

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

ГБОУ СОШ №26 г. Сызрани

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 42 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.	26	42
Доля участников ВПР от общего числа обучающихся, %	63,4	66

Особенности контингента обучающихся

В 4 «А» классе обучаются 35 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.

В 4 «Б» классе обучаются 29 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 расположена в отдаленном от центра районе города. Район состоит из частного сектора, практически нет предприятий и мест для проведения культурного досуга.

Кадровый состав

Всего учителей, работающих в 4-х классов (без предметников) – 2 чел., из них:

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

- 1 чел. со стажем работы более 25 лет;
- 1 чел. имеют высшее образование, из них 1 чел. педагогическое образование;
- 1 чел. имеют среднее профессиональное образование, из них 1 чел. педагогическое;
- 1 чел. имеют первую квалификационную категорию; 1 чел. не имеют категорию;
- 2 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.

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 16 четвероклассников (38%) ГБОУ СОШ № 26 получили отметку «3», что на 3,48 % больше, чем в 2020 г.; 17 обучающихся (41%) получили отметку «4», что на 9,71 % больше, чем в 2020 г.; 9 обучающихся (21%) получили отметку «5» что на 13,19% меньше, чем в 2020 г.

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

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	95605	6,98	371051	27,09	602257	43,97	300786	21,96
Самарская области	29469	993	3,38	6411	21,8	13838	47,05	8168	27,77
Всего по школе	26	0	0	9	34,62	8	30,77	9	34,62
5 А	13	0	0	5	38,46	4	30,77	4	30,77
5 Б	13	0	0	4	30,77	4	30,77	5	38,46

2021 год									
Российская Федерация	1528229	46000	3,01	318789	20,86	667530	43,68	495910	32,45
Самарская области	32557	443	1,32	6577	20,2	14927	45,85	10610	32,59
Всего по школе	42	0	0	16	38,1	17	40,48	9	21,43
4 А	23	0	0	9	39,1	9	39,13	5	21,74
4 Б	19	0	0	7	36,8	8	42,11	4	21,05

Наибольшая доля обучающихся школы по итогам ВПР в 2021 году получили отметку «4». Если анализировать данные таблицы, на которой представлена группа учащихся с результатом «4», то можно увидеть, что в целом результаты по школе приближены к среднеобластному показателю и показателям РФ. Незначительное отклонение в сторону уменьшения процента обучающихся, получивших по результатам ВПР по математике отметку «4» показал 4А класс.

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	96,9	76,13
Самарская область	98,64	78,44
ГБОУ СОШ № 26 г. Сызрани	100	61,9
4 А	100	52,17
4 Б	100	52,63

На отметки «4» и «5» (качество обучения) выполнили работу 61,9% обучающихся, что на 16,54 % ниже показателя по Самарской области (78,44%) и на 14,23% ниже показателя по Российской Федерации (76,13%).

Наиболее успешно с ВПР по математике справились ученики 4 Б класса (52,63 % участников выполнили работу на отметку «4» и «5»).

Наибольшая доля участников, получивших по ВПР по математике отметку «5», обучаются в 4 Б классе.

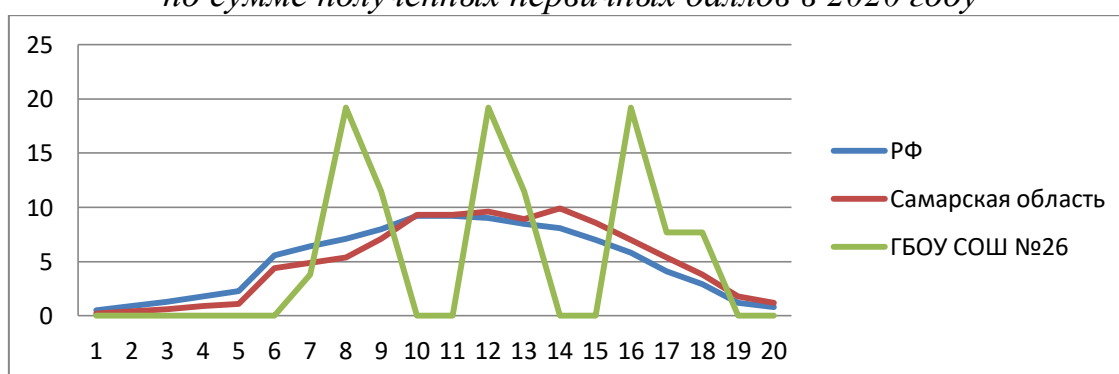
Сравнение уровня обученности учащихся 4-х классов по математике



Результаты выполнения проверочной работы показали, что с предложенными заданиями справились 100 % участников, что на 1,36 % выше показателей по Самарской области и на 3,1% выше показателей РФ. В сравнении с 2020 г. этот показатель снизился на 2,02 % по Самарской области и снизился на 3,88 % по РФ. С предложенными заданиями в 2020 году справились 100 % участников ГБОУ СОШ № 26, что на 3,38% выше показателей по Самарской области и на 6,98% выше показателей РФ.

Диаграмма 2.1.2

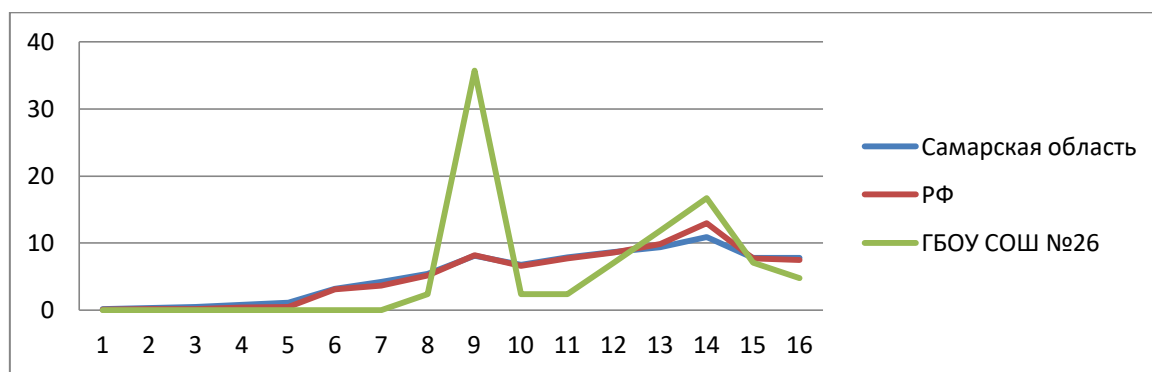
Распределение участников ВПР по математике 5 классов (программа 4класса) по сумме полученных первичных баллов в 2020 году



Анализируя данную диаграмму, можно сделать вывод:

- вид гистограммы соответствует нормальному распределению первичных баллов;
- «пики» на границе перехода от одной отметки в другую не фиксируются.

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



На данной гистограмме вы видим, что большинство участников набрали 9 первичных баллов за выполненную работу.

При соотнесении данного Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки шкалой перевода первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале (таблица 2.1.2.) можно увидеть, что 9 баллов – это количество баллов, необходимых для отметки «3». «Пики» на границе перехода от одной отметки в другую не фиксируются. Это связано с тем, что основная доля обучающихся по предмету имеет оценку «3».

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	97,62
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	83,33
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	84,52

Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Макс балл	РФ	СО	ОО
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	57,14
5.1. Умение исследовать, распознавать геометрические фигуры. Вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата.	3	68,09	69,63	59,52
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	47,62
6.1. Умение работать с таблицами, схемами, графиками диаграммами. Читать несложные готовые таблицы.	1	93,12	94,46	90,48
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	83,33
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	64,29
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	39,29
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	54,76
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	45,24

Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Макс балл	РФ	СО	ОО
10. Овладение основами логического и алгоритмического мышления. Собирать, представлять, интерпретировать информацию	2	58,65	59,6	59,52
11. Овладение основами пространственного воображения. Описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости.	1	67,74	66,96	71,43
12. Овладение основами логического и алгоритмического мышления. Решать задачи в 3–4 действия.	2	16,76	16,21	11,9

Обучающиеся 4-х классов школы выполнили все предложенные задания в целом приближенные к среднеобластному показателю и показателям РФ.

Более 80 % обучающихся успешно справились с заданиями 1 (устное сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных чисел в пределах 100), 2 (определение значения числового выражения, содержащего 2–3 арифметических действия, со скобками и без скобок), 3 (задача в 1–2 действия, связанная с повседневной жизнью), 6 (чтение несложных готовых таблиц, сравнение и обобщение информации, представленной в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм).

Из задач повышенного уровня более успешно участники ВПР справились с заданием 10, предполагающим представление и интерпретацию информации, построение связей между объектами (выполнение – 59,52 %).

Наибольшее затруднение из заданий базового уровня вызвало задание 5.1. (умение исследовать, распознавать геометрические фигуры. Вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата., задание 9.2. (овладение основами логического и алгоритмического мышления. а также задание 8 (решение текстовой задачи в три-четыре действия, связанные с использованием основных единиц измерения величин (длина, вес).

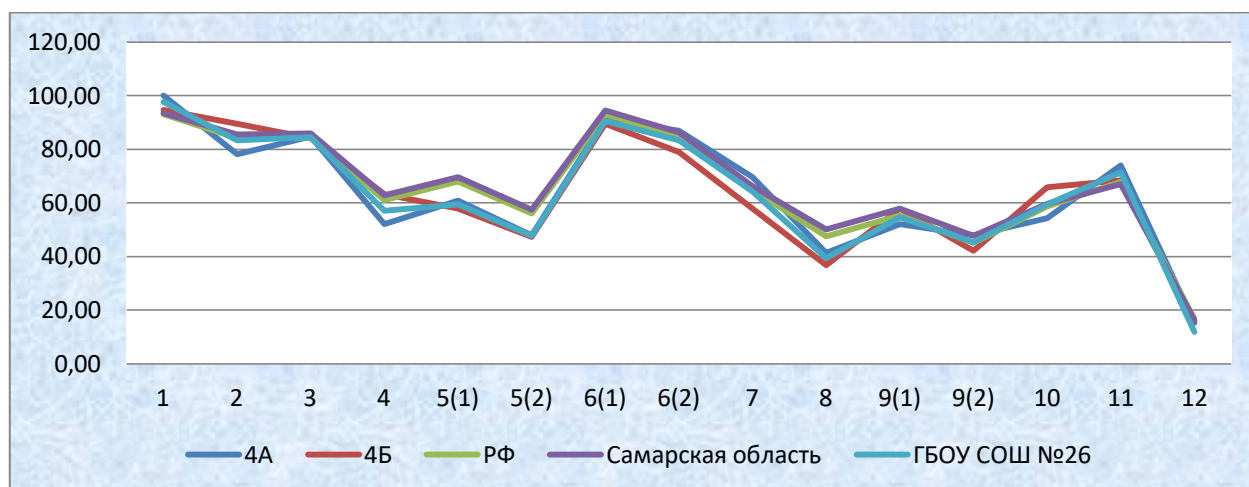
Из заданий повышенного уровня минимальное число участников (11,9 %) справилось с заданием 12 (текстовая задача в три-четыре действия).

Таким образом, среди вопросов, вызвавших наибольшие затруднения, преобладают задания, требующие внимательного анализа условий и выработки стратегии решения задач в 3-4 действия, а также задач с геометрическим

содержанием. Указанные затруднения связаны с низким уровнем овладения обучающимися основами логического и алгоритмического мышления.

Диаграмма 2.1.3

Выполнение заданий ВПР по математике в 4 классах



Анализ графика показывает, что в:

- 4А и 4Б классах результатов ВПР по отношению к выборке по Самарской области и по Российской Федерации показывает, что 80 и более процентов заданий от общего количества заданий выполнено не выше выборки по Самарской области и РФ, что свидетельствует об объективности результатов ВПР.

