

АНАЛИТИЧЕСКАЯ СПРАВКА
по итогам Всероссийских проверочных работ
ПО МАТЕМАТИКЕ,
проведенных в 2021 году в 4-8-х классах
ГБОУ СОШ №11 г.о. Октябрьск
(наименование ОО)

1. НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ВПР

Всероссийские проверочные работы (далее – ВПР) для учащихся 4-х классов проводились на территории Самарской области в марте - апреле 2021 года в качестве входного мониторинга качества образования.

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

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

Нормативно-правовое обеспечение ВПР

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 г. № 373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;

- Приказ Рособрнадзора от 11.02.2021 № 119 «О проведении Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки мониторинга качества подготовки обучающихся общеобразовательных организаций в форме всероссийских проверочных работ в 2021 году»;

- Распоряжение министерства образования и науки Самарской области от 8 февраля 2021 г. № 137-р» Об утверждении порядка обеспечения объективности проведения оценочных процедур результатов освоения общеобразовательных программ обучающимися образовательных организаций Самарской области»;

- Распоряжение министерства образования и науки Самарской области от 9 марта 2021 г. № 223-р «О проведении Всероссийских проверочных работ в Самарской области в 2021 года»;

- Приказ Западного управления министерства образования и науки Самарской области от 26 февраля 2021 г. № 129 «О проведении мониторинга качества подготовки обучающихся общеобразовательных организаций, подведомственных Западному управлению министерства образования и науки Самарской области, в форме Всероссийских проверочных работ».

Даты проведения мероприятий:

Сроки проведения ВПР по каждой образовательной организации устанавливались индивидуально в рамках установленного временного

промежутка с 15 марта по 21 мая 2021 года.

2. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ВПР ПО МАТЕМАТИКЕ

2.1. 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-апреле 2021 года приняли участие 43 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.	50	41
Доля участников ВПР от общего числа обучающихся, %	100	87,23

Особенности контингента обучающихся

В 4 «А» классе обучаются 24 чел., из них:

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

В 4 «Б» классе обучаются 23 чел., из них:

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

Характеристика территории

Образовательная организация расположена в отдаленной от центра части города, которая состоит из частного сектора (80%) и 5-этажных домов (20%). Недалеко от образовательной организации расположены КДК «Октябрьский», библиотека.

Школа расположена в типовом двухэтажном здании, материально-техническая база ГБОУ СОШ №11 г.о. Октябрьск соответствует действующим санитарным, противопожарным нормам и требованиям. **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 от 0 до 5 лет;
- 1 чел. со стажем работы от 20 до 25 лет;
- 2 чел. имеют высшее образование, из них 2 чел. педагогическое образование;
- 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

	КОВ								
2020 год									
Российская Федерация	1369699	95605	6,98	371051	27,09	602257	43,97	300786	21,96
Самарская область	29469	996	3,38	6424	21,8	13865	47,05	8184	27,77
Всего по школе	50	2	8	8	32,6	29	115	11	44,4
4 А	24	1	4,2	6	25	11	45,8	6	25
4 Б	26	1	3,8	2	7,6	18	69,2	5	19,4
2021 год									
Российская Федерация	1528229	73354	3,01	371359	20,86	596314	43,68	484448	32,45
Самарская область	32557	442	1,36	6576	20,2	14927	45,85	10612	32,59
Всего по школе	41	2	4,8	10	24,3	16	39,02	13	31,70
4 А	19	1	2,4	8	19,5	5	12,1	5	12,19
4 Б	22	1	2,4	2	4,8	11	26,92	8	19,51

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

Из таблицы видно, что уровень обученности в 4 «Б» составляет 95%, что на 5% выше, чем в 4 «А» классе. Качество знаний в 4 «Б» классе составляет 95%, что на 1 % выше, чем в 4 «А» классе. Учитель работающий в 4 Б классе, имеет первую квалификационную категорию и стаж работы в занимаемой должности более 20 лет.

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	95	71
Самарская область	98	78
ГБОУ СОШ № 11	95	70
4 А	94	52
4 Б	95	86

На отметки «4» и «5» (качество обучения) выполнили работу 70 % обучающихся, что на 8 % **ниже** показателя по Самарской области (8%) и на 1%

ниже показателя по Российской Федерации (1%).

