68,02	75	89,6	100
5.2	11,06	0	29,66	25	53,08	25	82,94	100
6.1	59,14	0	87,7	100	95,55	100	98,58	100
6.2	37,47	0	69,12	75	88,18	100	96,4	100
7	9,93	0	36,11	50	66,07	50	87,53	100
8	1,58	0	8,94	0	42,95	12,5	87,82	100
9.1	11,06	0	28,69	25	54,2	25	82,77	100
9.2	8,8	0	20,07	25	42,17	50	74,29	100
10	9,71	0	26,65	25	56,6	50	86,33	100
11	23,7	0	43,32	25	64,69	50	86,6	0
12	0,45	0	1,51	0	7,67	12,5	37,98	100

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-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 2.1.5 и в таблице 2.1.7.

Диаграмма 2.1.5

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

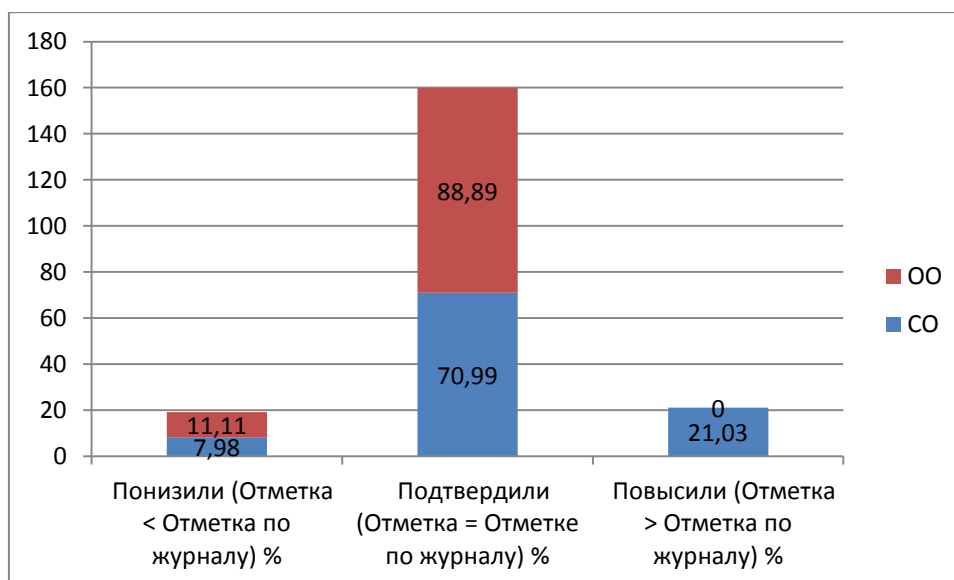


Таблица 2.1.7

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

АТЕ	Понизили результат	Подтвердили	Повысили результат
Российская Федерация	-	-	-
Самарская область	7,98	70,99	21,03
Вся школа	11,11	88,89	0
4	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, нет в 4 классе участников, у которых отметка за ВПР выше, чем отметки в журнале.

Незначительное снижение оценок не может свидетельствовать о необъективности (завышение отметок).

Вывод: Результаты данного показателя соответствуют принятым нормам (от 75% и выше).

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 15 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.	12	15
Доля участников ВПР от общего числа обучающихся, %	71%	79%

Особенности контингента обучающихся

В 5 классе обучаются __19__ чел., из них:

- __2__ чел. - обучающиеся с ОВЗ, из них никто не участвовал в ВПР;

Характеристика территории (См. стр.3)

Кадровый состав

Всего учителей математики, работающих в 5-х класс - __1__ чел., из них:

__1__ чел. со стажем работы более 25 лет;

- __1__ чел. имеют высшее образование, из них __1__ чел. педагогическое образование;

__1__ чел. не имеют категорию;

- __1__ чел. ведут учебный предмет, соответствующий образованию по диплому.

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 8 пятиклассников (53,33 %) ГБОУ СОШ с.

Усолье получили отметку «3», что на 36,66% **больше**, чем в 2020 г.; 2 обучающихся (13,33%) получили отметку «4», что на 11,67 % **меньше**, чем в 2020 г.; 2 обучающихся (13,33%) получили отметку «5», что на 11,67% **меньше**, чем в 2020 г.

Максимальное количество первичных баллов набрали 2 участников ВПР (13,33 %), в то время как в 2020 году этот показатель составлял 3ч-25 %.

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	2722	9,97	8955	32,81	10294	37,71	5326	19,51
Всего по школе	12	4	33,33	2	16,67	3	25	3	25
5	12	4	33,33	2	16,67	3	25	3	25
2021 год									
Российская Федерация	1447161	-	12,43	-	36,47	-	34,01	-	17,09
Самарская области	30334	1642	6,06	9029	33,32	10588	39,07	5840	21,55
Всего по школе	15	3	20	8	53,33	2	13,33	2	13,33
5	15	3	20	8	53,33	2	13,33	2	13,33

Наибольшая доля обучающихся школы получили отметку «3», что не соответствует результатам по СО и РФ в 2021г., так как наибольшее число получили оценку «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	81,76	43,61
Самарская область	90,03	57,22

ГБОУ СОШ с. Усолье	79,99	26,66
5	79,99	26,66

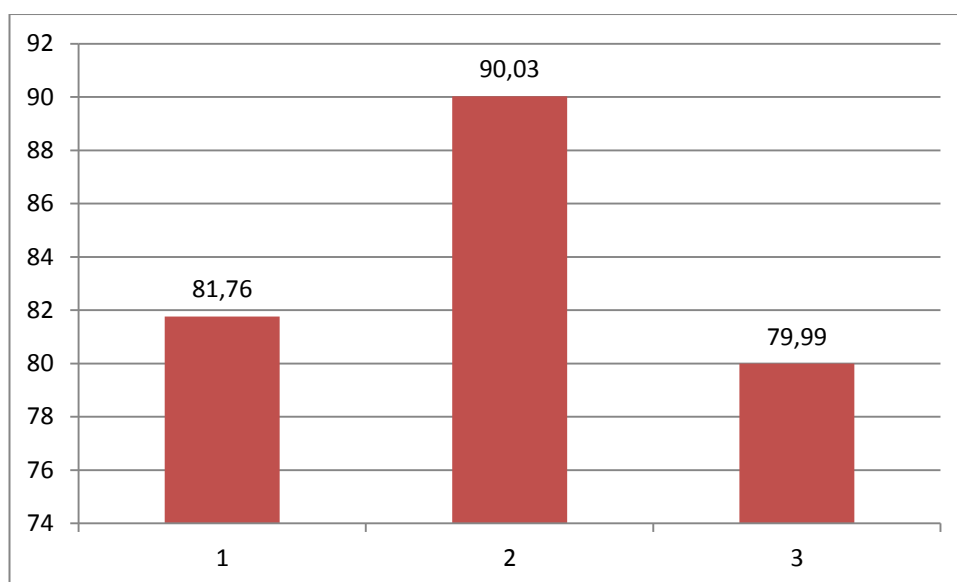
На отметки «4» и «5» (качество обучения) выполнили работу 26,66% обучающихся, что на 30,56 % **ниже** показателя по Самарской области (57,22%) и на 16,95% **ниже** показателя по Российской Федерации (43,61%).

Наибольшая доля участников, получивших по ВПР по математике отметку «2», зафиксирована в 5 классе-3ч. (20%), в 2020г-4чел., что указывает на снижение доли неуспевающих.

Наибольшая доля участников, получивших по ВПР по математике отметку «5»-2ч. (13,33), в 2020-3ч. (25%).

Диаграмма 2.2.1

Сравнение уровня обученности учащихся 5-х классов по математике



Российская Федерация	81,76
Самарская область	90,03
5 класс	79,99

Результаты выполнения проверочной работы показали, что с предложенными заданиями справились 79,99 % участников, что на 10,04 % **ниже** показателей по Самарской области и РФ. В сравнении с 2020 г. этот показатель **повысился** на 13,32% - 66,67%. Качество обучения в 2021 г. по сравнению с 2020 г. снизился на 23,34%. Причиной снижения качества обучения в кадровой характеристике. В 2020г. математику вел молодой

учитель, получавший образование заочно. В 2021 г. учитель математики в 5 кл. имел стаж более 30 лет.