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)

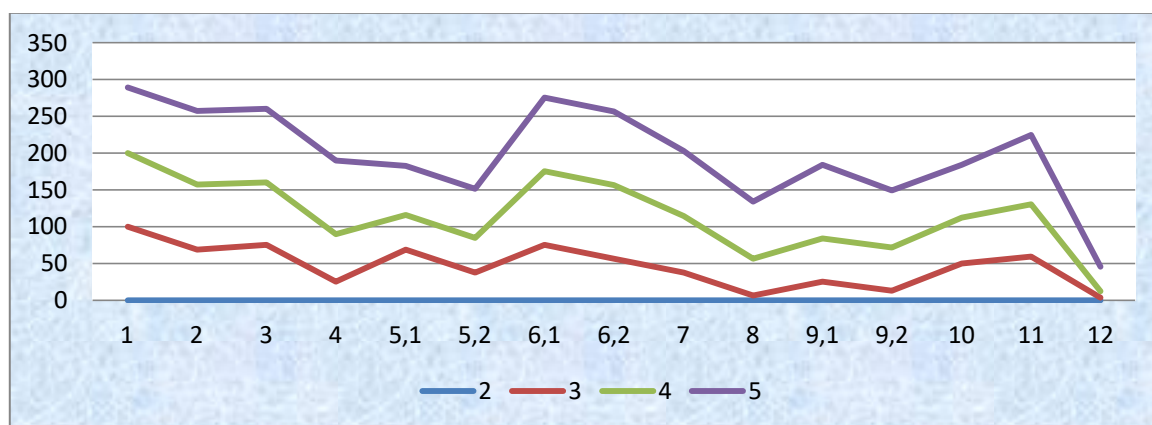
	«2»		«3»		«4»		«5»	
	СО	ОО	СО	ОО	СО	ОО	СО	ОО
1	53,05	0	85,08	100	94,92	100	98,32	88,89
2	32,51	0	69,36	68,75	86,94	88,24	95,99	100
3	19,19	0	63,53	75	89,5	85,29	97,67	100
4	11,74	0	33,62	25	60,76	64,71	86,31	100
5.1	18,06	0	44,56	68,75	68,02	47,06	89,6	66,67
5.2	11,06	0	29,66	37,5	53,08	47,06	82,94	66,67
6.1	59,14	0	87,7	75	95,55	100	98,58	100
6.2	37,47	0	69,12	56,25	88,18	100	96,4	100
7	9,93	0	36,11	37,5	66,07	76,47	87,53	88,89
8	1,58	0	8,94	6,25	42,95	50	87,82	77,78

9.1	11,06	0	28,69	25	54,2	58,82	82,77	100
9.2	8,8	0	20,07	12,5	42,17	58,82	74,29	77,78
10	9,71	0	26,65	50	56,6	61,76	86,33	72,77
11	23,7	0	43,32	59,38	64,69	70,59	86,6	94,44
12	0,45	0	1,51	3,13	7,67	8,82	37,98	33,33

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, %

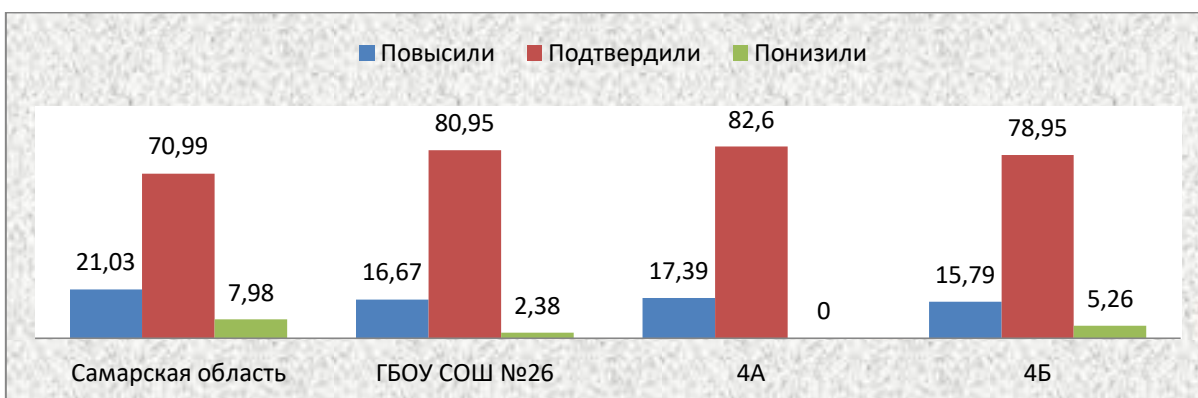


Таблица 2.1.7

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

АТЕ	Понизили результат	Подтвердили	Повысили результат
Российская Федерация			
Самарская область	7,98	70,99	21,03
Вся школа	2,38	80,95	16,67
4 А	0	82,6	17,39
4 Б	5,26	78,95	15,79

Данная таблица показывает, что 80,95 % участников ВПР получили за проверочную работу отметки, соответствующие отметкам за третью четверть, 2,38 % обучающихся были выставлены отметки ниже, и только у 16,67 % участников отметка за ВПР выше, чем отметки в журнале.

Доля обучающихся, повысивших результаты, наиболее высока в 4А классе (17,39%).

Результаты данного показателя соответствуют принятым нормам (от 75% и выше), что свидетельствует об объективности

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 24 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.	42	24
Доля участников ВПР от общего числа обучающихся, %	73,68	58,54

Особенности контингента обучающихся

В 5 «А» классе обучаются 21 чел., из них:

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

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

В 5 «Б» классе обучаются 20 чел., из них:

- 2 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 расположена в отдаленном от центра районе города. Район состоит из частного сектора, практически нет предприятий и мест для проведения культурного досуга.

Кадровый состав

Всего учителей математики, работающих в 5-х класс - 2 чел., из них:

- 2 чел. со стажем работы более 25 лет;

- 2 чел. имеют среднее профессиональное образование, из них 2 чел. педагогическое;

- 2 чел. имеют первую квалификационную категорию;

- 2 чел. ведут непрофильные предметы, из них: 2 чел. прошли профессиональную переподготовку именно по тому учебному предмету, по которому пишется анализ.

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 9 пятиклассников (38,1 %) ГБОУ СОШ № 26 получили отметку «3», что на 7,15% больше, чем в 2020 г.; 10 обучающихся (40,48%) получили отметку «4», что на 2,38 % больше, чем в 2020 г.; 5 обучающихся (21,43%) получили отметку «5», что на 9,52% меньше, чем в 2020 г.

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

Таблица 2.2.3

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

Группы участников	Факт. численность участников	Распределение участников по баллам							
		«2»		«3»		«4»		«5»	
		Чел.	%	Чел.	%	Чел.	%	Чел.	%
2020 год									
Российская Федерация	1302933	237655	18,24	497069	38,15	393355	30,19	174854	13,42
Самарская области	28071	2722	9,97	8955	32,81	10294	37,71	5326	19,51
Всего по школе	42	0	0	13	30,95	16	38,1	13	30,95
6 А	18	0	0	2	11,11	8	44,44	8	44,44
6 Б	24	0	0	11	45,83	8	33,33	5	20,83
2021 год									
Российская Федерация	1528229	46000	3,01	318789	20,86	667530	43,68	495910	32,45
Самарская области	32557	1642	1,36	9029	20,2	10588	45,85	5840	32,59
Всего по школе	24	0	0	9	38,1	10	40,48	5	21,43
5 А	11	0	0	5	45,45	3	27,27	3	27,27
5 Б	13	0	0	4	30,77	7	53,85	2	15,38

Наибольшая доля обучающихся школы по итогам ВПР в 2021 году получили

отметку «4». Если анализировать данные таблицы, на которой представлена группа учащихся с результатом «4», то можно увидеть, что этот показатель на 5,37 % ниже показателя по Самарской области и на 3,2% ниже показателя по Российской Федерации. Результаты ВПР подтверждают текущую успеваемость и качество знаний учащихся по итогам отметок обучающихся за 3 четверть, что свидетельствуют об объективности результатов

Таблица 2.2.4

Уровень обученности и качество обучения по математике обучающихся 5 классов

Территориальное управление	Доля участников, получивших отметки «3», «4» и «5» (уровень обученности), %	Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (качество обучения), %
Российская Федерация	87,57	51,1
Самарская область	93,94	60,62
ГБОУ СОШ №26	100	62,5
5 А	100	54,55
5 Б	100	69,23

На отметки «4» и «5» (качество обучения) выполнили работу 62,5% обучающихся, что на 1,8 % выше показателя по Самарской области (60,62 %) и на 11,4% выше показателя по Российской Федерации (51,1%).

Наиболее успешно с ВПР по математике справились ученики 5 Б класса (69,23 % участников выполнили работу на отметку «4» и «5»).

Наибольшая доля участников, получивших по ВПР по математике отметку «5», обучаются в 5 Б классе.

Диаграмма 2.2.1

Сравнение уровня обученности учащихся 5-х классов по математике

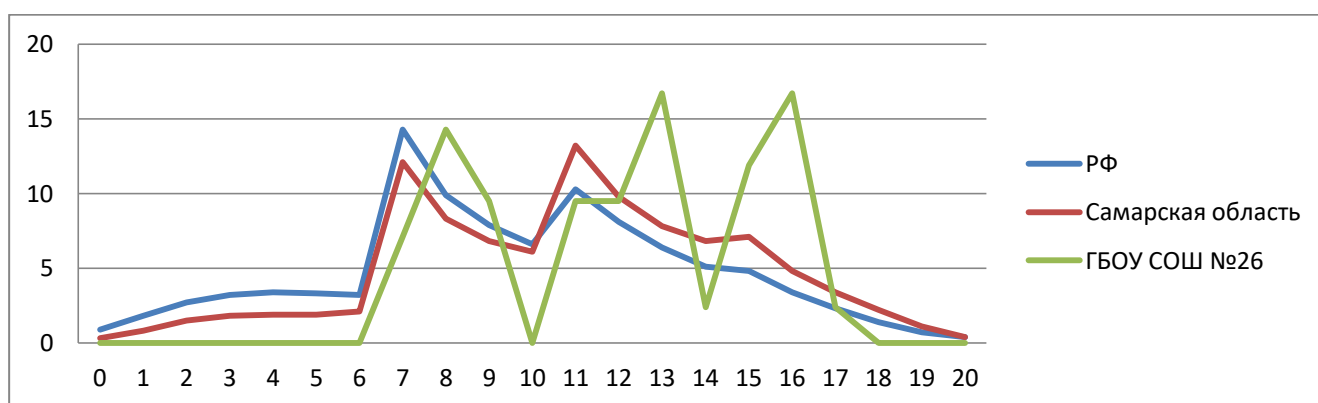


Результаты выполнения проверочной работы показали, что с предложенными заданиями справились 100 % участников, что на 12,13 % выше показателей по Самарской области и на 6,06 % выше показателей РФ. В сравнении с 2020 г. этот показатель снизился на 6,12 % по Самарской области и снизился на 3,91 % по РФ. С предложенными заданиями в 2020 году справились 100 % участников ГБОУ СОШ № 26, что на 18,25% выше показателей по Самарской области и на 9,97 % выше показателей РФ.

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

Диаграмма 2.2.2

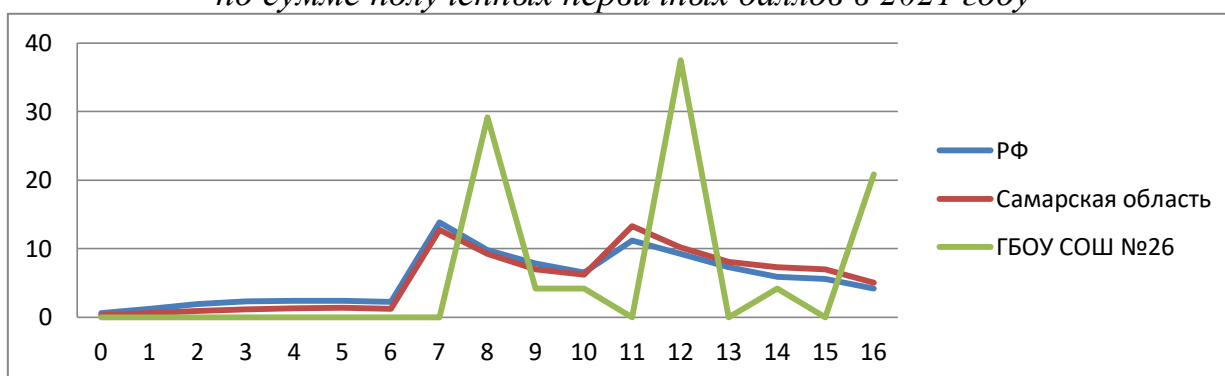
Распределение участников ВПР по математике 6 классов (программа 5класса) по сумме полученных первичных баллов в 2020 году



Анализируя данную диаграмму, можно сделать вывод:

- вид гистограммы соответствует нормальному распределению первичных баллов;
- «пики» на границе перехода от одной отметки в другую не фиксируются.