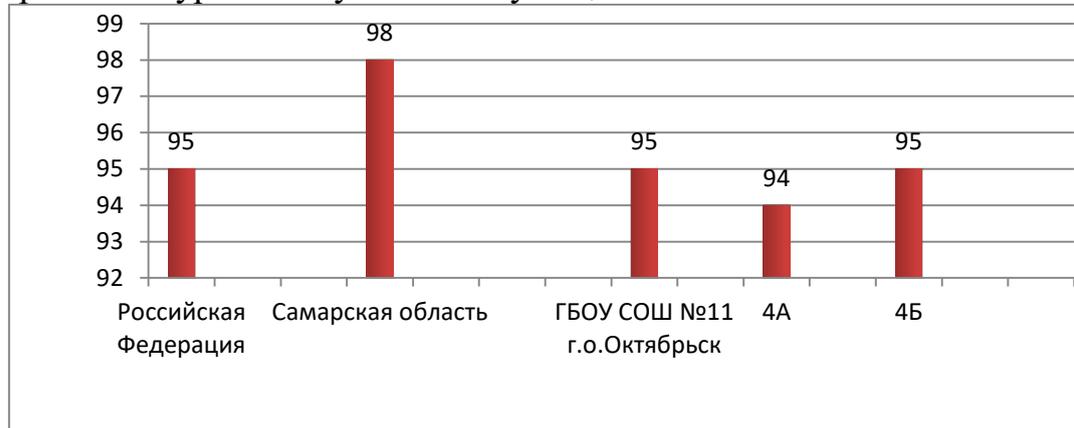
Наиболее успешно с ВПР по математике справились ученики 4 «Б» класса (86 % участников выполнили работу на отметку «4» и «5»).

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

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

Диаграмма 2.1.1

Сравнение уровня обученности учащихся 4-х классов по математике



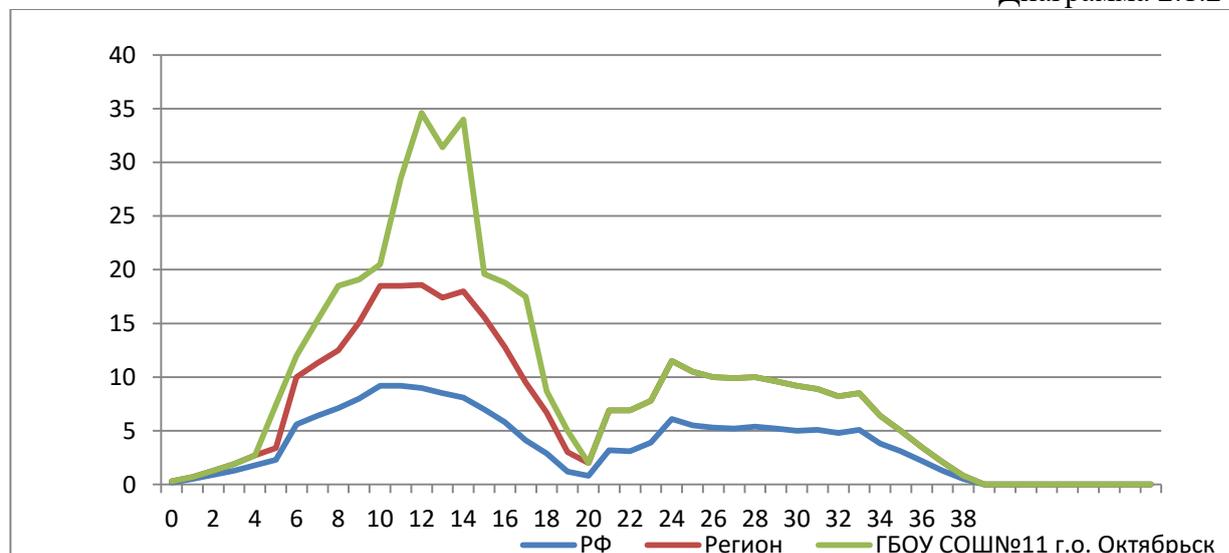
Результаты выполнения проверочной работы показали, что с предложенными заданиями справились 95 % участников, что на 3 % **ниже** показателей по Самарской области и на равных показателях по РФ. В сравнении с 2020 г. этот показатель **повысился** на 6 %.

Лучше всего результаты показал 4 Б класс.

Вывод: уровень обученности в 4 Б повысился в сравнении с 2020 г. на 2,1%, в 4 А понизился на 18,2%; качество обучения в 4 А понизилось в сравнении с 2020 на 1,1 %, в 4 Б понизилось на 0.7%.