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
2020 г.*

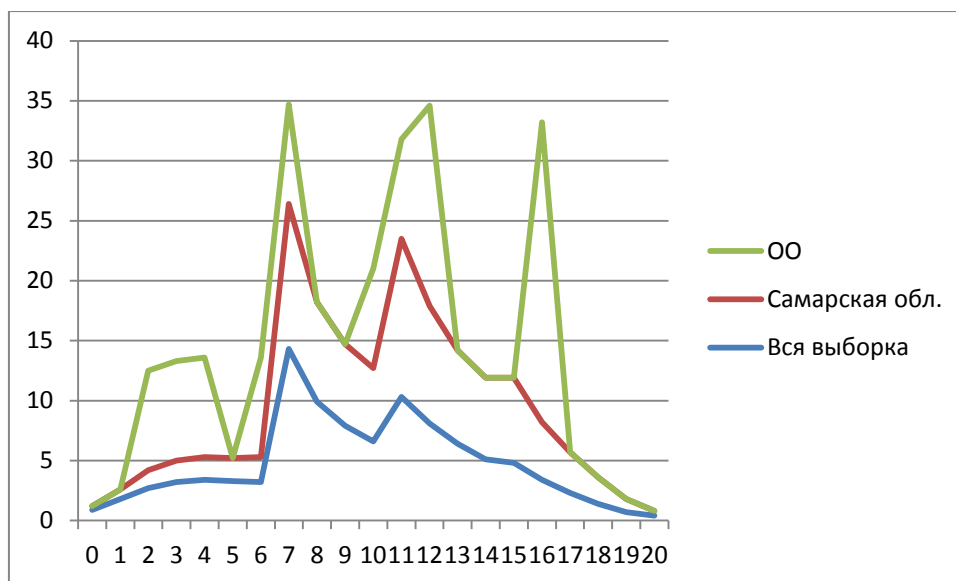
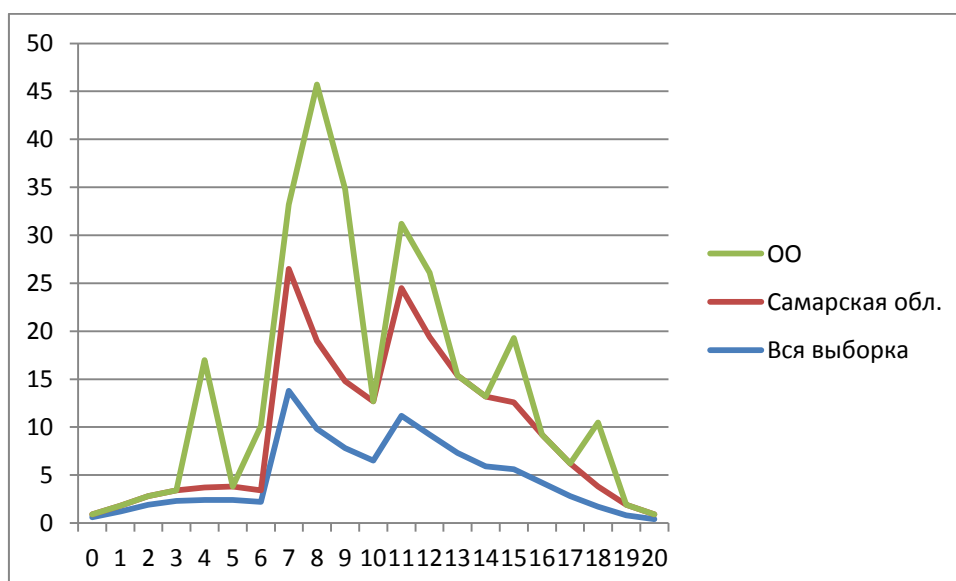


Диаграмма 2.2.2а

*Распределение участников ВПР по математике 5 классов
по сумме полученных первичных баллов
2021 г.*



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 (13,33 % против 25 % в 2020).

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 школе результаты в целом достоверны, а особенности распределения первичных баллов обусловлены неравномерным распределением заданий по уровню сложности.

График по школе соответствует нормальному распределению баллов.

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	80
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	33,33
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	86,67
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	53,33
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
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	33,33
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	40

Блоки ПООП обучающийся научиться / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Макс балл	РФ	СО	ОО
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	53,33
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	43,33
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	13,33
11.1. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы.	1	89,18	91,4	86,67
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	80
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	26,67
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	26,67
13. Развитие пространственных представлений. Оперировать на базовом уровне понятиями: «прямоугольный параллелепипед», «куб», «шар».	1	32,29	38,93	46,67
14. Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности.	2	9	11,01	6,67

Обучающиеся 5-х классов школы выполнили 6 из 15 (40%) предложенных заданий **успешнее** по сравнению с Самарской областью и РФ. В том числе показатель выполнения **ниже** на 30 % по следующим навыкам:

2. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием «обыкновенная дробь».

12.2. Развитие умений моделирования реальных ситуаций на языке геометрии, развитие изобразительных умений. Выполнять простейшие построения и измерения на местности, необходимые в реальной жизни.

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.

Более 80 % обучающихся успешно справились с заданиями

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.

Из задач повышенного уровня около трети участников ВПР справились с заданием

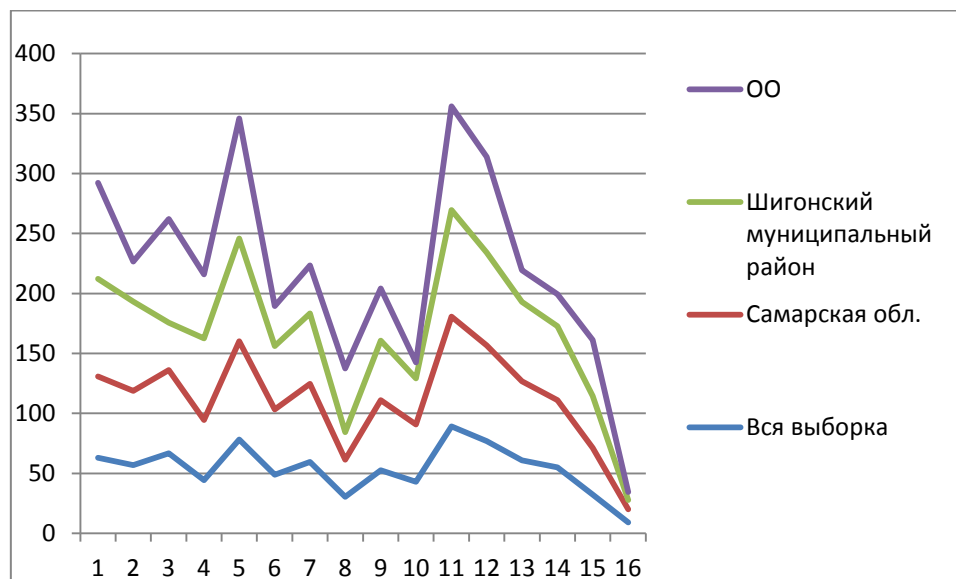
13. Развитие пространственных представлений. Оперировать на базовом уровне понятиями: «прямоугольный параллелепипед», «куб», «шар».

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.

Наличие завышенных результатов ВПР по отношению к выборке по Самарской области и по Российской Федерации нет (если от общего количества заданий 80 и более процентов заданий выполнено выше значений выборки по Самарской области и РФ), показатель-40% заданий (Диаграмма 2.2.2)

Диаграмма 2.2.3

*Выполнение заданий ВПР по математике в 5 классе
2021г.*



Анализ графика показывает, что в:

- 5 классе результаты выполнения 6 из 15 заданий (40%) выше значений Самарской области.

Вывод: По выполнению заданий в 5 кл. по математике не наблюдается 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)

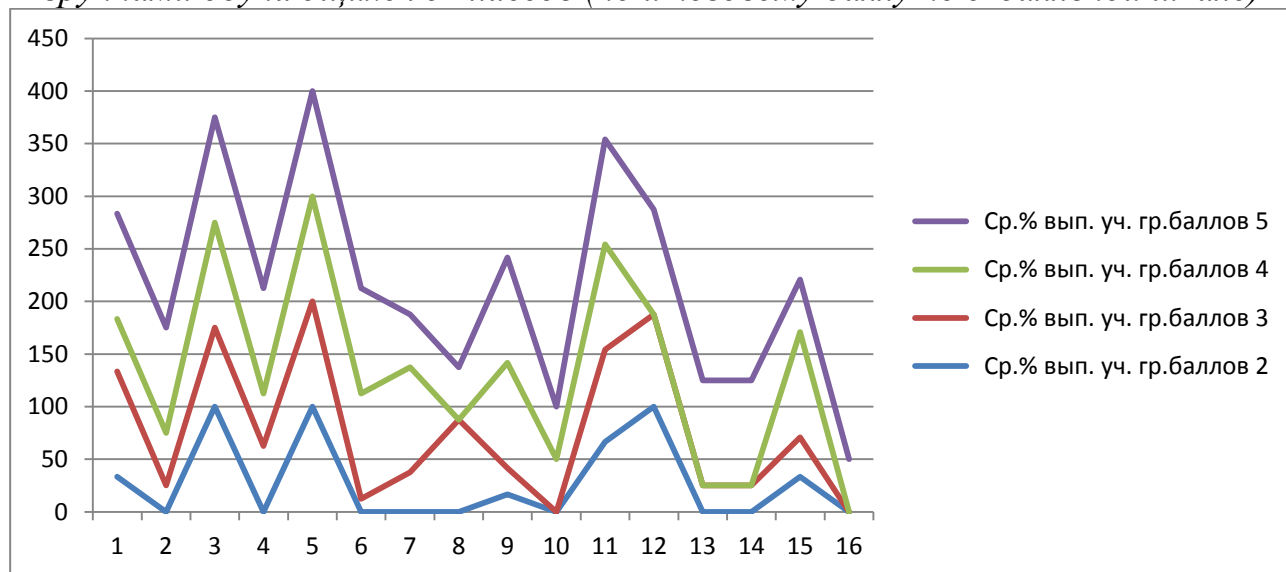
	«2»		«3»		«4»		«5»	
	СО	ОО	СО	ОО	СО	ОО	СО	ОО
1	22,78	33,33	57,36	100	72,15	50	88,25	100
2	22,72	0	52,38	25	66,18	50	84,5	100
3	35,63	100	64,36	75	76,84	100	85,57	100
4	11,33	0	34,41	62,5	53,66	50	79,42	100
5	38,67	100	74,28	100	87,66	100	95,8	100
6	8,59	0	31,42	12,5	63,01	100	88,06	100
7	20,83	0	51,55	37,5	71,45	100	88,49	50
8	6,88	0	21,89	87,5	34,6	0	53,29	50
9	11,21	16,67	35,39	25	67,93	100	90,36	100
10	5,15	0	21,3	0	55,59	50	87,77	50
11.1	65,96	66,67	87,96	87,5	94,86	100	97,96	100
11.2	42,51	100	71,71	87,5	85,46	0	94,32	100
12.1	21,44	0	50,66	25	72,24	0	90,45	100
12.2	14,8	0	40,07	25	61,77	0	83,75	100
13	6,15	33,33	22,25	37,5	41,68	100	71,34	50

14	0,58	0	2,17	0	7,99	0	33,13	50
----	------	---	------	---	------	---	-------	----

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-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 2.2.5 и в таблице 2.2.7.