Распределение участников ВПР по математике 5 классов по сумме полученных первичных баллов в 2021 году



При соотнесении данного Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки шкалой перевода первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале (таблица 2.1.2.) можно увидеть, что «пики» на границе перехода от одной отметки в другую не фиксируются. Что говорит о нормальном распределении первичных баллов. 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 2.2.5.

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	70,83
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	62,5
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	70,83
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	54,17
5. Владение приемами выполнения тождественных преобразований выражений. Использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений.	1	78,19	81,89	83,33

Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Макс балл	РФ	СО	ОО
6. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать задачи разных типов (на работу, на движение), связывающих три величины; выделять эти величины и отношения между ними; знать различие скоростей объекта в стоячей воде, против течения и по течению реки.	2	48,88	54,44	54,17
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	70,83
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	45,83
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	68,75
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	54,17
11.1. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы.	1	89,18	91,4	87,5
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	79,17
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	58,33
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	54,17
13. Развитие пространственных представлений. Оперировать на базовом уровне понятиями: «прямоугольный параллелепипед», «куб», «шар».	1	32,29	38,93	41,67
14. Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности.	2	9	11,01	10,42

Обучающиеся 5-х классов школы выполнили все предложенные задания в целом приближенные к среднеобластному показателю и показателям РФ.

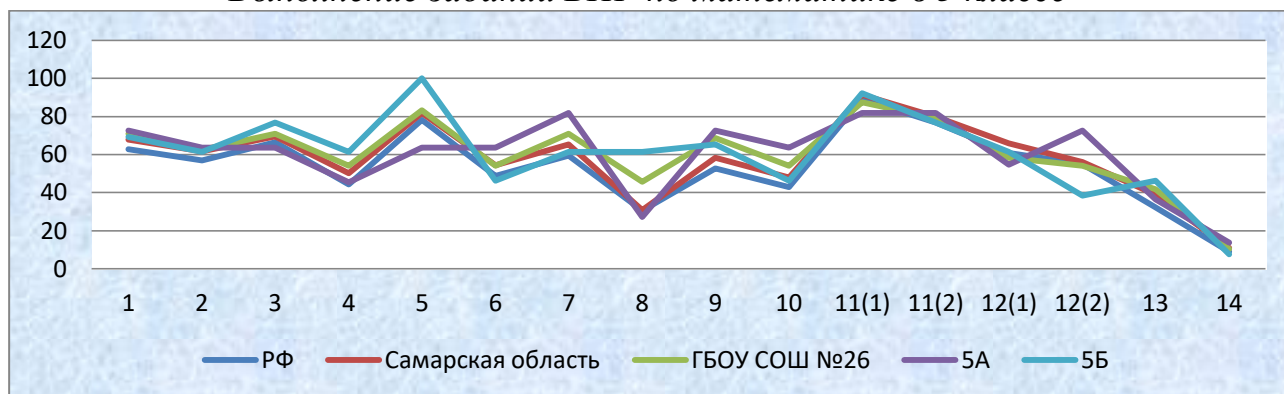
Более 80 % обучающихся успешно справились с заданиями 5 (выполнения тождественных преобразований выражений находить неизвестный компонент арифметического действия) и 11.1 (умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах).

Из задач повышенного уровня справились 41,67% участников ВПР справились с заданием 13 на выявление уровня развитие пространственных представлений и только 10,42 % выполнили задание 14.

Наибольшие затруднения из заданий базового уровня вызвали задания 4 (на нахождение части числа и числа по его части); задание 6. (умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин); 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.

Выполнение заданий ВПР по математике в 5 классе



Анализ графика показывает, что в:

- 5А классе результаты выполнения 3 из 14 заданий (21,43%) имеет незначительное завышение значений Самарской области,

- 5Б классе результаты выполнения 2 из 14 заданий (14,29%) имеет незначительное завышение значений Самарской области,

Результаты ВПР в 5А и 5Б классах по отношению к выборке по Самарской области и по Российской Федерации показывает, что 80 и более процентов заданий от общего количества заданий выполнено не выше выборки по Самарской области и РФ, что свидетельствует об объективности результатов ВПР.

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)

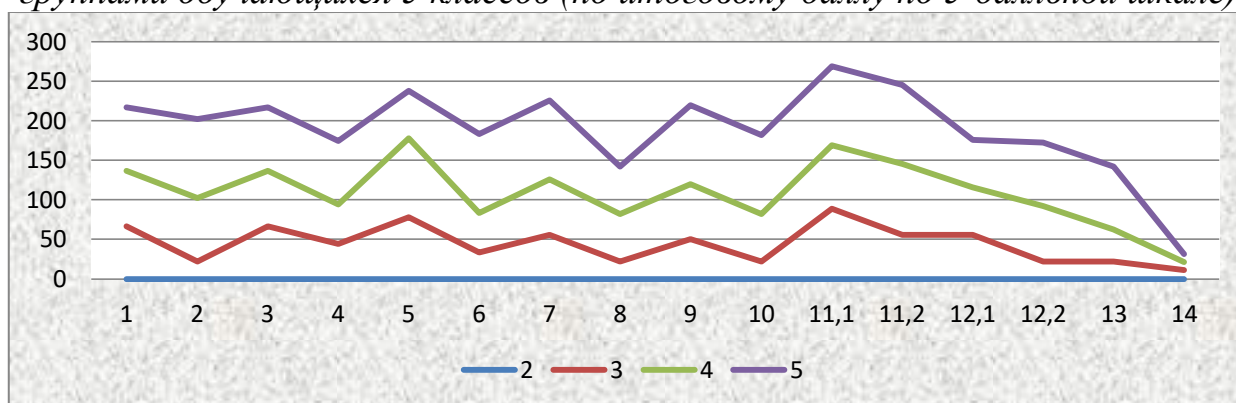
	«2»		«3»		«4»		«5»	
	СО	ОО	СО	ОО	СО	ОО	СО	ОО
1	22,78	0	57,36	66,67	72,15	70	88,25	80
2	22,72	0	52,38	22,22	66,18	80	84,5	100
3	35,65	0	64,36	66,67	76,84	70	85,57	80
4	11,33	0	34,41	44,44	53,66	50	79,42	80
5	38,67	0	74,28	78,77	87,66	100	95,8	60
6	8,59	0	31,42	33,33	63,01	50	88,06	100
7	20,83	0	51,55	55,56	71,45	70	88,49	100
8	6,88	0	21,89	22,222	34,6	60	53,29	60
9	11,21	0	35,39	50	67,93	70	90,36	100
10	5,15	0	21,3	22,22	55,59	60	87,77	100
11.1	65,96	0	87,96	88,89	94,86	80	97,96	100
11.2	42,51	0	71,71	55,56	85,46	90	94,32	100
12.1	21,44	0	50,66	55,56	72,24	60	90,45	60

12,2	14,8	0	40,07	22,22	61,77	70	83,75	80
13	6,15	0	22,25	22,22	41,68	40	71,34	80
14	0,58	0	2,17	11,11	7,99	10	33,13	10

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

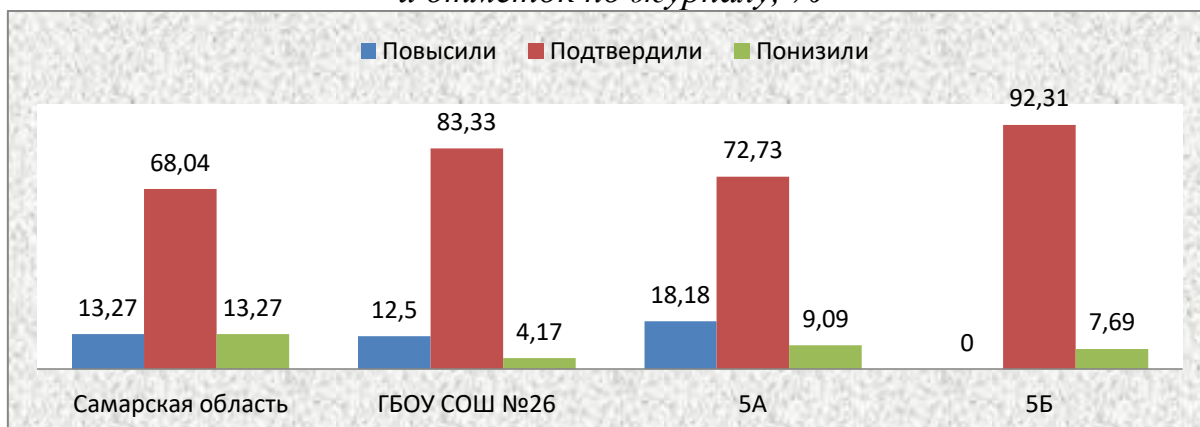
Выполнение заданий ВПР по математике разными группами обучающихся 5 классов (по итоговому баллу по 5-бальной шкале)



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 классов и отметок по журналу, %



*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	4,17	83,33	12,5
5 А	9,09	72,73	18,18
5 Б	0	92,31	7,69

Данная таблица показывает, что 83,33 % участников ВПР получили за проверочную работу отметки, соответствующие отметкам за третью четверть, 4,17 % обучающихся были выставлены отметки ниже, и только у 12,5 % участников отметка за ВПР выше, чем отметки в журнале.

Доля обучающихся, повысивших результаты, наиболее высока в 5А классе (18,18%).

Результаты данного показателя соответствуют принятым нормам (от 75% и выше), что свидетельствует об объективности

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 42 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.	34	42
Доля участников ВПР от общего числа обучающихся, %	72,34	73,68

Особенности контингента обучающихся

В 6 «А» классе обучаются 27 чел., из них:

- 2 чел. - обучающиеся с ОВЗ, из них никто не участвовали в ВПР;
- 0 чел. - обучающиеся, для которых русскому языку не является языком внутрисемейного общения.

В 6 «Б» классе обучаются 30 чел., из них:

- 1 чел. - обучающиеся с ОВЗ, из них никто не участвовали в ВПР;
- 0 чел. - обучающиеся, для которых русскому языку не является языком внутрисемейного общения.

Характеристика территории

Образовательная организация расположена в отдаленном от центра районе города. Район состоит из частного сектора, практически нет предприятий и мест для проведения культурного досуга.

Кадровый состав

Всего учителей математики, работающих в 6-х класс - 1 чел., из них:

- 1 чел. - молодой специалист в возрасте до 35 лет;
- 1 чел. имеет высшее образование, из них 1 чел. педагогическое образование;

- 1 чел. не имеет категорию;
- 1 чел. ведет 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 26 шестиклассников (49,18 %) ГБОУ СОШ №26 получили отметку «3», что на 5,06 % больше, чем в 2020 г.; 12 обучающихся (36,84 %) получили отметку «4», что на 1,4 % меньше, чем в 2020 г.; 3 обучающихся (7,76%) получили отметку «5», что на 9,89 % меньше, чем в 2020 г.

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

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	243268	20,09	590792	48,79	325003	26,84	51826	4,28
Самарская области	26095	2722	10,93	8955	46,18	10294	35,56	5326	7,33
Всего по школе	34	0	0	15	44,12	13	38,24	6	17,65
7 А	18	0	0	3	16,67	9	50	6	33,33
7 Б	16	0	0	12	75	4	25	0	0
2021 год									
Российская Федерация	1388274	193525	13,94	667205	48,06	439944	31,69	87600	6,31
Самарская области	29732	2207	7,5	13273	45,1	11295	38,38	2658	9,03
Всего по школе	42	1	2,38	26	61,9	12	28,57	3	7,14
6 А	20	0	0	12	60	6	30	2	10
6 Б	22	1	4,54	14	63,64	6	27,28	1	4,54

Наибольшая доля обучающихся школы по итогам ВПР в 2021 году получили отметку «3». Если анализировать данные таблицы, на которой представлена группа учащихся с результатом «3», то можно увидеть, что этот показатель на 16,8 % выше показателя по Самарской области и на 13,84% выше показателя по Российской Федерации. Результаты ВПР подтверждают текущую успеваемость и качество знаний учащихся по итогам отметок обучающихся за 3 четверть, что свидетельствуют об объективности результатов

*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	86,06	38
Самарская область	92,5	47,4
ГБОУ СОШ № 26	97,62	35,72
6 А	100	40
6 Б	95,24	31,82

На отметки «4» и «5» (качество обучения) выполнили работу 35,72% обучающихся, что на 11,68 % ниже показателя по Самарской области (47,4 %) и на 2,28% ниже показателя по Российской Федерации (38%).