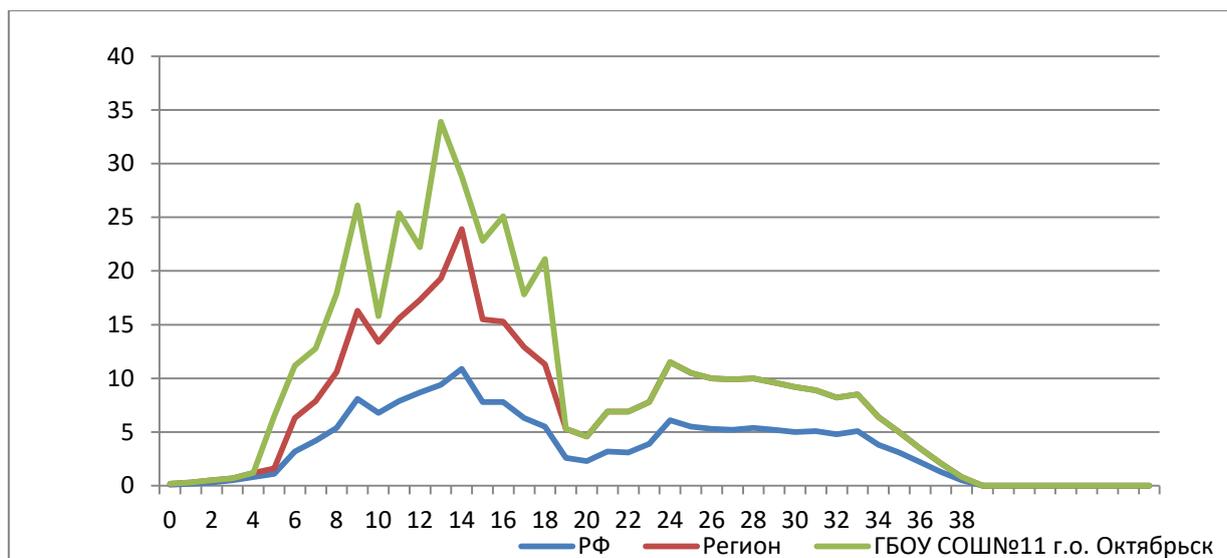
Распределение участников ВПР по математике 4 классов по сумме полученных первичных баллов в 2020 году

Диаграмма 2.1.2 а



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

Диаграмма 2.1.2



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

Таблица 2.1.5.

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).	1	93,07	93,47	97,56
2. Умение выполнять арифметические действия с числами и числовыми выражениями. Вычислять значение числового выражения (содержащего 2–3 арифметических действия, со скобками и без скобок).	1	84,19	85,6	92,68
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.	2	84,26	85,96	85,37
4. Использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов,	1	60,97	62,94	39,02

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)				
5.1. Умение исследовать, распознавать геометрические фигуры. Вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата.	1	68,09	69,63	46,34
5.2. Умение изображать геометрические фигуры. Выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника.	1	56,11	57,51	51,22
6.1. Умение работать с таблицами, схемами, графиками диаграммами. Читать несложные готовые таблицы.	1	93,12	94,46	100
6.2. Умение работать с таблицами, схемами, графиками диаграммами, анализировать и интерпретировать данные. Сравнить и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм.	1	84,52	86,32	92,68
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).	1	64,83	66,25	73,17
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	53,66
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	43,9
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	29,27
10. Овладение основами логического и алгоритмического мышления. Собирать, представлять, интерпретировать информацию	2	56,65	59,6	56,1
11. Овладение основами пространственного	2	67,74	66,96	73,17

воображения. Описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости.				
12. Овладение основами логического и алгоритмического мышления. Решать задачи в 3–4 действия.	2	16,76	16,21	2,44

Обучающиеся 4-х классов школы выполнили все предложенные задания практически наравне с Самарской областью и РФ. В том числе показатель выполнения **отличается не значительно**