Диаграмма 2.2.5

Соответствие отметок ВПР по математике 5 кл. и отметок по журналу, %

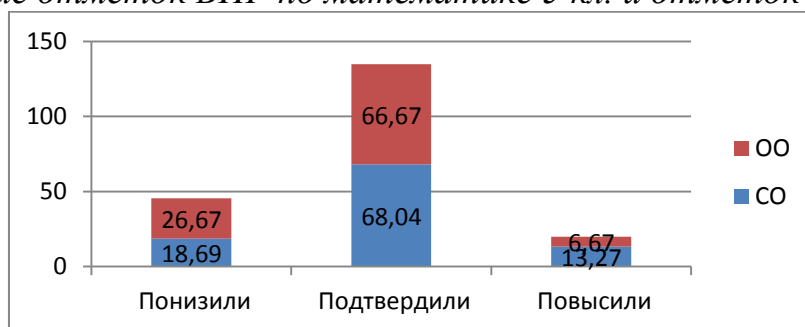


Таблица 2.2.7

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
Вся школа	26,7	66,7	6,67
5	26,7	66,7	6,67

Данная таблица показывает, что 66,7 % участников ВПР получили за проверочную работу отметки, соответствующие отметкам за третью четверть, 26,7 % обучающихся были выставлены отметки ниже, и только у 6,67 % участников отметка за ВПР выше, чем отметки в журнале.

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

Вывод: При наличии подтвержденных результатов ниже 75 %

результаты данного показателя соответствуют принятым нормам и находятся в «зоне риска» (65-74%)-66,7%.

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 15 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.	11	15
Доля участников ВПР от общего числа обучающихся, %	92%	83%

Особенности контингента обучающихся

В 6 классе обучаются __18__ чел., из них:

- __2__ чел. - обучающиеся с ОВЗ, из них никто не участвовал в ВПР;

Характеристика территории (См. стр.3)

Кадровый состав

Всего учителей математики, работающих в 6-х классах - __1__ чел., из них:

__1__ чел. со стажем работы более 25 лет;

- __1__ чел. имеют высшее образование, из них __1__ чел. педагогическое образование;

__1__ чел. не имеют категорию;

- __1__ чел. ведут учебный предмет, соответствующий образованию по диплому.

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 8 шестиклассников (53,33 %) ГБОУ СОШ с. Усолье получили отметку «3», что на 16,97% **больше**, чем в 2020 г.; 3 обучающихся (20 %) получили отметку «4», что на 25,45 % **меньше**, чем в 2020 г.; 1 обучающийся (6,67 %) получил отметку «5», что на 1,36 % **меньше**, чем в 2020 г.

Максимальное количество первичных баллов набрали 2 участников ВПР (6,67 %), в то время как в 2020 году этот показатель составлял 9,09 %.

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	1210889	-	20,09	-	48,79	-	26,84	-	4,28
Самарская области	26095	2851	10,93	12051	46,18	9280	35,56	1913	7,33
Всего по школе	11	1	9,09	4	36,36	5	45,45	1	9,09
6	11	1	9,09	4	36,36	5	45,45	1	9,09
2021 год									
Российская Федерация	1388274	-	13,94	-	48,06	-	31,69	-	6,31
Самарская области	29732	2207	7,5	13273	45,1	11295	38,38	2658	9,03
Всего по школе	15	3	20	8	53,33	3	20	1	6,67

6	15	3	20	8	53,3 3	3	20	1	6,67
---	----	---	----	---	-----------	---	----	---	------

Наибольшая доля обучающихся школы получили отметку «3»-53,33% .
Результат не соответствует показателям по СО и РФ. (количество «3» и «4» по Самарской области-45,1% и 38,38% соответственно).

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	86,03	38
Самарская область	92,51	47,41
ГБОУ СОШ с. Усолье	80	26,67
6	80	26,67

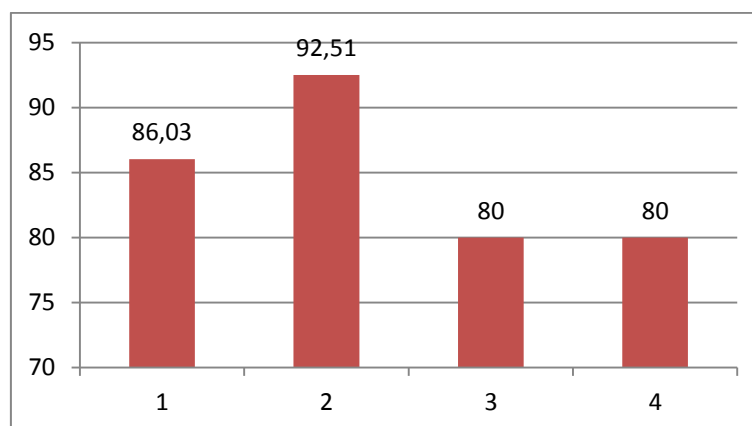
На отметки «4» и «5» (качество обучения) выполнили работу 26,67% обучающихся, что на 16,22 % **ниже** показателя по Самарской области (42,89%) и на 4,45% **ниже** показателя по Российской Федерации (31,12%).

Доля участников, получивших по ВПР по математике отметку «2», зафиксирована в 6 классе (20%), что хуже показателя 2020г.-9,09%

Наибольшая доля участников, получивших по ВПР по математике отметку «5»-1 чел, что ниже в процентном соотношении в сравнении с 2020г. на 2,42%.

Диаграмма 2.3.1

Сравнение уровня обученности учащихся 6-х классов по математике



Российская Федерация	86,03
Самарская область	92,51
ГБОУ СОШ с. Усолье	80
6 класс	80

Результаты выполнения проверочной работы показали, что с предложенными заданиями справились 80 % участников, что на 12,51% **ниже** показателей по Самарской области и на 6,03% по РФ. В сравнении с 2020 г. этот показатель **снизился** на 10,9%.

Вывод: Уровень обученности по сравнению с 2020г. снизился с 90,9 % в 2020г. до 80% в 2021г. Качество обучения в 2020г.- 54,54% а в 2021г.- 26,67%, т.е. ниже на 27,87%. Уровень обученности ниже 96% по нескольким причинам:

1. Смена учителя в 6 классе.
2. Снижение мотивации у обучающихся при повторении материала.
3. Недостаточная организация работы по контролю со стороны администрации ОО.
4. 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 2020г.

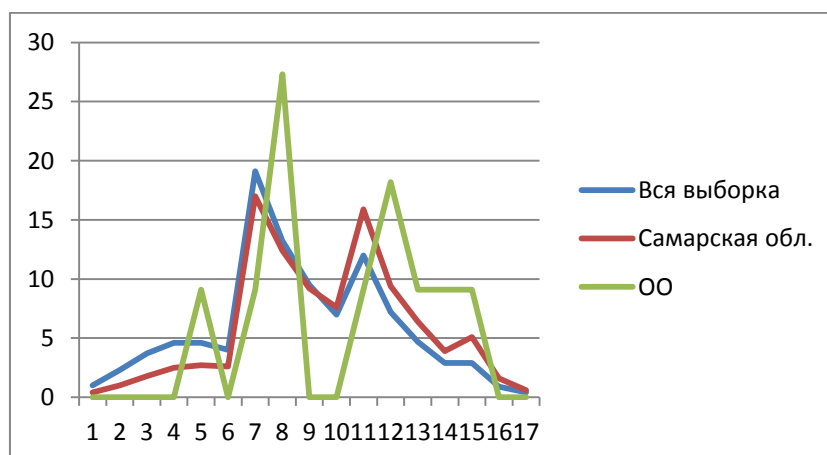
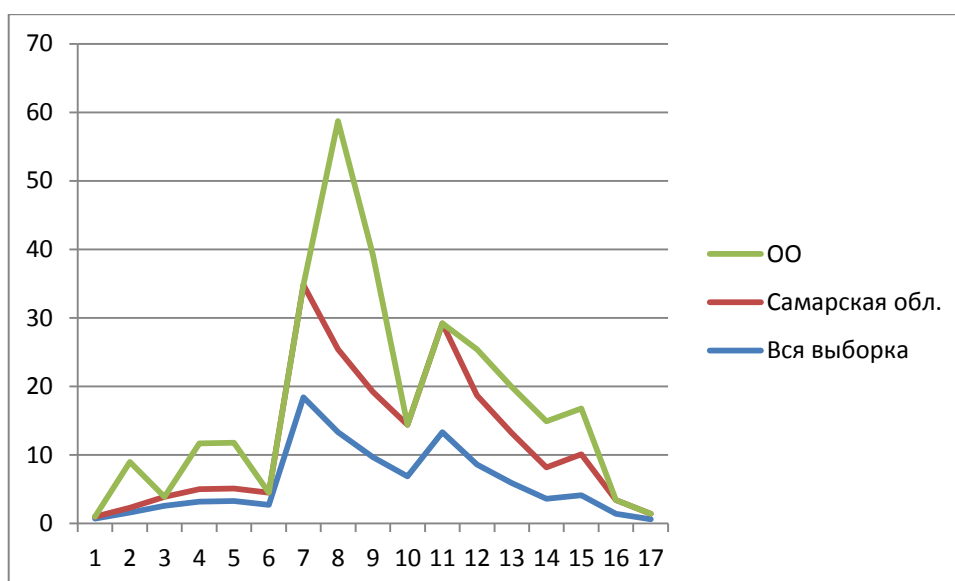


Диаграмма 2.3.2а

*Распределение участников ВПР по математике 6 классов
по сумме полученных первичных баллов
2021г.*



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 (6,67 % против 9,09% в 2020г.).