Наиболее успешно с ВПР по математике справились ученики 6 А класса (40 % участников выполнили работу на отметку «4» и «5»).

Наибольшая доля участников, получивших по ВПР по математике отметку «2», зафиксирована в 6 Б классе (4,76%).

Наибольшая доля участников, получивших по ВПР по математике отметку «5», обучаются в 6 А классе.

Диаграмма 2.3.1

Сравнение уровня обученности учащихся 6-х классов по математике



Результаты выполнения проверочной работы показали, что с предложенными заданиями справились 97,62 % участников, что на 5,12 % выше показателей по Самарской области и на 11,56 % выше показателей РФ. В сравнении с 2020 г. этот показатель снизился на 5,41% по Самарской области и

снизился на 8,53 % по РФ. С предложенными заданиями в 2020 году справились 100 % участников ГБОУ СОШ № 26, что на 10,53% выше показателей по Самарской области и на 20,09 % выше показателей РФ.

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 7 классов (программа 6 класса) по сумме полученных первичных баллов, в 2020 году

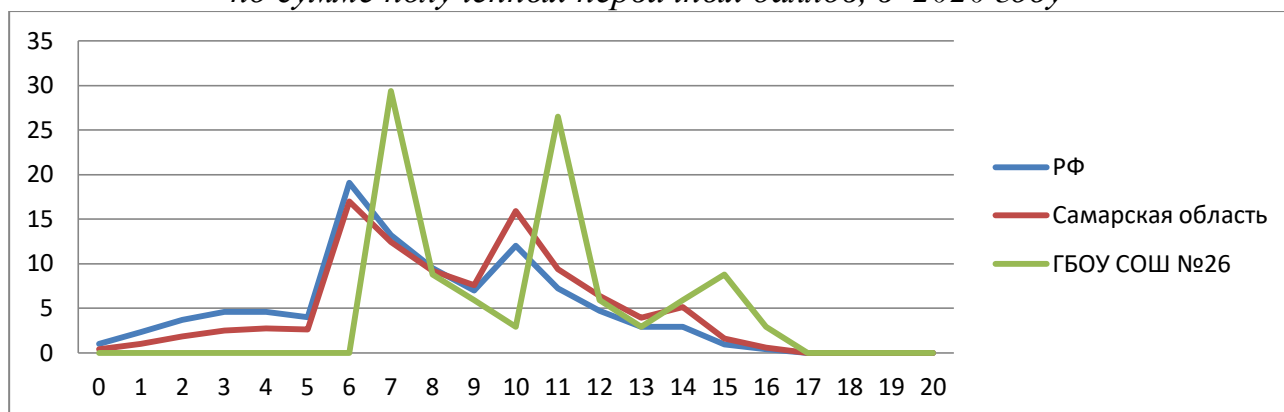
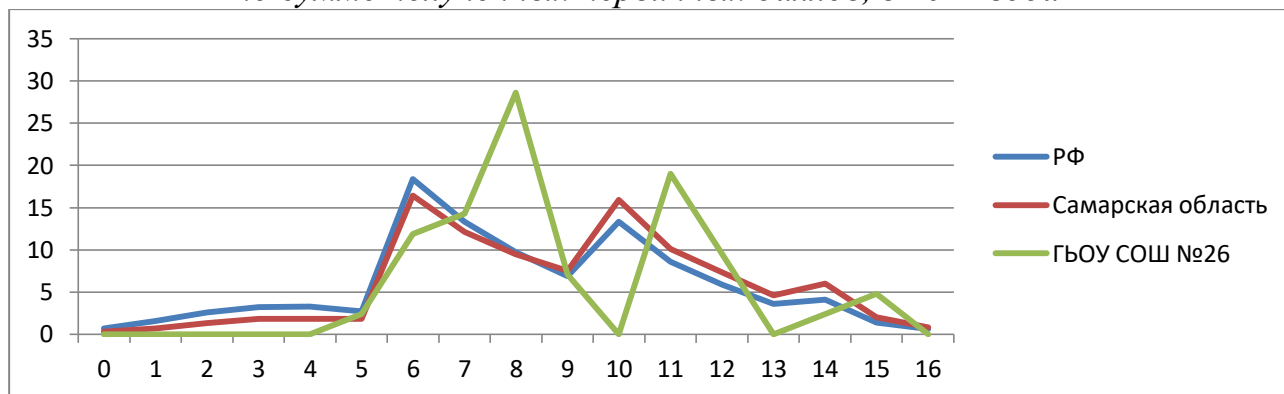


Диаграмма 2.3.2а

Распределение участников ВПР по математике 6 классов по сумме полученных первичных баллов, в 2021 года



При соотнесении данного Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки шкалой перевода первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале (таблица 2.1.2.) можно увидеть, что «пики» на границе перехода от одной отметки в другую не фиксируются. Что говорит о нормальном распределении первичных баллов. 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	83,33
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	76,19
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	54,76
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	73,81
5. Умение пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах. Оценивать размеры реальных объектов окружающего мира	1	77,65	79,99	85,71
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	90,48
7. Овладение символьным языком алгебры. Оперировать понятием модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа	1	46,35	52,55	50
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	71,43
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	39,29
10. Умение анализировать, извлекать необходимую информацию. Решать несложные логические задачи, находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях	1	73,02	76,24	73,81

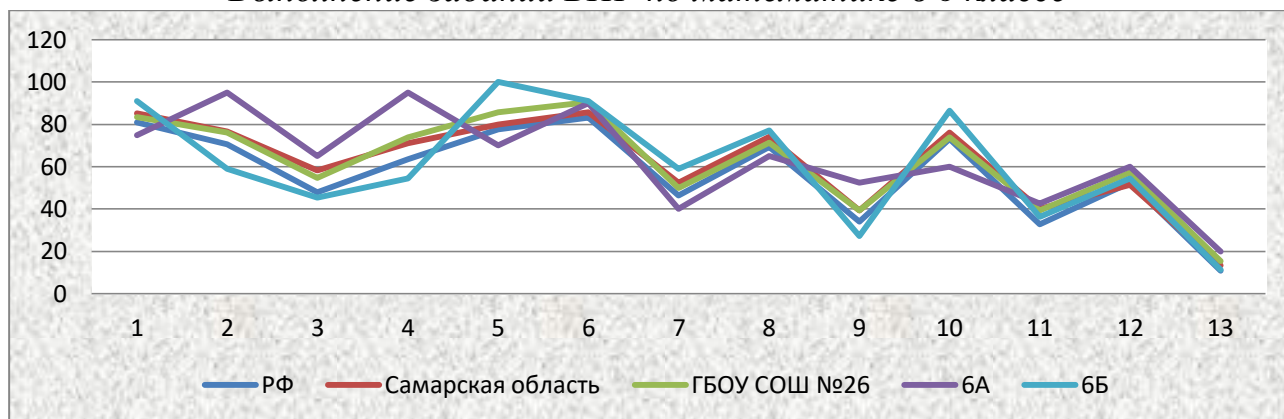
Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Макс балл	РФ	СО	ОО
11. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач их смежных дисциплин. Решать задачи на покупки, находить 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	39,29
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, прямоугольный параллелепипед, куб, шар. Изображать изучаемые фигуры от руки и с помощью линейки	1	52,37	51,45	57,14
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	15,48

Обучающиеся 6-х классов школы выполнили все предложенные задания в целом приближенные к среднеобластному показателю и показателям РФ.

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

- на умение оперировать понятием модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа (50 %);
- овладение навыками письменных вычислений (39,29 %);
- решение задач на покупки, нахождение процента от числа, число по проценту от него, находить процентное отношение двух чисел, находить процентное снижение или процентное повышение величины (39,29 %);
- на умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений (15,48 %).

Выполнение заданий ВПР по математике в 6 классе



Анализ графика показывает, что в:

- 6А классе результаты выполнения 3 из 13 заданий (23,08%) имеет незначительное завышение значений Самарской области,

- 6Б классе результаты выполнения 2 из 13 заданий (15,38%) имеет незначительное завышение значений Самарской области,

Результаты ВПР в 6А и 6Б классах по отношению к выборке по Самарской области и по Российской Федерации показывает, что 80 и более процентов заданий от общего количества заданий выполнено не выше выборки по Самарской области и РФ, что свидетельствует об объективности результатов ВПР.

Таблица 2.3.6

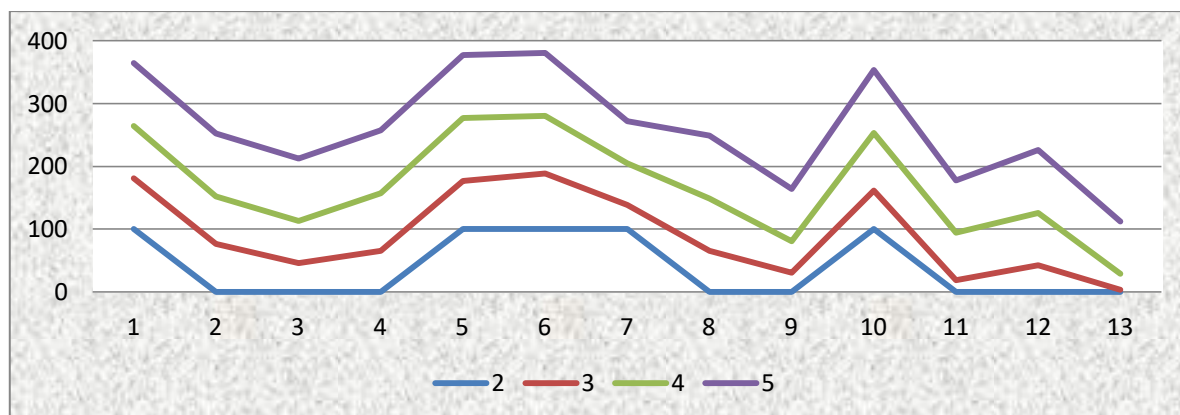
Процент выполнения заданий ВПР по математике обучающимися 6 классов (группы по полученному баллу)

	«2»		«3»		«4»		«5»	
	СО	ОО	СО	ОО	СО	ОО	СО	ОО
1	44,31	100	82,15	80,77	93,84	83,33	98,72	100
2	27,64	0	69,35	76,92	89,48	75	98,31	100
3	15,95	0	46,49	46,15	72,88	66,67	93,34	100
4	23,7	0	62,56	65,38	84,99	91,67	96,46	100
5	46,9	100	76,95	76,92	86,57	100	95,71	100
6	51,93	100	82,58	88,46	93,42	91,67	98,38	100
7	10,19	100	40,99	38,46	66,26	66,67	90,14	66,67
8	30,27	0	65,41	65,38	87,27	83,33	97,78	100
9	2,72	0	16,79	30,77	60,89	50	93,64	83,33
10	34,8	100	70,03	61,54	86,76	91,67	96,95	100
11	3,35	0	19,49	19,23	59,38	75	95	83,33
12	20,71	0	39,14	42,31	63,71	83,33	88,49	100
13	1,65	0	4,32	3,85	16,66	25	52,82	83,33

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, %

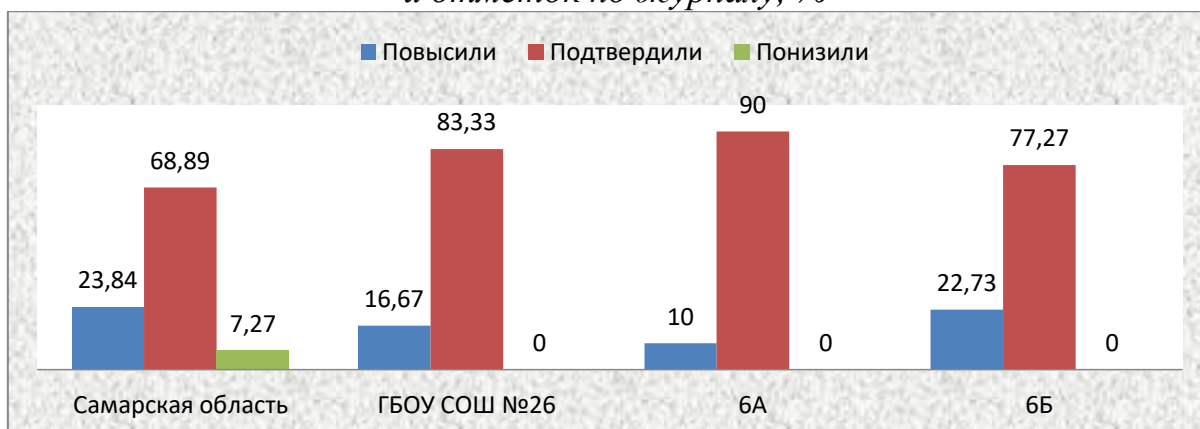


Таблица 2.3.7

*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
Вся школа	16,67	83,33	0
6 А	10	90	0
6 Б	22,73	77,27	0

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

Наиболее ярко тенденция к снижению результатов выполнения ВПР в сравнении с отметками по журналу проявилась в 6 Б классе (22,73 %).