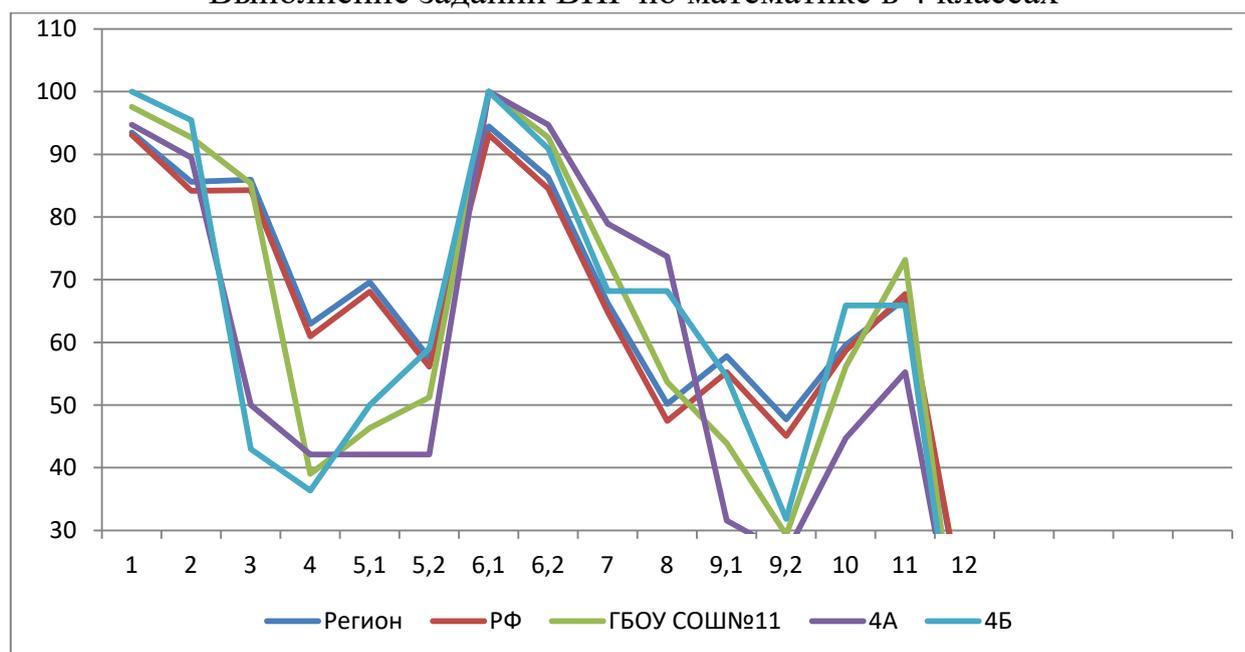
Значительное число четвероклассников школы (97,56) умеют выполнять арифметические действия с числами и числовыми выражениями, выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трехзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулем и числом 1).

Более 92,68 % обучающихся успешно справились с заданием 6.2 умеют работать с таблицами, схемами, графиками диаграммами, анализировать и интерпретировать данные, сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм.

Вместе с тем задание №12 (2,44%) овладение основами логического и алгоритмического мышления, решать задачи в 3-4 действия, вызвало затруднение.

Диаграмма 2.1.3

Выполнение заданий ВПР по математике в 4 классах



Анализ графика показывает, что в:

- 4 Б классе результаты выполнения 6.1 из 12 заданий (100%) выше значений Самарской области и РФ, 10 задание из 12 (65,9%) незначительно выше значений Самарской области и РФ, 9.1 из 12 заданий (54,54%) незначительно ниже значений Самарской области и РФ;

- 4 А класс результаты выполнения 8 задания из 12 (73,68%) незначительно выше значений Самарской области и РФ, 6.2 из 12 заданий (94,73%) незначительно выше значений Самарской области и РФ, 11 задание из 12 (55,26%) незначительно ниже Самарской области и РФ.

Вывод: завышенные/заниженные результаты отсутствуют.

Процент выполнения заданий группами обучающихся представлен в таблице 2.1.6.