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 школе результаты в целом достоверны, а особенности распределения первичных баллов обусловлены неравномерным распределением заданий по уровню сложности.

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	80
2. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных	1	70,59	76,53	60

Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Макс балл	РФ	СО	ОО
чисел. Оперировать на базовом уровне понятием обыкновенная дробь, смешанное число				
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	26,67
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	60
5. Умение пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах. Оценивать размеры реальных объектов окружающего мира	1	77,65	79,99	73,33
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	93,33
7. Овладение символьным языком алгебры. Оперировать понятием модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа	1	46,35	52,55	60
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	73,33
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	2	33,92	39,42	30
10. Умение анализировать, извлекать необходимую информацию. Решать несложные логические задачи, находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях	1	73,02	76,24	80
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	20
12. Овладение 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,	1	52,37	51,45	73,33

Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Макс балл	РФ	СО	ОО
прямоугольный параллелепипед, куб, шар. Изображать изучаемые фигуры от руки и с помощью линейки				
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	0

Обучающиеся 6-х классов школы выполнили 31% предложенных заданий (6,7,10,12) **успешнее** по сравнению с Самарской областью и РФ.

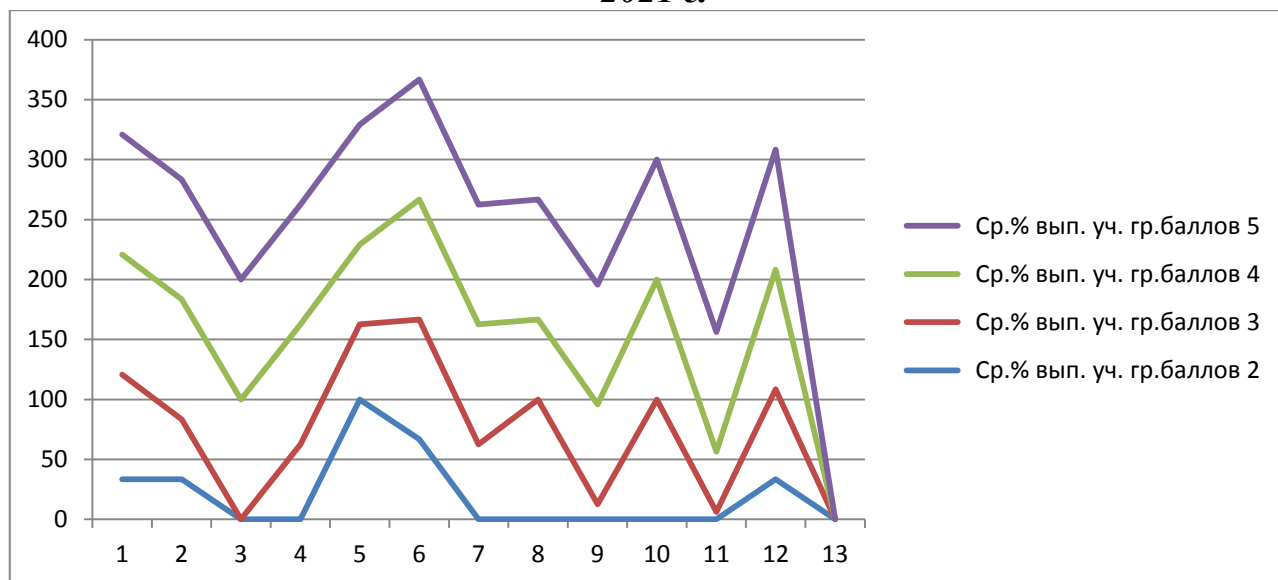
Вместе с тем ряд заданий вызвал больше затруднений (достижение соответствующих планируемых результатов в соответствии образовательной программой составило менее 50%), в том числе задания:

3. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Решать задачи на нахождение части числа и числа по его части

13. Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности

Диаграмма 2.3.3

*Выполнение заданий ВПР по математике в 6 классе
2021 г.*



Анализ графика показывает, что в:

-в 6 классе результаты выполнения 4 из 13 заданий (31%) выше значений Самарской области. Вывод: по математике в 6 классе отсутствуют завышенные результаты по выполнению заданий.

Процент выполнения заданий группами обучающихся представлен в таблице 2.3.6.

Таблица 2.3.6

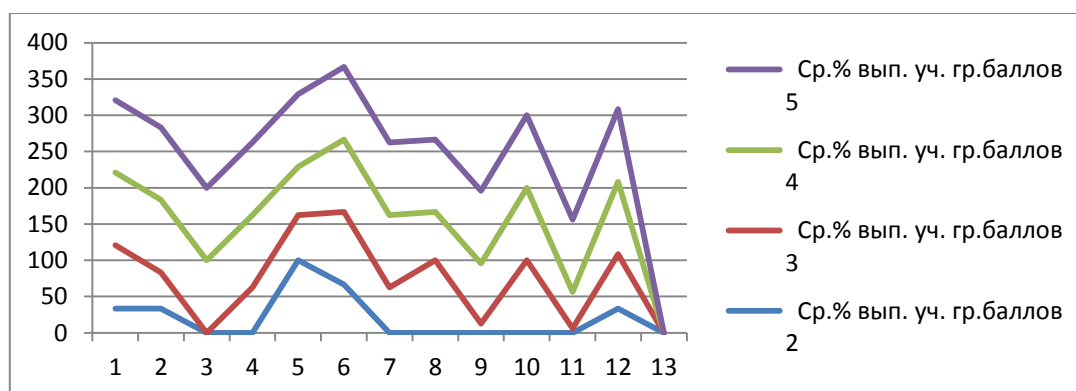
Процент выполнения заданий ВПР по математике обучающимися 6 классов (группы по полученному баллу)

	«2»		«3»		«4»		«5»	
	СО	ОО	СО	ОО	СО	ОО	СО	ОО
1	44,31	33,33	82,15	87,5	93,84	100	98,72	100
2	27,64	33,33	69,35	50	89,48	100	98,31	100
3	15,95	0	46,49	0	72,88	100	93,34	100
4	23,7	0	62,56	62,5	84,99	100	96,46	100
5	46,9	100	76,95	62,5	86,57	66,67	95,71	100
6	51,93	66,67	82,58	100	93,42	100	98,38	100
7	10,19	0	40,99	62,5	66,26	100	90,14	100
8	30,27	0	65,41	100	87,27	66,67	97,78	100
9	2,72	0	16,79	12,5	60,89	83,33	93,64	100
10	34,8	0	70,03	100	86,76	100	96,95	100
11	3,35	0	19,49	6,25	59,38	50	95	100
12	20,71	33,33	39,14	75	63,71	100	88,49	100
13	1,65	0	4,32	0	16,66	0	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, % в 2021г.*

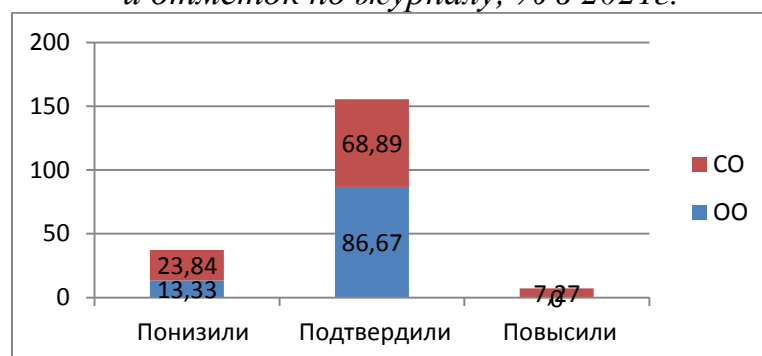


Таблица 2.3.7

*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
6	13,33	86,67	0

Данная таблица показывает, что 86,67% участников ВПР получили за проверочную работу отметки, соответствующие отметкам за третью четверть, 13,33% обучающихся были выставлены отметки ниже, и показатель повышения- 0%.

Вывод: Результат данного показателя по соответствию отметок соответствует принятым нормам (от 75% и выше).

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 11 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.	18	10
Доля участников ВПР от общего числа обучающихся, %	90%	83%

Особенности контингента обучающихся

В 7 классе обучаются _12_ чел., из них:

- __1__ чел. - обучающиеся с ОВЗ, из них никто не участвовали в ВПР;

Характеристика территории (См. стр. 3)

Кадровый состав

Всего учителей математики, работающих в 7-х классах:

- __1__ чел., из них:

- __1__ чел. со стажем работы более 25 лет;

- __1__ чел. имеют высшее образование, из них __1__ чел. педагогическое образование;

__1__ чел. не имеют категорию;

- __1__ чел. ведут учебный предмет, соответствующий образованию по диплому.