Результаты данного показателя соответствуют принятым нормам (от 75% и выше), что свидетельствовать об объективности

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 39 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.	41	39
Доля участников ВПР от общего числа обучающихся, %	83,67	82,98

Особенности контингента обучающихся

В 7 «А» классе обучаются 25 чел., из них:

- 2 чел. - обучающиеся с ОВЗ, из них никто не участвовали в ВПР;
- 0 чел. - обучающиеся, для которых русский язык не является языком внутрисемейного общения.

В 7 «Б» классе обучаются 22 чел., из них:

- 1 чел. - обучающиеся с ОВЗ, из них никто не участвовали в ВПР;
- 0 чел. - обучающиеся, для которых русский язык не является языком внутрисемейного общения.

Характеристика территории

Образовательная организация расположена в отдаленном от центра районе города. Район состоит из частного сектора, практически нет предприятий и мест для проведения культурного досуга.

Кадровый состав

Всего учителей математики, работающих в 7-х классах:

- 1 чел., из них:

- 1 чел. со стажем работы от 0 до 5 лет;
- 1 чел. имеют высшее образование;
- 1 чел. имеют первую квалификационную категорию;
- 1 чел. ведут непрофильные предметы, из них: 1 чел. прошли профессиональную переподготовку именно по тому учебному предмету, по которому пишется анализ.

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 18 семиклассников (46,15 %) ГБОУ СОШ №26 получили отметку «3», что на 16,88 % больше, чем в 2020 г.; 14 обучающихся (35,9%) получили отметку «4», что на 10,44 % меньше, чем в 2020 г.; 7 обучающихся (17,95%) получили отметку «5», что на 6,44 % меньше, чем в 2020 г.

Максимальное количество первичных баллов набрали 0 участников ВПР (0 %), как и 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	189282	17,36	547456	50,21	282724	25,93	70872	6,5
Самарская области	23904	2037	8,56	11447	48,12	7882	33,13	2423	10,19
Всего по школе	41	0	0	12	29,27	19	46,34	10	24,39
8 А	19	0	0	5	26,32	10	52,63	4	21,05
8 Б	22	0	0	7	31,82	9	40,91	6	27,27

2021 год									
Российская Федерация	1288788	155170	12,04	643234	49,91	382126	29,65	108258	8,4
Самарская области	27505	1568	5,72	13120	49,4	9431	34,45	3275	11,96
Всего по школе	39	0	0	18	46,15	14	35,9	7	17,95
7 А	21	0	0	9	42,86	8	38,1	4	19,04
7 Б	18	0	0	9	50	6	33,33	3	16,67

Наибольшая доля обучающихся школы по итогам ВПР в 2021 году получили отметку «3». Если анализировать данные таблицы, на которой представлена группа учащихся с результатом «3», то можно увидеть, что этот показатель на 3,76 % ниже показателя по Самарской области и на 3,25% ниже показателя по Российской Федерации. Результаты ВПР подтверждают текущую успеваемость и качество знаний учащихся по итогам отметок обучающихся за 3 четверть, что свидетельствуют об объективности результатов

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	87,96	38,05
Самарская область	94,28	46,39
ГБОУ СОШ №26	100	53,85
7 А	100	57,14
7 Б	100	50

На отметки «4» и «5» (качество обучения) выполнили работу 53,85% обучающихся, что на 7,46% выше показателя по Самарской области (46,39 %) и на 15,8% выше показателя по Российской Федерации (38,05%).

Наиболее успешно с ВПР по математике справились ученики 7 А класса (57,14 % участников выполнили работу на отметку «4» и «5»).

Наибольшая доля участников, получивших по ВПР по математике отметку «5», обучаются в 7 А классе.

Сравнение уровня обученности учащихся 7-х классов по математике

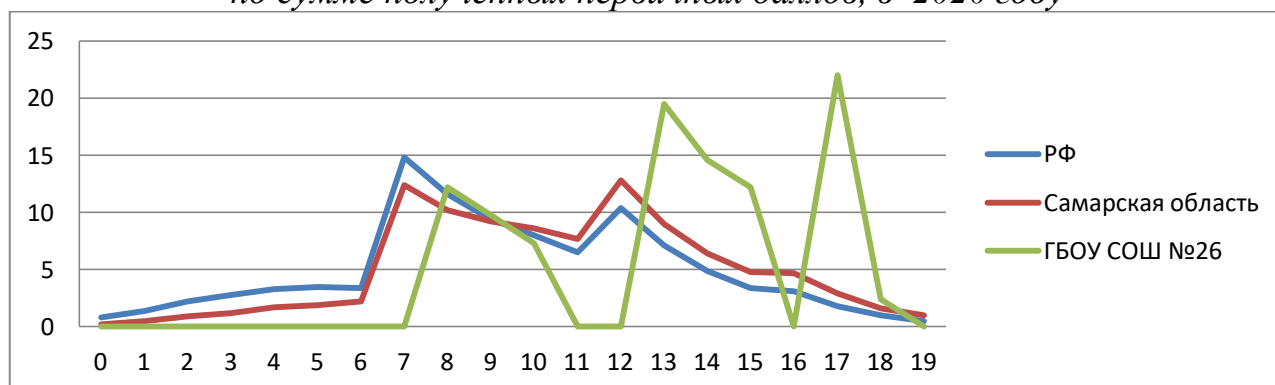


Результаты выполнения проверочной работы показали, что с предложенными заданиями справились 100 % участников, что на 5,72 % выше показателей по Самарской области и на 12,04 % выше показателей РФ. В сравнении с 2020 г. этот показатель снизился на 2,84% по Самарской области и снизился на 5,32 % по РФ. С предложенными заданиями в 2020 году справились 100 % участников ГБОУ СОШ № 26, что на 8,56% выше показателей по Самарской области и на 17,36 % выше показателей РФ.

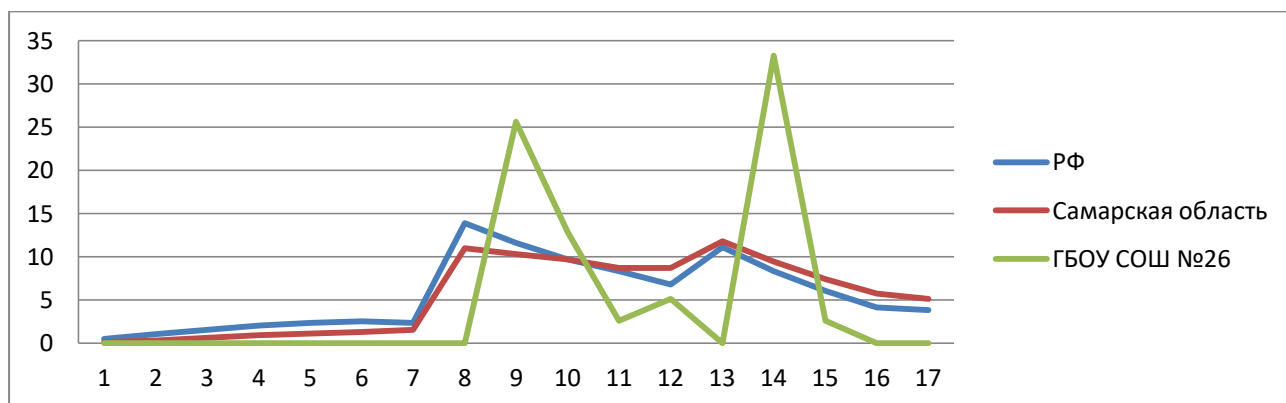
Распределение баллов участников ВПР по математике в 7 классах в 2021 году отличается от нормального распределения (Диаграмма 2.4.2а).

Диаграмма 2.4.2

Распределение участников ВПР по математике 8 классов (программа 7 класса) по сумме полученных первичных баллов, в 2020 году



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



При соотнесении данного Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки шкалой перевода первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале (таблица 2.1.2.) можно увидеть, что «пики» на границе перехода от одной отметки в другую не фиксируются. Что говорит о нормальном распределении первичных баллов. 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 2.4.5.

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	82,05
2. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием «десятичная дробь»	1	76,87	84	84,62
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	82,05
4. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач их смежных дисциплин. Записывать числовые	1	66,27	74,38	74,36

Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Макс балл	РФ	СО	ОО
значения реальных величин с использованием разных систем измерения				
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	76,92
6. Умение анализировать, извлекать необходимую информацию. Решать несложные логические задачи, находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях	1	84,57	86,1	84,62
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	66,67
8. Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления. Строить график линейной функции	1	42,19	49,46	53,85
9. Овладение приемами 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	79,49
10. Умение анализировать, извлекать необходимую информацию, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах. 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	48,72
11. Овладение символьным языком алгебры. Выполнять несложные преобразования выражений: раскрывать скобки, приводить подобные слагаемые, использовать формулы сокращенного умножения	1	42,58	51,02	56,41
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	56,41
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

Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Макс балл	РФ	СО	ОО
14. Владение 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	39,74
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	51,28
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	38,46

Обучающиеся 7-х классов школы выполнили все предложенные задания в целом приближенные к среднеобластному показателю и показателям РФ.

Достаточно высокий уровень выполнения заданий на извлечения информации, представленной в таблицах, на диаграммах (84,62 %).

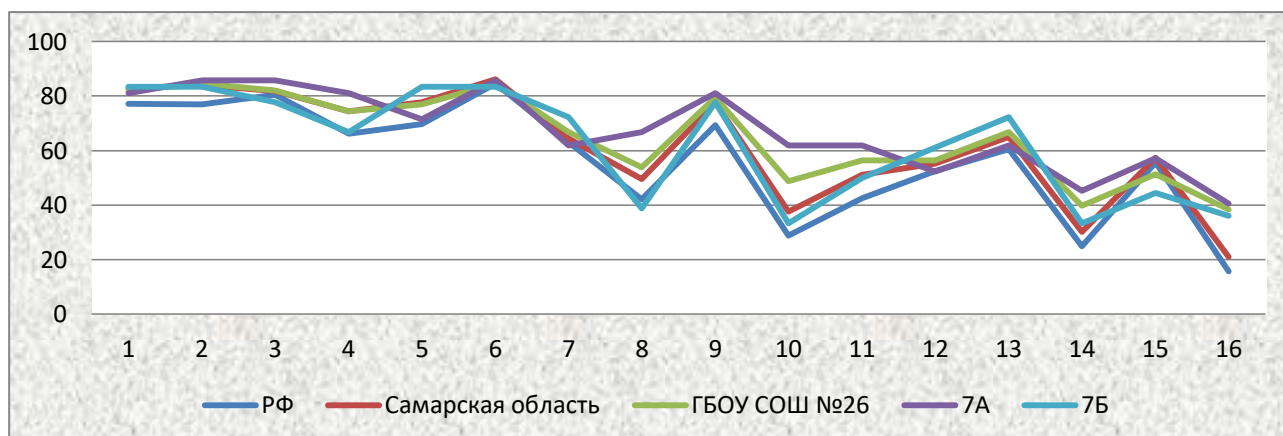
Вместе с тем ряд заданий вызвал больше затруднений (достижение соответствующих планируемых результатов в соответствии образовательной программой составило менее 50%), в том числе задания:

- на умение анализировать, извлекать необходимую информацию, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчётах. (48,72 %);

- Владение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем. (39,74 %);

- на решение задач 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 (38,46 %).