Таблица 2.1.6

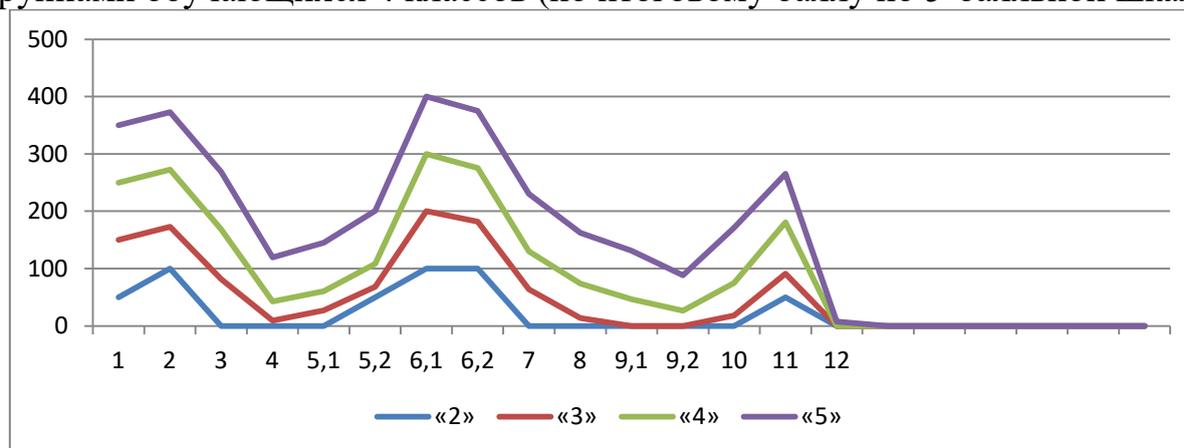
Процент выполнения заданий ВПР по математике обучающимися 4 классов (группы по полученному баллу)

	«2»		«3»		«4»		«5»	
	СО	ОО	СО	ОО	СО	ОО	СО	ОО
1	53,05	50	85,08	100	94,92	100	98,32	100
2	32,51	100	69,36	72,73	86,94	100	95,99	100
3	19,19	0	63,53	81,82	89,5	86,67	97,67	100
4	11,74	0	33,62	9,09	60,76	33,33	86,31	76,92
5.1	18,06	0	44,56	27,27	68,02	33,33	89,6	84,62
5.2	11,06	50	29,66	18,18	53,08	40	82,94	92,31
6.1	54,14	100	87,7	100	95,55	100	98,58	100
6.2	34,47	100	69,12	81,82	88,18	93,33	96,4	100
7	9,93	0	36,11	63,64	66,07	66,67	87,53	100
8	1,58	0	8,94	13,64	42,95	60	87,82	88,46
9.1	11,06	0	28,69	0	54,2	46,67	82,77	84,62
9.2	8,8	0	20,07	0	42,17	26,67	74,29	61,54
10	9,71	0	26,65	18,18	56,6	56,67	86,33	96,15
11	23,7	50	43,32	40,91	64,69	90	86,6	84,62
12	0,45	0	1,51	0	7,67	0	37,98	7,69

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.

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

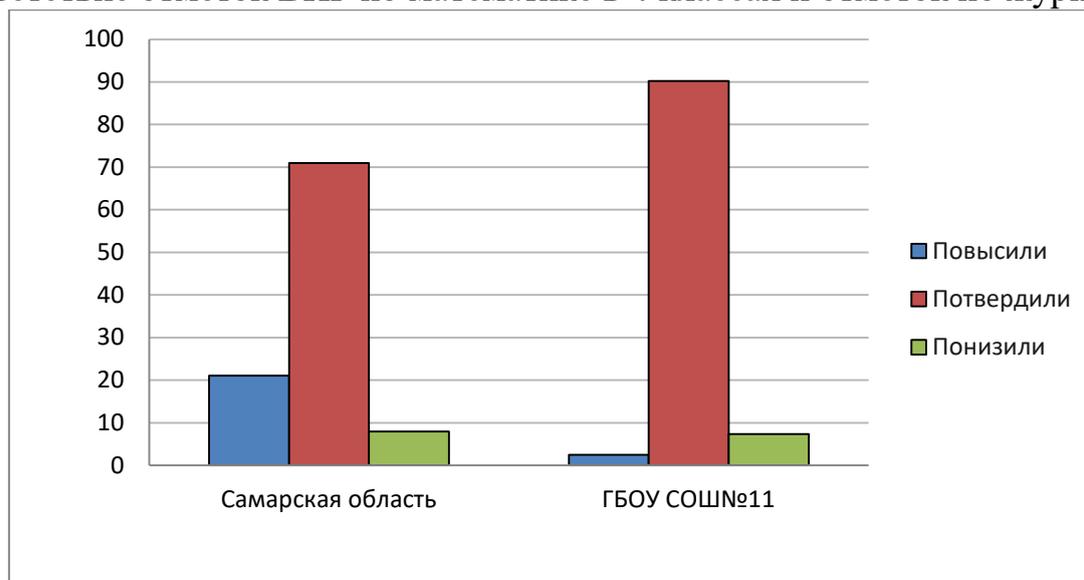


Таблица 2.1.7

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

АТЕ	Понизили результат	Подтвердили	Повысили результат
Самарская область	7,98	70,99	21,03
Вся школа	7,32	90,24	2,44
4 А	5,26	84,22	5,26
4 Б	9,09	86,37	4,54

Данная таблица показывает, что 90,24% участников ВПР получили за проверочную работу отметки, соответствующие отметкам за третью четверть, 2,44 % обучающихся были выставлены отметки ниже, и только у 7,32 % участников отметка за ВПР выше, чем отметки в журнале.