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 4 семиклассников (40 %) получили отметку «3», что на 26,67% **меньше**, чем в 2020 г.; 2 обучающихся (20%) получили отметку «4», что на 13,33 % **меньше**, чем в 2020 г.; 2 обучающихся (20 %) получили отметку «5», что на 20 % **больше**, чем в 2020 г.

Максимальное количество первичных баллов набрали 2 участников ВПР (20 %), в то время как в 2020 году этот показатель составлял 0 %.

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	1090334	-	17,36	-	50,21	-	25,93	-	6,5
Самарская области	23904	2037	8,56	11447	48,12	7882	33,13	2423	10,19
Всего по школе	18	0	0	12	66,67	6	33,33	0	0
7	18	0	0	12	66,67	6	33,33	0	0
2021 год									
Российская Федерация	1288788	-	12,04	-	49,91	-	29,64	-	8,4
Самарская области	27505	1568	5,72	13120	47,89	9431	34,43	3275	11,96
Всего по школе	10	2	20	4	40	2	20	2	20
7	10	2	20	4	40	2	20	2	20

Наибольшая доля обучающихся школы получили отметку «3», что 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), %
Российская Федерация	87,95	38,04
Самарская область	94,28	46,39
ГБОУ СОШ с. Усолье	80	40
7	80	40

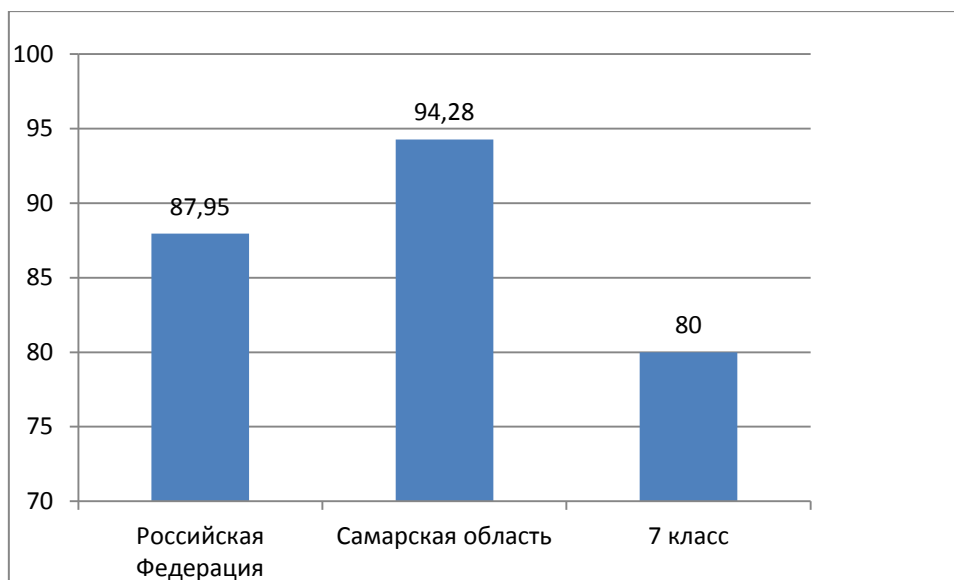
На отметки «4» и «5» (качество обучения) выполнили работу 40% обучающихся, что на 6,39% **ниже** показателя по Самарской области (46,39%) и на 1,96% **выше** показателя по Российской Федерации (38,04%).

Доля участников, получивших по ВПР по математике отметку «2», зафиксирована в 7 классе-2 чел.(20 %).

Наибольшая доля участников, получивших по ВПР по математике отметку «5», обучаются в 7 классе-2ч. (20%).

Диаграмма 2.4.1

Сравнение уровня обученности учащихся 7-х классов по математике



Результаты выполнения проверочной работы показали, что с предложенными заданиями справились 80 % участников, что на 14,28 % **ниже**

показателей по Самарской области и на ниже 7,95 % РФ. В сравнении с 2020 г. этот показатель **повысился** на 46,67 %.

Вывод: Уровень обученности повысился по сравнению с 2020г. на 46,67%, качество обучения тоже повысилось на 6,67%, поэтому динамика одинаковая у данных показателей.

Распределение баллов участников ВПР по математике в 7 классах в 2021 году не 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
2020 г.*

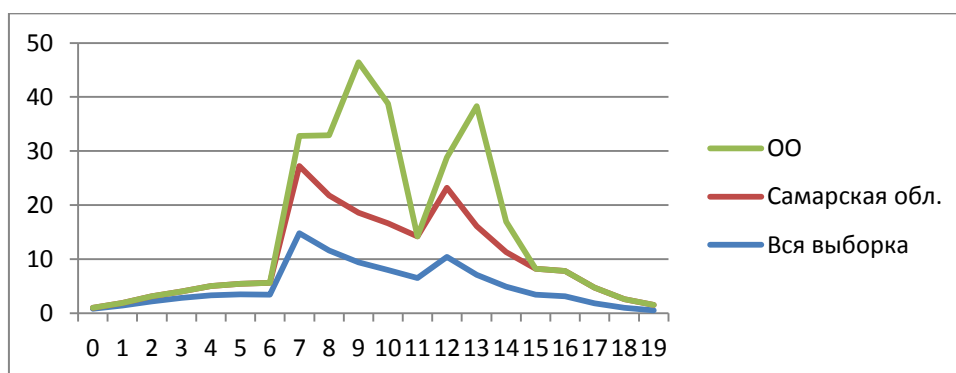
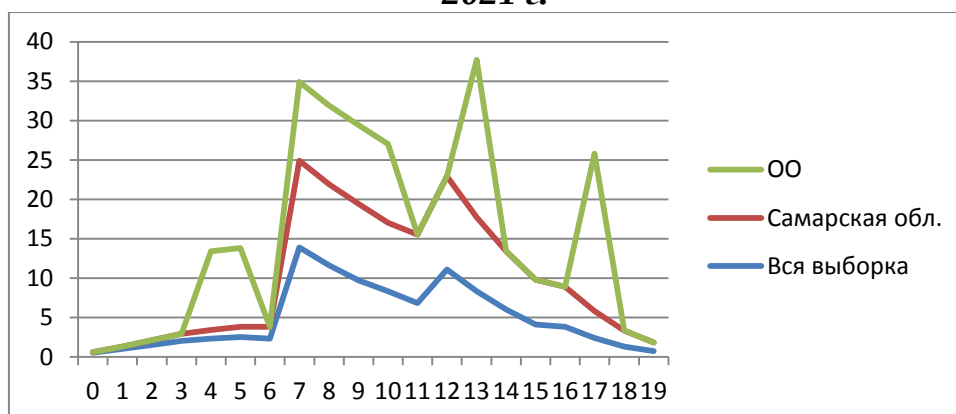


Диаграмма 2.4.2 а

*Распределение участников ВПР по математике 7 классов
по сумме полученных первичных баллов
2021 г.*



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 (20% 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 2.4.5.

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	70
2. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием «десятичная дробь»	1	76,87	84	90
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	70
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	90
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	90
6. Умение анализировать, извлекать необходимую информацию. Решать несложные логические задачи, находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях	1	84,57	86,1	80
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	40

Блоки ПООП обучающийся научиться / получить возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Макс балл	РФ	СО	ОО
8. Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления. Строить график линейной функции	1	42,19	49,46	50
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	60
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	10
11. Овладение символьным языком алгебры. Выполнять несложные преобразования выражений: раскрывать скобки, приводить подобные слагаемые, использовать формулы сокращённого умножения	1	42,58	51,02	30
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	35
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	70
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 шагов решения	2	24,94	30,19	40
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	55,57	57,29	70
16. Развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера. Решать задачи разных типов (на работу,	2	15,79	21,08	30

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

Обучающиеся 7-х классов школы выполнили 7 (44%) из 16 предложенных заданий **успешнее** по сравнению с Самарской областью и РФ.

Показатель выполнения заданий **выше** регионального показателя более чем на 30 % не выявлен.

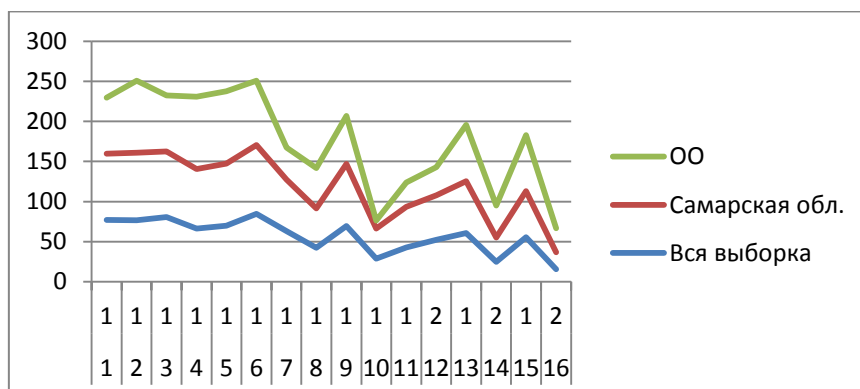
Вместе с тем ряд заданий вызвал больше затруднений (достижение соответствующих планируемых результатов в соответствии образовательной программой составило менее 50%), в том числе задание:

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.