Выполнение заданий ВПР по математике в 7 классе



Анализ графика показывает, что в:

- 7А классе результаты выполнения 4 из 16 заданий (25%) имеет незначительное завышение значений Самарской области,
- 7Б классе результаты выполнения 2 из 16 заданий (12,5%) имеет незначительное завышение значений Самарской области,

Результаты ВПР в 7А и 7Б классах по отношению к выборке по Самарской области и по Российской Федерации показывает, что 80 и более процентов заданий от общего количества заданий выполнено не выше выборки по Самарской области и РФ, что свидетельствует об объективности результатов ВПР.

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)

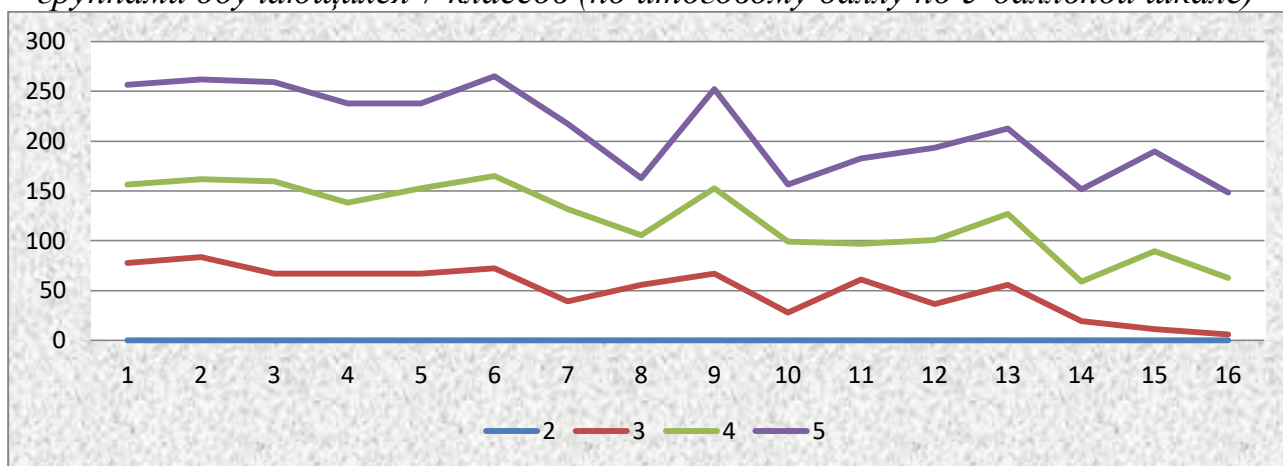
	«2»		«3»		«4»		«5»	
	СО	ОО	СО	ОО	СО	ОО	СО	ОО
1	42,35	0	77,94	77,78	91,08	78,57	97,34	100
2	45,22	0	79,9	83,33	91,64	78,57	96,95	100
3	57,27	0	77,71	66,67	87,18	92,86	94,69	100
4	29,21	0	67,29	66,67	84,63	71,43	95,02	100
5	32,59	0	71,65	66,67	87,65	85,71	95,18	85,71
6	53,83	0	82,52	72,22	92,63	92,86	96,89	100
7	26,02	0	55,63	38,89	74,74	92,86	88	85,71
8	9,95	0	36,97	55,56	62,22	50	82,2	57,14
9	29,46	0	70,7	66,67	88,47	85,71	96,34	100
10	6,51	0	21,95	27,78	50,24	71,43	79,21	57,14

11	8,8	0	37,74	61,11	64,32	35,71	86,11	85,71
12	13,84	0	37,44	36,11	73,86	64,29	93,05	92,86
13	21,56	0	54,14	55,56	77,95	71,43	92,09	85,71
14	1,56	0	10,32	19,44	43,37	39,29	85,79	92,86
15	17,92	0	41,87	11,11	73,52	78,57	90,99	100
16	0,86	0	6,8	5,56	27,74	57,14	69,24	85,71

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 2.4.4

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.

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

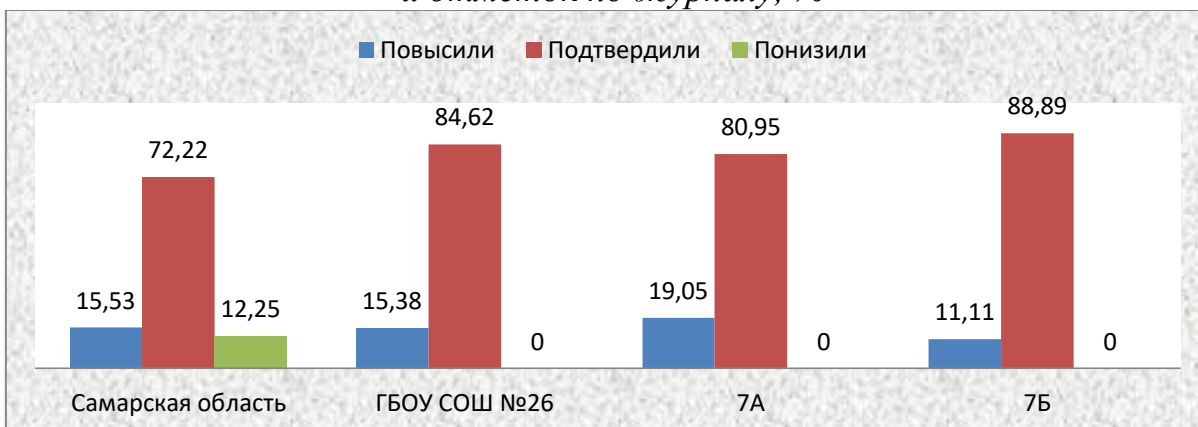


Таблица 2.4.7

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	15,38	84,62	0
7 А	19,05	80,95	0
7 Б	11,11	88,89	0

Данная таблица показывает, что 84,62 % участников ВПР получили за проверочную работу отметки, соответствующие отметкам за третью четверть, 15,38% обучающихся были выставлены отметки ниже чем отметки в журнале.

Наиболее ярко тенденция к снижению результатов выполнения ВПР в сравнении с отметками по журналу проявилась в 7 А классе (19,05%).

Результаты данного показателя соответствуют принятым нормам (от 75% и выше), что свидетельствовать об объективности.

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 44 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.		44
Доля участников ВПР от общего числа обучающихся, %		89,80

Особенности контингента обучающихся

В 8 «А» классе обучаются 23 чел., из них:

- 1 чел. - обучающиеся с ОВЗ, из них никто не участвовали в ВПР;
- 0 чел. - обучающиеся, для которых русский язык не является языком

внутрисемейного общения.

В 8 «Б» классе обучаются 26 чел., из них:

- 1 чел. - обучающиеся с ОВЗ, из них никто не участвовали в ВПР;
- 0 чел. - обучающиеся, для которых русский язык не является языком

внутрисемейного общения.

Характеристика территории

Образовательная организация расположена в отдаленном от центра районе города. Район состоит из частного сектора, практически нет предприятий и мест для проведения культурного досуга.

Кадровый состав

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

- 1 чел., из них:
- 1 чел. со стажем работы от 0 до 5 лет;
- 1 чел. имеют высшее образование;
- 1 чел. имеют первую квалификационную категорию;
- 1 чел. ведут непрофильные предметы, из них: 1 чел. прошли профессиональную переподготовку именно по тому учебному предмету, по которому пишется анализ.

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 11 восьмиклассников (22,73 %) ГБОУ СОШ №26 получили отметку «3»; 10 обучающихся (54,55%) получили отметку «4»; 4 обучающихся (22,73%) 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.	%
2021 год									
Российская Федерация	1170467	144202	12,32	670092	57,25	319069	27,26	37104	3,17
Самарская области	25809	1465	5,79	14096	55,69	8522	33,67	1228	4,85
Всего по школе	44	0	0	24	54,55	10	22,73	10	22,73
8 А	20	0	0	11	55	5	25	4	20
8 Б	24	0	0	13	56,17	5	20,83	6	25

Наибольшая доля обучающихся школы по итогам ВПР в 2021 году получили отметку «3». Если анализировать данные таблицы, на которой представлена группа учащихся с результатом «3», то можно увидеть, что этот показатель на 1,14 % ниже показателя по Самарской области и на 2,7%

ниже показателя по Российской Федерации. Результаты ВПР подтверждают текущую успеваемость и качество знаний учащихся по итогам отметок обучающихся за 3 четверть, что свидетельствуют об объективности результатов

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), %
<i>Российская Федерация</i>	87,68	30,43
<i>Самарская область</i>	94,21	38,52
ГБОУ СОШ №26	100	45,45
8 А	100	45
8 Б	100	45,83

На отметки «4» и «5» (качество обучения) выполнили работу 45,45% обучающихся, что на 6,93 % выше показателя по Самарской области (38,43%) и на 15,02% выше показателя по Российской Федерации (30,43%).

Наиболее успешно с ВПР по математике справились ученики 8 Б класса (45,83 % участников выполнили работу на отметку «4» и «5»).

Наибольшая доля участников, получивших по ВПР по математике отметку «5», обучаются в 8 Б классе.

Диаграмма 2.5.1

Сравнение уровня обученности учащихся 8-х классов по математике



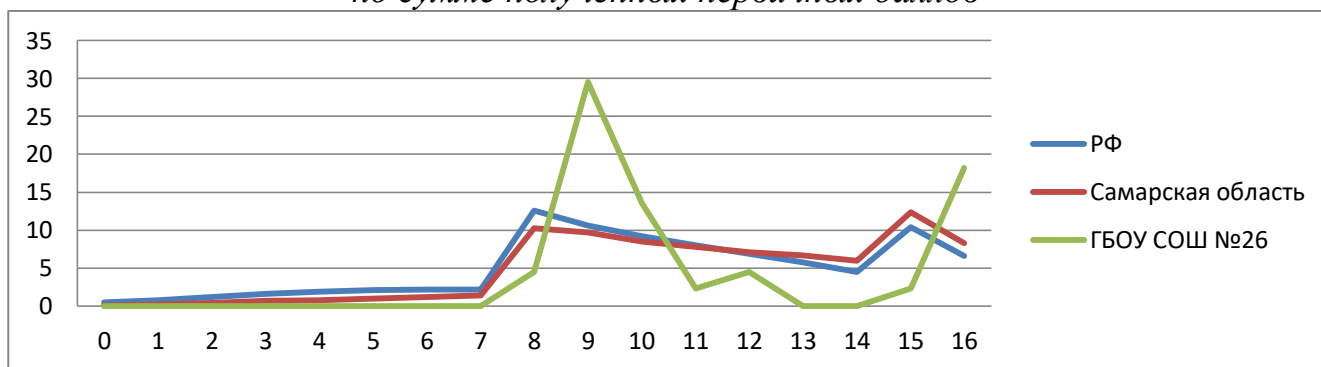
Результаты выполнения проверочной работы показали, что с предложенными заданиями справились 100 % участников, что на 5,79 % выше показателей по Самарской области и РФ.

Лучше всего результаты показал 8 Б класс.

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



При соотнесении данного Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки шкалой перевода первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале (таблица 2.1.2.) можно увидеть, что «пики» на границе перехода от одной отметки в другую не фиксируются. Что говорит о нормальном распределении первичных баллов. 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 2.5.5.