Доля обучающихся, повысивших результаты, наиболее высока в 4 А классе (5,26%), повысивших в 4 Б (4,54%).

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

2.2. РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОВЕРОЧНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ 5 КЛАССА ПО МАТЕМАТИКЕ

Участники ВПР по математике в 5 классах

В написании ВПР по материалам 5-го класса учебного в штатном режиме в марте-мае 2021 года приняли участие 47 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.	50	47
Доля участников ВПР от общего числа обучающихся, %	90,9	85,45

Особенности контингента обучающихся

В 5 «А» классе обучаются 30 чел., из них:

- 1 чел. - обучающиеся с ОВЗ, из них никто не участвовал в ВПР;
- 3 чел. – отсутствовали по болезни;
- 0 чел. - обучающиеся, для которых русский язык не является языком внутрисемейного общения.

В 5 «Б» классе обучаются 25 чел., из них:

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

Характеристика территории

Образовательная организация расположена в отдаленном районе от центра города Октябрьска. 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:

- 0 чел. - молодые специалисты в возрасте до 35 лет;
- 0 чел. со стажем работы от 0 до 5 лет; 0 чел. со стажем работы от 5 до 10 лет; 0 чел. со стажем работы от 10 до 20 лет; 0 чел. со стажем работы от 20 до 25 лет; 2 чел. со стажем работы более 25 лет;
- 2 чел. имеют высшее образование, из них 2 чел. педагогическое образование;
- 0 чел. имеют среднее профессиональное образование, из них 0 чел. педагогическое;
- 2 чел. имеют высшую квалификационную категорию; 0 чел. имеют первую квалификационную категорию; 0 чел. не имеют категорию;
- 0 чел. ведут учебный предмет, соответствующий образованию по диплому, 2 чел. ведут непрофильные предметы, из них: 0 чел. прошли профессиональную переподготовку именно по тому учебному предмету, по которому пишется анализ, 0 чел. получают высшее педагогическое образование по преподаваемому предмету.

Структура проверочной работы

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

основного общего образования.

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

В работе 12 заданий базового уровня и 2 повышенного уровня.

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

Система оценивания выполнения работы

Правильно выполненная работа оценивалась 20 баллами.

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

Таблица 2.2.2

Перевод первичных баллов по математике в отметки по пятибалльной шкале

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

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

Общая характеристика результатов выполнения работы

Распределение участников по полученным отметкам показано в таблице 2.2.3.

По итогам ВПР в 2021 году 19 пятиклассников (40,43%) ГБОУ СОШ № 11 получили отметку «3», что на 24,43% больше, чем в 2020 г.; 20 обучающихся (42,55 %) получили отметку «4», что на 4,5 % меньше, чем в 2020 г.;

7 обучающихся (14,89 %) получили отметку «5», что на 7,11% меньше, чем в 2020 г.

Максимальное количество первичных баллов набрали 7 участников ВПР (14,89 %), в то время как в 2020 году этот показатель составлял 22 %.

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	1369699	95605	6,98	371051	27,09	602257	43,97	300786	21,96
Самарская области	29469	996	3,38	6424	21,8	13865	47,05	8184	27,77

Всего по школе	50	2	4	8	16	29	58	11	22
5 А	26	1	3,84	2	7,69	18	69,23	5	19,24
5 Б	24	1	4,17	6	25	11	45,83	6	25
2021 год									
Российская Федерация	1447161	179882	12,43	527780	36,47	492180	34,01	247319	17,09
Самарская область	30334	1838	6,06	10108	33,32	11851	39,07	6537	21,55
Всего по школе	47	1	2,13	19	40,43	20	42,55	7	14,89
5 А	26	1	3,84	10	38,46	10	38,46	5	19,24
5 Б	21	0	0	9	42,86	10	47,62	2	9,52

Наибольшая доля обучающихся школы получили отметку «4», что выше результатов по СО и РФ. По итогам ВПР в 2021 году наибольшая доля обучающихся школы получивших отметку «4» в 5 А (38,46 %) ниже на 9,16%, чем в 5 Б (47,62%) классе.