Вывод: Наличие завышенных результатов ВПР по отношению к выборке по Самарской области и по Российской Федерации (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)

Диаграмма 2.4.3

Выполнение заданий ВПР по математике в 7 классе
2021 г.



Анализ графика показывает, что в:

- 7 классе результаты выполнения 7 из 16 заданий (44%) выше значений Самарской области.

Вывод: По результатам работы не наблюдается завышенных результатов.

Процент выполнения заданий группами обучающихся представлен в таблице 2.4.6.

Таблица 2.4.6

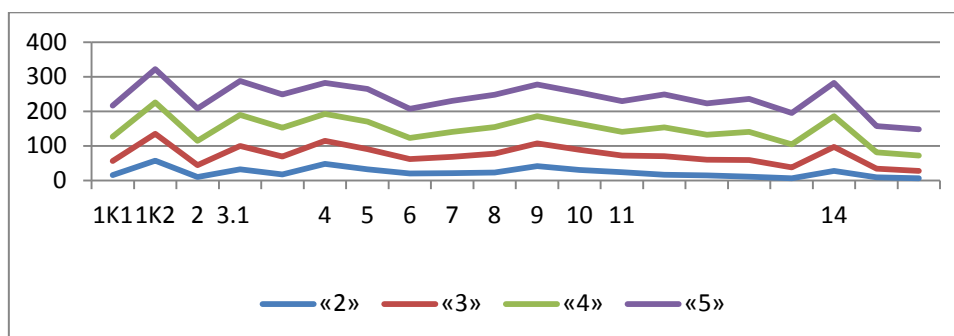
*Процент выполнения заданий ВПР по математике обучающимися 7 классов
(группы по полученному баллу)*

	«2»		«3»		«4»		«5»	
	СО	ОО	СО	ОО	СО	ОО	СО	ОО
1	42,35	50	77,94	75	91,08	100	97,34	50
2	45,22	50	79,9	100	91,64	100	96,95	100
3	57,27	50	77,71	50	87,18	100	94,69	100
4	29,21	50	67,29	100	84,63	100	95,02	100
5	32,59	50	71,65	100	87,65	100	95,18	100
6	53,83	50	82,52	75	92,63	100	96,89	100
7	26,02	0	55,63	50	74,74	50	88	50
8	9,95	0	36,97	50	62,22	50	82,2	100
9	29,46	0	70,7	50	88,47	100	96,34	100
10	6,51	0	21,95	0	50,24	0	79,21	50
11	8,8	0	37,74	0	64,32	50	86,11	100
12	13,84	25	37,44	25	73,86	25	93,05	75
13	21,56	100	54,14	25	77,95	100	92,09	100
14	1,59	0	10,32	0	43,37	100	85,79	100
15	17,92	0	41,87	75	73,52	100	90,99	100
16	0,86	0	6,8	25	27,74	0	69,24	100

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-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 2.4.5 и в таблице 2.4.7.

Диаграмма 2.4.5

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

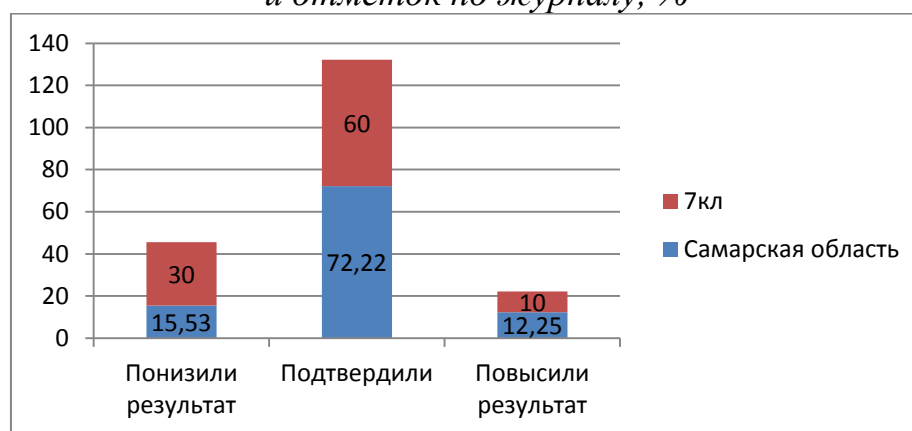


Таблица 2.4.7

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	30	60	10
7	30	60	10

Данная таблица показывает, что 60 % участников ВПР получили за проверочную работу отметки, соответствующие отметкам за третью четверть, 30 % обучающихся были выставлены отметки ниже, и только у 10 % участников отметка за ВПР выше, чем отметки в журнале.

Значительное снижение результатов свидетельствует в 7 классе о недостаточной систематичности (несоответствие общему объему содержания обучения) текущего оценивания.

Вывод: результаты данного показателя не соответствуют принятым нормам и необъективны (менее 65%).

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 19 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.	-	19
Доля участников ВПР от общего числа обучающихся, %	-	95

Особенности контингента обучающихся

В 8 классе обучаются __20__ чел., из них:

- __1__ чел. - обучающиеся с ОВЗ, он не участвовал в ВПР;

Характеристика территории (См. стр. 3)

Кадровый состав

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

- __1__ чел., из них:

- __1__ чел. - молодые специалисты в возрасте до 35 лет;

- __1__ чел. со стажем работы от 0 до 5 лет; - __1__ чел. имеют высшее образование, из них __1__ чел. педагогическое образование;

__1__ чел. не имеют категорию;

- __1__ чел. ведут учебный предмет, соответствующий образованию по диплому.

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 10 восьмиклассников (52,63%) ГБОУ СОШ с. Усолье получили отметку «3»; 6 обучающихся (31,58%) получили отметку «4»; 0 обучающихся (0%) получили отметку «5». Максимальное количество первичных баллов набрали 0 участников ВПР (0 %).

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	-								
Самарская области	-								
Всего по школе	-								
8	-								
2021 год									
Российская Федерация	1170467	-	12,32	-	57,25	-	27,26	-	3,17
Самарская области	25809	1465	5,79	14096	55,69	8522	33,67	1228	4,85
Всего по школе	19	3	15,79	10	52,63	6	31,58	0	0
8	19	3	15,79	10	52,63	6	31,58	0	0

Примечание: в 2020г. 9 класс ГБОУ СОШ с. Усолье не участвовал в ВПР по математике по материалам 8 класса.

Наибольшая доля обучающихся школы получили отметку «3», что 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	30,43
Самарская область	94,21	38,52
ГБОУ СОШ с. Усолье	84,21	31,58
8	84,21	31,58

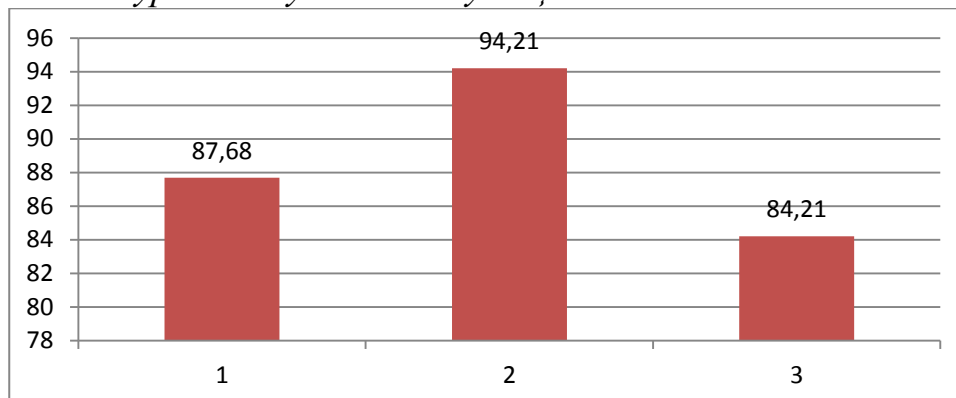
На отметки «4» и «5» (качество обучения) выполнили работу 31,58% обучающихся, что на 6,94 % **ниже** показателя по Самарской области (38,52 %) и на 1,15% **выше** показателя по Российской Федерации (30,43%).

Доля участников, получивших по ВПР по математике отметку «2», зафиксирована в 8 классе (15,79 %).

Наибольшая доля участников, получивших по ВПР по математике отметку «5» отсутствуют.

Диаграмма 2.5.1

Сравнение уровня обученности учащихся 8 класса по математике



<i>Российская Федерация</i>	87,68
<i>Самарская область</i>	94,21
8класс	84,21

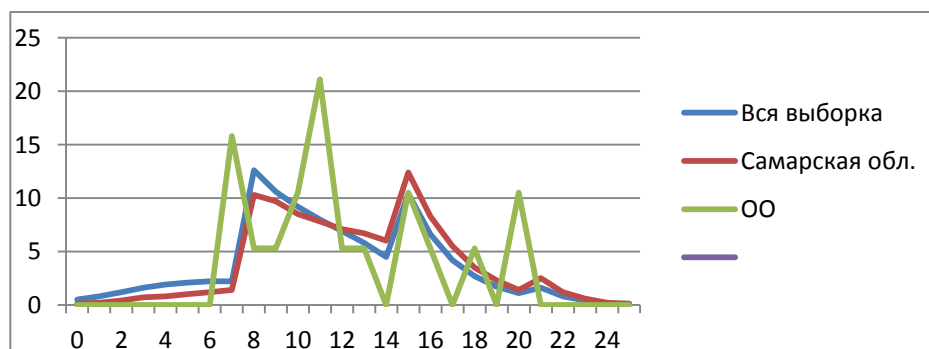
Результаты выполнения проверочной работы показали, что с предложенными заданиями справились 84,21 % участников, что на 10 % **ниже** показателей по Самарской области и на 3,47 по РФ.