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.Развите представлений о числе и числовых и числовых системах от натуральных до действительных чисел	1	84,63	88,86	90,91

Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Макс балл	РФ	СО	ОО
2. Овладения приёмами решения уравнений, систем уравнений.	1	72,45	79,67	86,36
3. Развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для задач практического характера и задач из смежных дисциплин	1	76,04	81,99	90,91
4. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел	1	68,1	70,74	81,82
5. Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления.	1	57,83	66,25	68,18
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	69,32
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	59,09
8. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел	2	71,83	74,44	72,73
9. Овладение символьным языком; выполнение несложные преобразования дробно-линейных выражений, использовать формулы сокращенного умножения	1	47,4	55,66	68,18
10. Формирование представлений о простейших вероятностных моделях.	1	47,87	54,31	61,36
11. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин.	1	48,71	57,26	52,27
12. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем.	1	48,97	54	47,73
13. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем.	1	46,23	53,58	47,73
14. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем.	1	66,59	70,09	72,73
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	30,68
16. Развитие умения использовать функционально графические представления для описания реальных	2	59,21	63,09	59,09

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	41,33	43,04	59,09
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	27,27
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	25

Обучающиеся 8-х классов школы выполнили все предложенные задания в целом приближенные к среднеобластному показателю и показателям РФ.

Достаточно высокий уровень выполнения заданий на развитие представлений о числе и числовых и числовых системах от натуральных до действительных чисел (90,91 %).

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

- на овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем. (47,73 %);

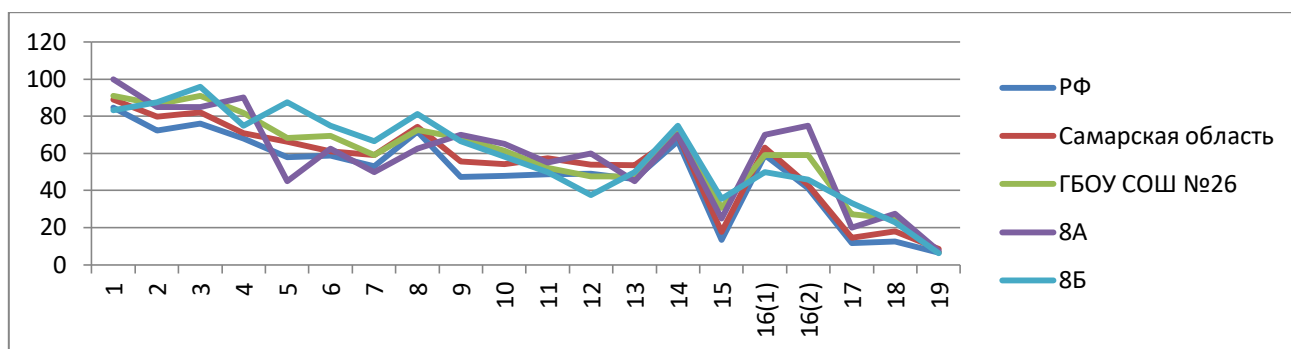
- на умений моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенную модель с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры (30,68%);

- на 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. (27,27 %);

- на умений точно и грамотно выразить свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства (25 %).

Диаграмма 2.5.3

Выполнение заданий ВПР по математике в 8 классе



Анализ графика показывает, что в:

- 8А классе результаты выполнения 3 из 19 заданий (15,78%) имеет незначительное завышение значений Самарской области,

- 8Б классе результаты выполнения 3 из 19 заданий (15,78%) имеет незначительное завышение значений Самарской области,

Результаты ВПР в 8А и 8Б классах по отношению к выборке по Самарской области и по Российской Федерации показывает, что 80 и более процентов заданий от общего количества заданий выполнено не выше выборки по Самарской области и РФ, что свидетельствует об объективности результатов ВПР.

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)

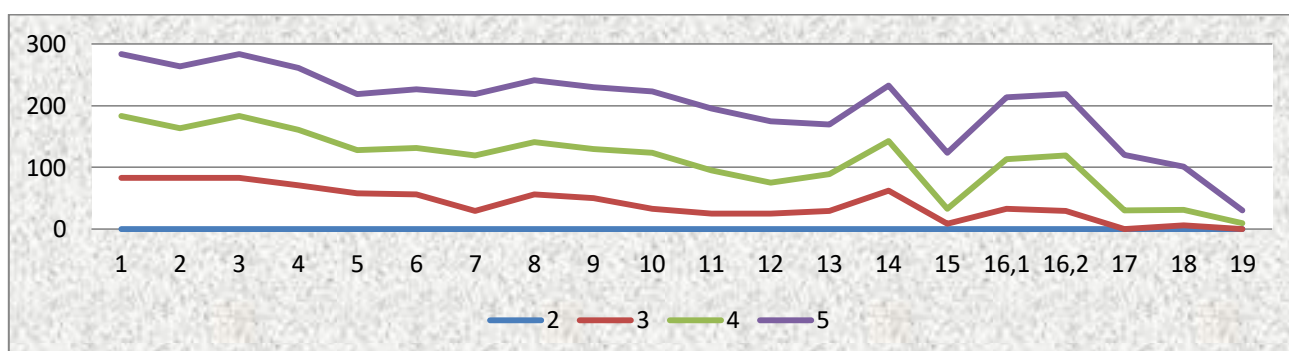
	«2»		«3»		«4»		«5»	
	СО	ОО	СО	ОО	СО	ОО	СО	ОО
1	59,59	0	86,68	83,33	96,08	100	98,94	100
2	37,54	0	75,15	83,33	92,26	80	97,88	100

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

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 2.5.4

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.

Соответствие отметок за выполненную работу и отметок по журналу, %

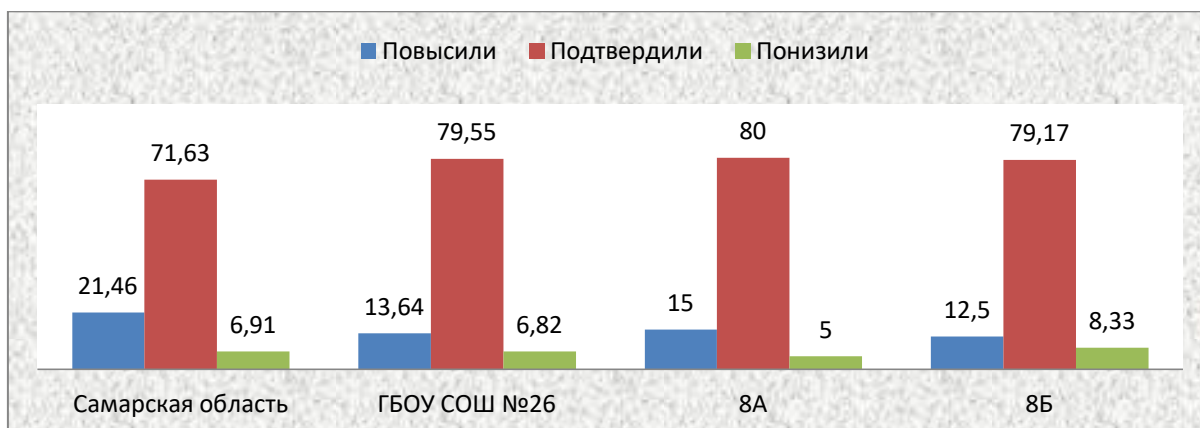


Таблица 2.5.7

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	13,64	79,55	6,82
8 А	15	80	5
8 Б	12,5	79,17	8,33

Данная таблица показывает, что 79,55 % участников ВПР получили за проверочную работу отметки, соответствующие отметкам за третью четверть, 13,64 % обучающихся были выставлены отметки ниже, и только у 6,82 % участников отметка за ВПР выше, чем отметки в журнале.

Наиболее ярко тенденция к снижению результатов выполнения ВПР в сравнении с отметками по журналу проявилась в 8 А классе (15%).

Доля обучающихся, повысивших результаты, наиболее высока в 8 Б классе (8,33 %).

Результаты данного показателя соответствуют принятым нормам (от 75% и выше), что свидетельствует об объективности.

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

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

Результаты выполнения проверочной работы показали, что с предложенными заданиями справились 100 % участников, что на 1,36 % выше показателей по Самарской области и на 3,1% выше показателей РФ. В сравнении с 2020 г. этот показатель снизился на 2,02 % по Самарской области и снизился на 3,88 % по РФ. С предложенными заданиями в 2020 году справились 100 % участников ГБОУ СОШ № 26, что на 3,38% выше показателей по Самарской области и на 6,98% выше показателей РФ. При этом следует отметить, что на отметки «4» и «5» (качество обучения) выполнили работу 61,9% обучающихся, что на 16,54 % ниже показателя по Самарской области (78,44%) и на 14,23% ниже показателя по Российской Федерации (76,13%): доля учащихся, не преодолевших минимальную границу, осталась стабильной (0%) в сравнении с 2020 годом.

Таблица 3.1.1

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

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

Изучение результативности выполнения отдельных заданий ВПР по математике в 2021 году свидетельствует о наличии у обучающихся затруднений, связанных с заданиями базового уровня вызвало задание 5.1.

(умение исследовать, распознавать геометрические фигуры. Вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата., задание 9.2. (овладение основами логического и алгоритмического мышления. а также задание 8 (решение текстовой задачи в три-четыре действия, связанные с использованием основных единиц измерения величин (длина, вес).

Из заданий повышенного уровня минимальное число участников (11,9 %) справилось с заданием 12 (текстовая задача в три-четыре действия).

Можно предположить недостаточную сформированность у пятиклассников навыков анализа условий задачи, вычленения из них информации, необходимой для построения плана решения.

Результаты ВПР по отношению к выборке по Самарской области и по Российской Федерации показывает, что 80 и более процентов заданий от общего количества заданий выполнено не выше выборки по Самарской области и РФ, что свидетельствует об объективности результатов ВПР.

Соответствие отметок ВПР по математике в 4 классах и отметок по журналу, % соответствуют принятым нормам (от 75% и выше), что свидетельствует об объективности

РЕКОМЕНДАЦИИ

В целях повышения качества преподавания математике:

1. Усилить работу, направленную на формирование умений:
 - исследовать, распознавать геометрические фигуры. Вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;
 - овладение основами логического и алгоритмического мышления
 - решение текстовой задачи в три-четыре действия, связанные с использованием основных единиц измерения величин (длина, вес).;

2. Оптимизировать использование в образовательном процессе методов обучения, организационных форм обучения, средств обучения,

использование современных педагогических технологий по учебным предметам. Скорректированные технологические карты, планы-конспекты и т.п. учебных занятий с указанием методов обучения, организационных форм обучения, средств обучения, современных педагогических технологий, позволяющих осуществлять образовательный процесс, направленный на эффективную работу над системными проблемными полями, выявленными при анализе ВПР 2020 и 2021 года.

3. В процесс организации и проведения учебных занятий необходимо: включить задания, направленные на формирование и развитие логических умений, видов деятельности, характеризующих достижение планируемых результатов освоения программы учебного предмета «Математика».

4. Включить в состав учебных занятий для проведения текущей, тематической, промежуточной оценки обучающихся задания для оценки умений, видов деятельности, которые относятся к системным проблемным зонам в образовательной организации по результатам ВПР 2020 и 2021 годов

5. Систематически проводить анализ результатов текущей, тематической и промежуточной оценки планируемых результатов программы по математике.

3.2. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОВЕДЕНИЯ ВПР-2021 ПО МАТЕМАТИКЕ В 5 КЛАССАХ

Результаты выполнения проверочной работы показали, что с предложенными заданиями справились 100 % участников, что на 12,13 % выше показателей по Самарской области и на 6,06 % выше показателей РФ. В сравнении с 2020 г. этот показатель снизился на 6,12 % по Самарской области и снизился на 3,91 % по РФ. С предложенными заданиями в 2020 году справились 100 % участников ГБОУ СОШ № 26, что на 18,25% выше показателей по Самарской области и на 9,97 % выше показателей РФ. При этом следует отметить, что на отметки «4» и «5» (качество обучения) выполнили работу 62,5% обучающихся, что на 1,8 % выше показателя по Самарской области (60,62 %) и на 11,4% выше показателя по Российской Федерации (51,1%): доля учащихся, не преодолевших минимальную границу, осталась стабильной (0%) в сравнении с 2020 годом.