Таблица 2.2.4

Уровень обученности и качество обучения по математике обучающихся 5 классов

Территориальное управление	Доля участников, получивших отметки «3», «4» и «5» (уровень обученности), %	Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (качество обучения), %
Российская Федерация	87,57	51,1
Самарская область	93,94	60,62
ГБОУ СОШ № 11	97,87	57,44
5 А	96,16	57,7
5 Б	100	57,14

На отметки «4» и «5» (качество обучения) выполнили работу 97,87% обучающихся, что на 3,93% выше показателя по Самарской области (93,94 %) и на 10,3% выше показателя по Российской Федерации (87,57%).

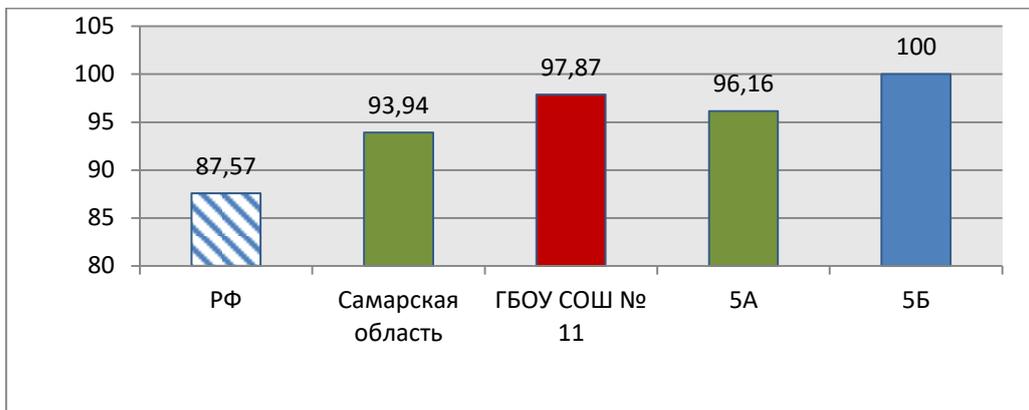
Наиболее успешно с ВПР по математике справились ученики 5 А класса (57,7% участников выполнили работу на отметку «4» и «5»).

Наибольшая доля участников, получивших по ВПР по математике отметку «2», зафиксирована в 5А классе (3,84%).

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

Диаграмма 2.2.1

Сравнение уровня обученности учащихся 5-х классов по математике



Результаты выполнения проверочной работы показали, что с предложенными заданиями справились 98,08 % участников, что на 7,33% выше показателей по Самарской области и РФ. В сравнении с 2020 г. этот показатель повысился на 2,08 %.

Лучшие результаты показал 5 А класс.

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

Диаграмма 2.2.2

Распределение участников ВПР по математике в 5 классах по сумме полученных первичных баллов в 2020 году