Причинами снижения уровня обученности является смена учителя в 8 классе, новый педагог первый год работает в школе, не имея опыта преподавания. Наставником молодого педагога является опытный учитель, стаж преподавания которого более 30 лет.

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

Диаграмма 2.5.2

Распределение участников ВПР по математике в 8 классах по сумме полученных первичных баллов 2021 г.



В целом по школе доля участников ВПР по математике, получивших максимальный балл, в 2021 году **ниже**, чем указанный показатель по итогам ВПР в Самарской области и в РФ.

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 школе результаты в целом достоверны, а особенности распределения первичных баллов обусловлены неравномерным распределением заданий по уровню сложности.

График соответствует нормативному распределению баллов, не нарушая структуру требований.

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
1. Развитие представлений о числе и числовых и числовых системах от натуральных до действительных чисел	1	84,63	88,86	89,47
2. Овладения приёмами решения уравнений, систем уравнений.	1	72,45	79,67	89,47
3. Развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для задач практического характера и задач из смежных дисциплин	1	76,04	81,99	94,74
4. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел	1	68,1	70,74	15,79
5. Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления.	1	57,83	66,25	84,21
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	42,11
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	10,53
8. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел	2	71,83	74,44	71,05
9. Овладение символьным языком; выполнение несложные преобразования дробно-линейных выражений, использовать формулы сокращенного умножения	1	47,4	55,66	68,42
10. Формирование представлений о простейших вероятностных моделях.	1	47,87	54,31	31,58
11. Умение применять изученные понятия, результаты,	1	48,71	57,26	73,68

Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Макс балл	РФ	СО	ОО
методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин.				
12. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем.	1	48,97	54	68,42
13. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем.	1	46,23	53,58	57,89
14. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем.	1	66,59	70,09	73,68
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	15,79
16. Развитие умения использовать функционально графические представления для описания реальных зависимостей	2	59,21	63,09	63,16
17. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем.	1	41,33	43,04	42,11
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	11,58	14,7	5,26
19. Развитие умений точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства	2	12,53	18,12	23,68

Обучающиеся 8-го класса школы выполнили предложенные задания-11 из 19(58%) **успешнее** по сравнению с Самарской областью и РФ.

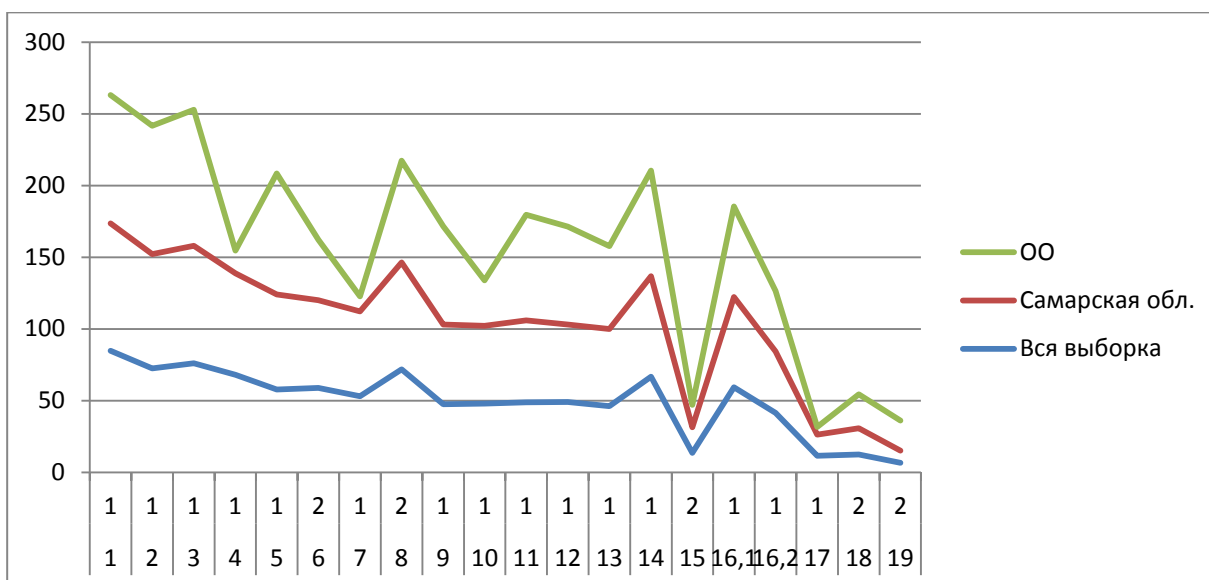
Показатель выполнения **ниже** показателя Самарской области более чем на 30 % по следующим навыкам:

7. Умения извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, описывать и анализировать массивы данных с помощью подходящих статистических характеристик.

Показатели необъективности результатов ВПР в 8 классах по выполнению заданий не наблюдается.

Диаграмма 2.5.3

Выполнение заданий ВПР по математике в 8 классе



Анализ графика показывает, что в:

- 8 классе результаты выполнения 11 из 19 заданий (58%) выше значений Самарской области,

Вывод: Отсутствуют завышенные результаты в 8 классе по итогам выполнения работы.

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)

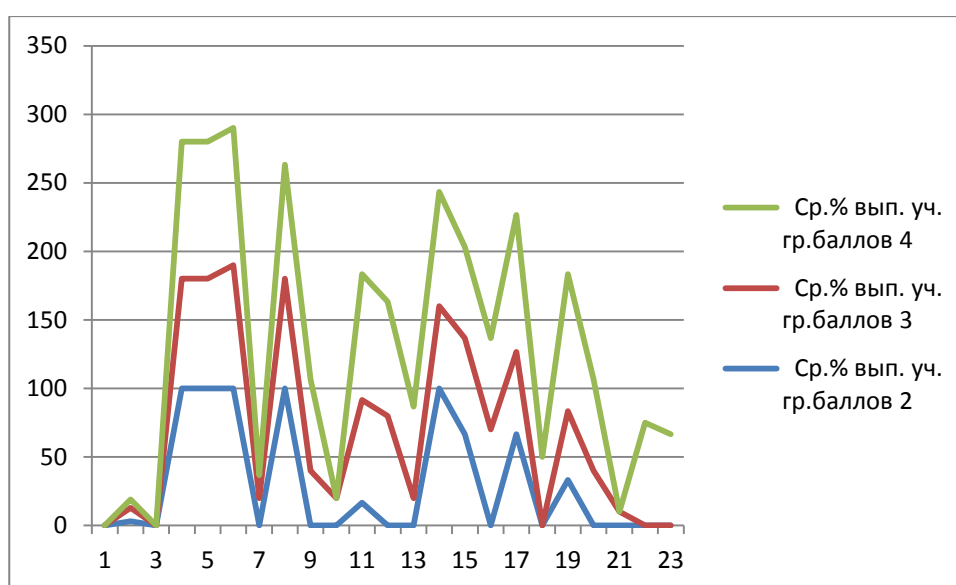
	«2»		«3»		«4»		«5»	
	СО	ОО	СО	ОО	СО	ОО	СО	ОО
1	59,59	100	86,68	80	96,08	100	98,94	0
2	37,54	100	75,15	80	92,26	100	97,88	0
3	43,34	100	77,84	90	93,07	100	98,53	0
4	30,99	0	63,64	20	85,37	16,67	97,07	0
5	25,53	100	57,94	80	82,83	83,33	94,71	0
6	27,82	0	51,27	40	78,5	66,67	92,83	0
7	21,64	0	50,65	20	75,52	0	92,02	0
8	25,73	16,67	68,02	75	89,98	91,67	97,03	0
9	11,88	0	44,16	80	76,55	83,33	94,63	0
10	17,2	0	45,87	20	70,41	66,67	89,09	0
11	19,11	100	47,88	60	73,91	83,33	91,61	0
12	16,52	66,67	43,3	70	72,85	66,67	91,53	0
13	12,97	0	42,68	70	73,53	66,67	90,47	0
14	33,31	66,67	62,69	60	84,58	100	96,25	0
15	1,09	0	7,95	0	28,81	50	77,16	0
16.1	22,73	33,33	51,81	50	83,08	100	96,34	0
16.2	9,01	0	28,28	40	65,85	66,67	89,98	0

17	0,89	0	5,48	10	24,29	0	68,49	0
18	0,96	0	6,98	0	30,6	75	79,56	0
19	0,61	0	3,15	0	13,25	66,67	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)



Ср.% вып. уч. гр.баллов 5-0%

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, %

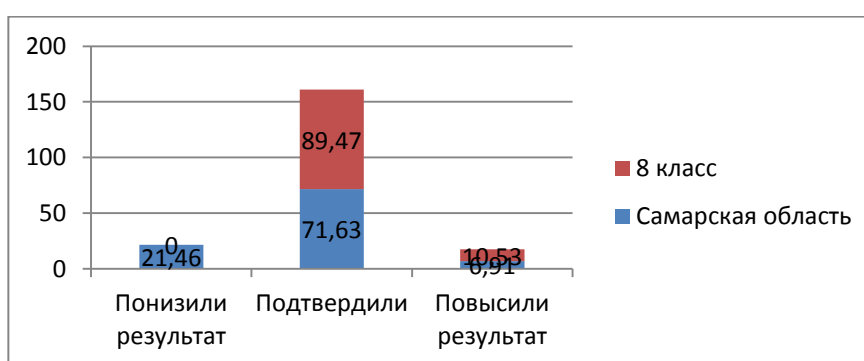


Таблица 2.5.7

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

АТЕ	Понизили результат	Подтвердили	Повысили результат
Российская Федерация	-	-	-
Самарская область	21,46	71,63	6,91
Вся школа	0	89,47	10,53
8	0	89,47	10,53

Данная таблица показывает, что 89,47 % участников ВПР получили за проверочную работу отметки, соответствующие отметкам за третью четверть, 0 % обучающихся были выставлены отметки ниже, и только у 10,53 % участников отметка за ВПР выше, чем отметки в журнале.