Таблица 3.1.1

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

Показатели	Результаты оценки освоения программы 5 класса по математике	
	2020	2021
Максимальный установленный балл	20	20
Средний балл по пятибалльной шкале (отметка)	4	4,17
Количество учащихся, не преодолевших минимальную границу, чел	0	0
Доля учащихся, не преодолевших минимальную границу, %	0	0
Количество участников, получивших максимальный балл, чел	0	0
Доля выпускников, получивших максимальный балл от общего числа участников ВПР, %	0	0

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

связанных с заданиями базового уровня вызвали задания 4 (на нахождение части числа и числа по его части); задание 6. (умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин); 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).

Результаты ВПР по отношению к выборке по Самарской области и по Российской Федерации показывает, что 80 и более процентов заданий от общего количества заданий выполнено не выше выборки по Самарской области и РФ, что свидетельствует об объективности результатов ВПР.

Соответствие отметок ВПР по математике в 5 классах и отметок по журналу, % соответствуют принятым нормам (от 75% и выше), что свидетельствует об объективности

РЕКОМЕНДАЦИИ

В целях повышения качества преподавания математике:

1. Усилить работу, направленную на формирование умений:

- на нахождение части числа и числа по его части;
- на умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин решение текстовой задачи в три-четыре действия, связанные с использованием основных единиц измерения величин (длина, вес);
- решение текстовой задачи на проценты;
- на применение полученных знаний для решения задач практического характера на основе построения алгоритма решения и реализации построенного алгоритма;
- моделирование реальных ситуаций на языке геометрии, развитие изобразительных умений, выполнение простейших построений и измерений на местности, необходимых в реальной жизни

2. Оптимизировать использование в образовательном процессе методов обучения, организационных форм обучения, средств обучения, использование современных педагогических технологий по учебным предметам. Скорректированные технологические карты, планы-конспекты и т.п. учебных занятий с указанием методов обучения, организационных форм обучения, средств обучения, современных педагогических технологий, позволяющих осуществлять образовательный процесс, направленный на эффективную работу над системными проблемными полями, выявленными при анализе ВПР 2020 и 2021 года.

3. В процесс организации и проведения учебных занятий необходимо: включить задания, направленные на формирование и развитие логических умений, видов деятельности, характеризующих достижение планируемых результатов освоения программы учебного предмета «Математика».

4. Включить в состав учебных занятий для проведения текущей, тематической, промежуточной оценки обучающихся задания для оценки умений, видов деятельности, которые относятся к системным проблемным зонам в образовательной организации по результатам ВПР 2020 и 2021 годов

5. Систематически проводить анализ результатов текущей, тематической и промежуточной оценки планируемых результатов программы по математике.

3.3. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОВЕДЕНИЯ ВПР-2021 ПО МАТЕМАТИКЕ В 6 КЛАССАХ

Результаты выполнения проверочной работы показали, что с предложенными заданиями справились 97,62 % участников, что на 5,12 % выше показателей по Самарской области и на 11,56 % выше показателей РФ. В сравнении с 2020 г. этот показатель снизился на 5,41% по Самарской области и снизился на 8,53 % по РФ. С предложенными заданиями в 2020 году справились 100 % участников ГБОУ СОШ № 26, что на 10,53% выше показателей по Самарской области и на 20,09 % выше показателей РФ. При этом следует отметить, что на отметки «4» и «5» (качество обучения) выполнили работу 35,72% обучающихся, что на 11,68 % ниже показателя по Самарской области (47,4 %) и на 2,28% ниже показателя по Российской Федерации (38%).: доля учащихся, не преодолевших минимальную границу, увеличилась в сравнении с 2020 годом на 4,76%.

Таблица 3.1.1

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

Показатели	Результаты оценки освоения программы 6 класса по математике	
	2020	2021
Максимальный установленный балл	16	16
Средний балл по пятибалльной шкале (отметка)	3,71	3,4
Количество учащихся, не преодолевших минимальную границу, чел	0	1
Доля учащихся, не преодолевших минимальную границу, %	0	4,76
Количество участников, получивших максимальный балл, чел	0	0
Доля выпускников, получивших максимальный балл от общего числа участников ВПР, %	0	0

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

- на умение оперировать понятием модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа (50 %);
- овладение навыками письменных вычислений (39,29 %);
- решение задач на покупки, нахождение процента от числа, число по проценту от него, находить процентное отношение двух чисел, находить процентное снижение или процентное повышение величины (39,29 %);
- на умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений (15,48 %).

Результаты ВПР по отношению к выборке по Самарской области и по Российской Федерации показывает, что 80 и более процентов заданий от общего количества заданий выполнено не выше выборки по Самарской области и РФ, что свидетельствует об объективности результатов ВПР.

Соответствие отметок ВПР по математике в 6 классах и отметок по журналу, % соответствуют принятым нормам (от 75% и выше), что свидетельствует об объективности

РЕКОМЕНДАЦИИ

В целях повышения качества преподавания математике:

1. Усилить работу, направленную на формирование умений:

- на умение оперировать понятием модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа;
- овладение навыками письменных вычислений;
- решение задач на покупки, нахождение процента от числа, число по проценту от него, находить процентное отношение двух чисел, находить процентное снижение или процентное повышение величины;
- на умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений;

2. Оптимизировать использование в образовательном процессе методов обучения, организационных форм обучения, средств обучения,

использование современных педагогических технологий по учебным предметам. Скорректированные технологические карты, планы-конспекты и т.п. учебных занятий с указанием методов обучения, организационных форм обучения, средств обучения, современных педагогических технологий, позволяющих осуществлять образовательный процесс, направленный на эффективную работу над системными проблемными полями, выявленными при анализе ВПР 2020 и 2021 года.

3. В процесс организации и проведения учебных занятий необходимо: включить задания, направленные на формирование и развитие логических умений, видов деятельности, характеризующих достижение планируемых результатов освоения программы учебного предмета «Математика».

4. Включить в состав учебных занятий для проведения текущей, тематической, промежуточной оценки обучающихся задания для оценки умений, видов деятельности, которые относятся к системным проблемным зонам в образовательной организации по результатам ВПР 2020 и 2021 годов

5. Систематически проводить анализ результатов текущей, тематической и промежуточной оценки планируемых результатов программы по математике.

3.4. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОВЕДЕНИЯ ВПР-2021 ПО МАТЕМАТИКЕ В 7 КЛАССАХ

Результаты выполнения проверочной работы показали, что с предложенными заданиями справились 100 % участников, что на 5,72 % выше показателей по Самарской области и на 12,04 % выше показателей РФ. В сравнении с 2020 г. этот показатель снизился на 2,84% по Самарской области и снизился на 5,32 % по РФ. С предложенными заданиями в 2020 году справились 100 % участников ГБОУ СОШ № 26, что на 8,56% выше показателей по Самарской области и на 17,36 % выше показателей РФ. При этом следует отметить, что на отметки «4» и «5» (качество обучения) выполнили работу 53,85% обучающихся, что на 7,46% выше показателя по Самарской области (46,39 %) и на 15,8% выше показателя по Российской Федерации (38,05%): доля учащихся, не преодолевших минимальную границу, осталась стабильной (0%) в сравнении с 2020 годом.

Таблица 3.1.1

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

Показатели	Результаты оценки освоения программы 7 класса по математике	
	2020	2021
Максимальный установленный балл	19	19
Средний балл по пятибалльной шкале (отметка)	3,95	3,72
Количество учащихся, не преодолевших минимальную границу, чел	0	0
Доля учащихся, не преодолевших минимальную границу, %	0	0
Количество участников, получивших максимальный балл, чел	0	0
Доля выпускников, получивших максимальный балл от общего числа участников ВПР, %	0	0

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

- на умение анализировать, извлекать необходимую информацию, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчётах. (48,72 %);

- на овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем. (39,74 %);

- на решение задач 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 (38,46 %).

Результаты ВПР по отношению к выборке по Самарской области и по Российской Федерации показывает, что 80 и более процентов заданий от общего количества заданий выполнено не выше выборки по Самарской области и РФ, что свидетельствует об объективности результатов ВПР.

Соответствие отметок ВПР по математике в 7 классах и отметок по журналу, % соответствуют принятым нормам (от 75% и выше), что свидетельствует об объективности

РЕКОМЕНДАЦИИ

В целях повышения качества преподавания математике:

1. Усилить работу, направленную на формирование умений:

- на умение анализировать, извлекать необходимую информацию, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчётах.;
- на овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем.;
- на решение задач 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. Оптимизировать использование в образовательном процессе методов обучения, организационных форм обучения, средств обучения, использование современных педагогических технологий по учебным предметам. Скорректированные технологические карты, планы-конспекты и т.п. учебных занятий с указанием методов обучения, организационных форм обучения, средств обучения, современных педагогических технологий, позволяющих осуществлять образовательный процесс, направленный на эффективную работу над системными проблемными полями, выявленными при анализе ВПР 2020 и 2021 года.

3. В процесс организации и проведения учебных занятий необходимо: включить задания, направленные на формирование и развитие логических умений, видов деятельности, характеризующих достижение планируемых результатов освоения программы учебного предмета «Математика».

4. Включить в состав учебных занятий для проведения текущей, тематической, промежуточной оценки обучающихся задания для оценки умений, видов деятельности, которые относятся к системным проблемным зонам в образовательной организации по результатам ВПР 2020 и 2021 годов

5. Систематически проводить анализ результатов текущей, тематической и промежуточной оценки планируемых результатов программы по математике.

3.5. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОВЕДЕНИЯ ВПР-2021 ПО МАТЕМАТИКЕ В 8 КЛАССАХ

Результаты выполнения проверочной работы показали, что с предложенными заданиями справились 100 % участников, что на 5,79 % выше показателей по Самарской области и РФ. При этом следует отметить, что на отметки «4» и «5» (качество обучения) выполнили работу 45,45% обучающихся, что на 6,93 % выше показателя по Самарской области (38,43%) и на 15,02% выше показателя по Российской Федерации (30,43%): доля учащихся, не преодолевших минимальную границу, осталась стабильной (0%).

Таблица 3.1.1

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

Показатели	Результаты оценки освоения программы 7 класса по математике	
		2021
Максимальный установленный балл		25
Средний балл по пятибалльной шкале (отметка)		3,68
Количество учащихся, не преодолевших минимальную границу, чел		0
Доля учащихся, не преодолевших минимальную границу, %		0
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, связанных с заданиями:

- на овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем. (47,73 %);

- на умений моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенную модель с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры (30,68%);

- на 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. (27,27 %);

- на умение точно и грамотно выразить свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства (25 %).

Результаты ВПР по отношению к выборке по Самарской области и по Российской Федерации показывает, что 80 и более процентов заданий от общего количества заданий выполнено не выше выборки по Самарской области и РФ, что свидетельствует об объективности результатов ВПР.

Соответствие отметок ВПР по математике в 7 классах и отметок по журналу, % соответствуют принятым нормам (от 75% и выше), что свидетельствует об объективности

РЕКОМЕНДАЦИИ

В целях повышения качества преподавания математике:

1. Усилить работу, направленную на формирование умений:

- на овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем;
- на умений моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенную модель с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры;
- на умение точно и грамотно выразить свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства;
- на умение точно и грамотно выразить свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации,

логические обоснования, доказательства.

2. Оптимизировать использование в образовательном процессе методов обучения, организационных форм обучения, средств обучения, использование современных педагогических технологий по учебным предметам. Скорректированные технологические карты, планы-конспекты и т.п. учебных занятий с указанием методов обучения, организационных форм обучения, средств обучения, современных педагогических технологий, позволяющих осуществлять образовательный процесс, направленный на эффективную работу над системными проблемными полями, выявленными при анализе ВПР 2020 и 2021 года.

3. В процесс организации и проведения учебных занятий необходимо: включить задания, направленные на формирование и развитие логических умений, видов деятельности, характеризующих достижение планируемых результатов освоения программы учебного предмета «Математика».

4. Включить в состав учебных занятий для проведения текущей, тематической, промежуточной оценки обучающихся задания для оценки умений, видов деятельности, которые относятся к системным проблемным зонам в образовательной организации по результатам ВПР 2020 и 2021 годов

5. Систематически проводить анализ результатов текущей, тематической и промежуточной оценки планируемых результатов программы по математике.