Вывод: Результаты данного показателя соответствуют принятым нормам (от 75% и выше).

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

2.1. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОВЕДЕНИЯ ВПР-2021 ПО МАТЕМАТИКЕ В 4 КЛАССАХ

Проведенный анализ результатов ВПР по математике в 4 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: доля учащихся, не преодолевших минимальную границу, **уменьшилась** в сравнении с 2020 годом и составляет 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	18 из 20	18 из 20
Количество учащихся, не преодолевших минимальную границу, чел	1	0

Доля учащихся, не преодолевших минимальную границу, %	6,25%	0%
Количество участников, получивших максимальный балл, чел	5	1
Доля выпускников, получивших максимальный балл от общего числа участников ВПР, %	31,25%	11,11%

Изучение результативности выполнения отдельных заданий ВПР по математике в 2021 году свидетельствует о наличии у обучающихся затруднений, связанных с заданием № 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 – грамм; час – минута, минута – секунда; километр – метр, метр – дециметр, дециметр – сантиметр, метр – сантиметр, сантиметр – миллиметр); решать задачи в 3–4 действия.

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 математики:

1. В 4 классе с результатом уровня обученности ниже 96 %, необходимо более детально проанализировать результаты выполнения ВПР по математике, рассмотреть вопросы повышения результативности обучения на заседаниях учебно-методических объединений (далее – УМО), провести обзор методических аспектов преподавания тем, вызвавших затруднение;

2. 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.

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

Проведенный анализ результатов ВПР по математике в 5 классах выявил, что освоение содержания обучения математике осуществляется на уровне, **ниже** средних показателей 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 **ниже**, чем в 2020 году: доля учащихся, не преодолевших минимальную границу, **уменьшилась** в сравнении с 2020 годом и составляет 20%.

Таблица 3.1.1

*Динамика результативности ВПР по математике по программе 5 класса
(2020-2021 гг.)*

Показатели	Результаты оценки освоения программы 4 класса по математике	
	2020	2021
Максимальный установленный балл	16 из 20	18 из 20
Количество учащихся, не преодолевших минимальную границу, чел	4	3
Доля учащихся, не преодолевших минимальную границу, %	33,33%	20%
Количество участников, получивших максимальный балл, чел	3	2
Доля выпускников, получивших максимальный балл от общего числа участников ВПР, %	25%	13.33%

Изучение результативности выполнения отдельных заданий ВПР по математике в 2021 году свидетельствует о наличии у обучающихся затруднений:

2. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием «обыкновенная дробь».

12.2. Развитие умений моделирования реальных ситуаций на языке геометрии, развитие изобразительных умений. Выполнять простейшие построения и измерения на местности, необходимые в реальной жизни.

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.

Можно предположить недостаточную сформированность у пятиклассников навыков работы с дробями, с геометрическими построениями, с решениями задач на покупки. Указанные затруднения связаны с низким уровнем овладения учениками основами логического и алгоритмического мышления.

РЕКОМЕНДАЦИИ

В целях повышения качества преподавания математики:

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 классе с результатом уровня обученности ниже 96 %, необходимо более детально проанализировать результаты выполнения ВПР по математике в 5 классе, рассмотреть вопросы повышения результативности обучения на заседаниях учебно-методических объединений (далее – УМО), провести обзор методических аспектов преподавания тем, вызвавших затруднение.

2.3. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОВЕДЕНИЯ ВПР-2021 ПО МАТЕМАТИКЕ В 6 КЛАССЕ

Проведенный анализ результатов ВПР по математике в 6 классах выявил, что освоение содержания обучения математике осуществляется на уровне, **ниже** средних показателей 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 по РФ: доля учащихся, не преодолевших минимальную границу, **увеличилась** в сравнении с 2020 годом и составляет 20%.

*Динамика результативности ВПР по математике по программе 6 класса
(2020-2021 гг.)*

Показатели	Результаты оценки освоения программы 4 класса по математике	
	2020	2021
Максимальный установленный балл	14 из 16	14 из 16
Количество учащихся, не преодолевших минимальную границу, чел	1	3
Доля учащихся, не преодолевших минимальную границу, %	9,09%	20%
Количество участников, получивших максимальный балл, чел	1	1
Доля выпускников, получивших максимальный балл от общего числа участников ВПР, %	9,09%	6,67%

Изучение результативности выполнения отдельных заданий ВПР по математике в 2021 году свидетельствует о наличии у обучающихся затруднений:

3. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Решать задачи на нахождение части числа и числа по его части.

13. Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности.

Можно предположить недостаточную сформированность у шестиклассников навыков работы с решениями задач на нахождение части числа. Указанные затруднения связаны с низким уровнем овладения учениками основами логического и алгоритмического мышления.

РЕКОМЕНДАЦИИ

В целях повышения качества преподавания математики:

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 классе с результатом уровня обученности ниже 96 %, необходимо более детально проанализировать результаты выполнения ВПР по математике в 6 классе, рассмотреть вопросы повышения результативности обучения на заседаниях учебно-методических объединений (далее – УМО), провести обзор методических аспектов преподавания тем, вызвавших затруднение.

2.4. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОВЕДЕНИЯ ВПР-2021 ПО МАТЕМАТИКЕ В 7 КЛАССЕ

Проведенный анализ результатов ВПР по математике в 7 классах выявил, что освоение содержания обучения математике осуществляется на уровне, **ниже** средних показателей 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 **ниже**, чем в 2020 году по РФ: доля учащихся, не преодолевших минимальную границу, **увеличилась** в сравнении с 2020 годом и составляет 20%.

Таблица 3.1.1

Динамика результативности ВПР по математике по программе 7 класса (2020-2021 гг.)

Показатели	Результаты оценки освоения программы 4 класса по математике	
	2020	2021
Максимальный установленный балл	14 из 19	17 из 19
Количество учащихся, не преодолевших минимальную границу, чел	0	2
Доля учащихся, не преодолевших минимальную границу, %	0%	20%
Количество участников, получивших максимальный балл, чел	0	2
Доля выпускников, получивших максимальный балл от общего числа участников ВПР, %	0%	20%

Изучение результативности выполнения отдельных заданий ВПР по математике в 2021 году свидетельствует о наличии у обучающихся затруднений:

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.

Можно предположить недостаточную сформированность в 7 классе навыков работы с решениями задач на основе реальных ситуаций. Указанные затруднения связаны с низким уровнем овладения учениками основами логического и алгоритмического мышления.

РЕКОМЕНДАЦИИ

В целях повышения качества преподавания математики:

1. В классе с результатом уровня обученности ниже 96 %, необходимо более детально проанализировать результаты выполнения ВПР по математике в 7 классе, рассмотреть вопросы повышения результативности обучения на заседаниях учебно-методических объединений (далее – УМО), провести обзор методических аспектов преподавания тем, вызвавших затруднение.

2.5. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОВЕДЕНИЯ ВПР-2021 ПО МАТЕМАТИКЕ В 8 КЛАССЕ

Проведенный анализ результатов ВПР по математике в 8 классах выявил, что освоение содержания обучения математике осуществляется на уровне, **ниже** средних показателей по Самарской области и Российской Федерации. Доля учащихся, не преодолевших минимальную границу составляет 15,79%.

Таблица 3.1.1

*Динамика результативности ВПР по математике по программе 8 класса
(2020-2021 гг.)*

Показатели	Результаты оценки освоения программы 4 класса по математике	
	2020	2021
Максимальный установленный балл	-	25
Количество учащихся, не преодолевших минимальную границу, чел	-	3
Доля учащихся, не преодолевших минимальную границу, %	-	15,79%
Количество участников, получивших максимальный балл, чел	-	0
Доля выпускников, получивших максимальный балл от общего числа участников ВПР, %	-	0%

Изучение результативности выполнения отдельных заданий ВПР по математике в 2021 году свидетельствует о наличии у обучающихся затруднений:

7. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, описывать и анализировать массивы данных с помощью подходящих статистических характеристик.

Можно предположить недостаточную сформированность в 8 классе навыков работы с диаграммами, таблицами, графиками. Указанные затруднения связаны с низким уровнем овладения учениками основами логического и алгоритмического мышления.

РЕКОМЕНДАЦИИ

В целях повышения качества преподавания математики:

1. В классе с результатом уровня обученности ниже 96 %, необходимо более детально проанализировать результаты выполнения ВПР по математике в 8 классе, рассмотреть вопросы повышения результативности обучения на заседаниях учебно-методических объединений (далее – УМО), провести обзор методических аспектов преподавания тем, вызвавших затруднение.

И. о. директора

И.Л. Живаева

Исполнитель: зам. директора по УВР Кокорина М.Г.