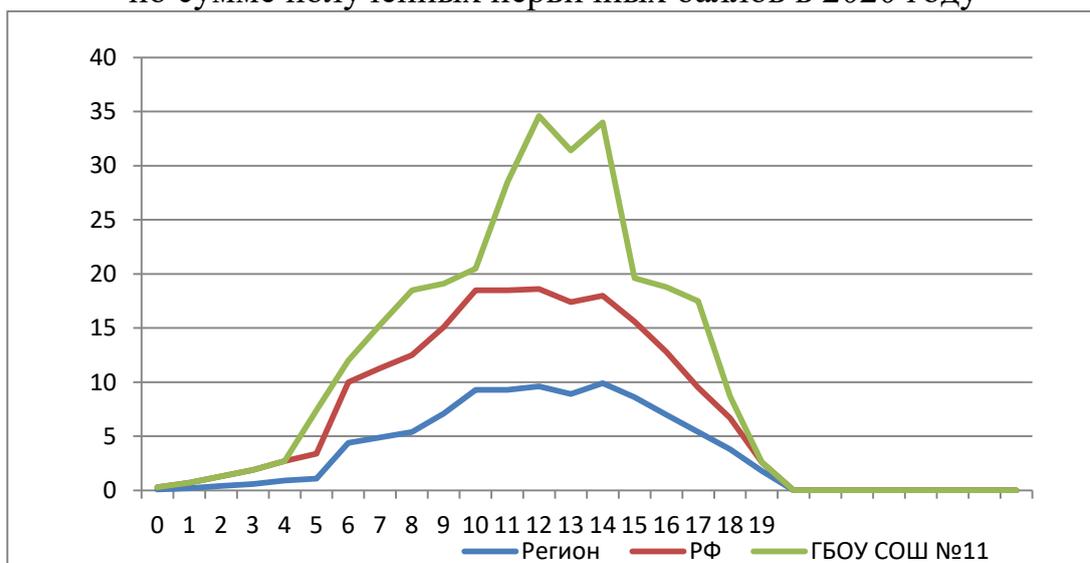
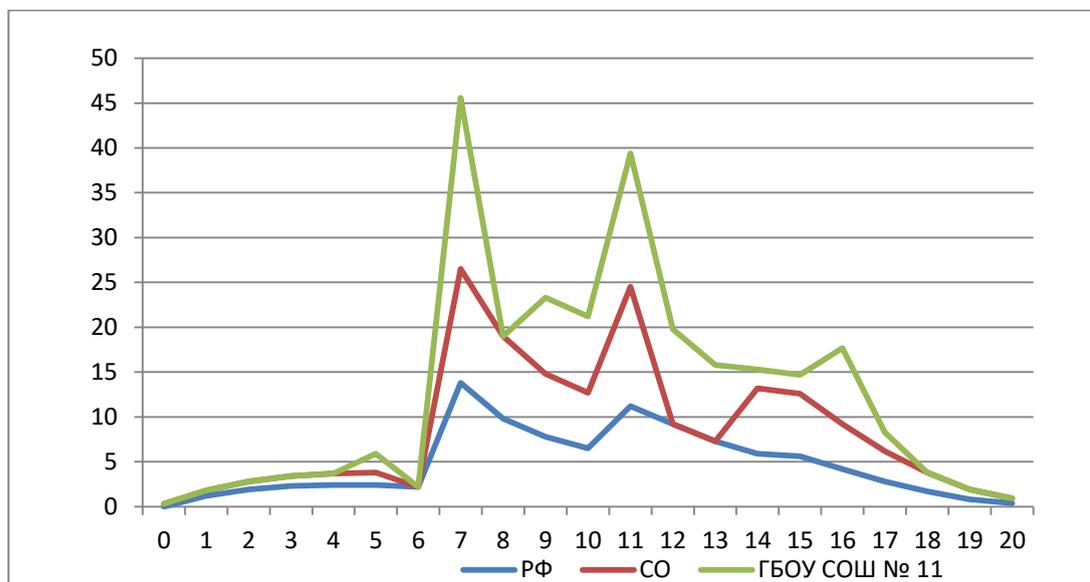


Диаграмма 2.2.2а

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



В целом по школе доля участников ВПР по математике, получивших максимальный балл, в 2021 году ниже, чем указанный показатель по итогам ВПР в 2020 года (15% против 22 % в 2020).

Вместе с тем аналогичная тенденция в неравномерном колебании данного показателя просматривается в картине распределения баллов по всей выборке проведения ВПР в Самарской области и Российской Федерации. Это свидетельствует о том, что полученные по 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	57,45
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	70,21
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	70,21
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	36,17
5. Овладение приемами выполнения тождественных преобразований выражений. Использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений.	1	78,19	81,89	89,36
6. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать задачи разных	2	48,88	54,44	46,81

Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Макс балл	РФ	СО	ОО
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.				
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	46,81
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	0
9. Овладение навыками письменных вычислений. Использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений / выполнять вычисления, в том числе с использованием приемов рациональных вычислений, обосновывать алгоритмы выполнения действий.	2	52,58	58,45	64,89
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	50
11.1. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы.	1	89, 18	91,4	95,74
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	72,34
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	74,47
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	65,96
13. Развитие пространственных представлений. Оперировать на базовом уровне понятиями: «прямоугольный параллелепипед», «куб», «шар».	1	32,29	38,93	34,04
14. Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности.	2	9	11,01	4,26

Обучающиеся 5-х классов школы выполнили большинство предложенных заданий более успешно по сравнению с Самарской областью и РФ. В том числе показатель выполнения выше/ниже более чем на 30 % нет. Задание № 8 на 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, обучающимися не выполнялось, т.к. программный материал не был изучен.

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

Из задач повышенного уровня около трети участников ВПР справились с заданием 13 на выявление уровня развития пространственных представлений и только 4,26 % выполнили задание 14.

Наибольшие затруднения из заданий базового уровня вызвали задания 4 (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. 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.) 7 (на 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.)

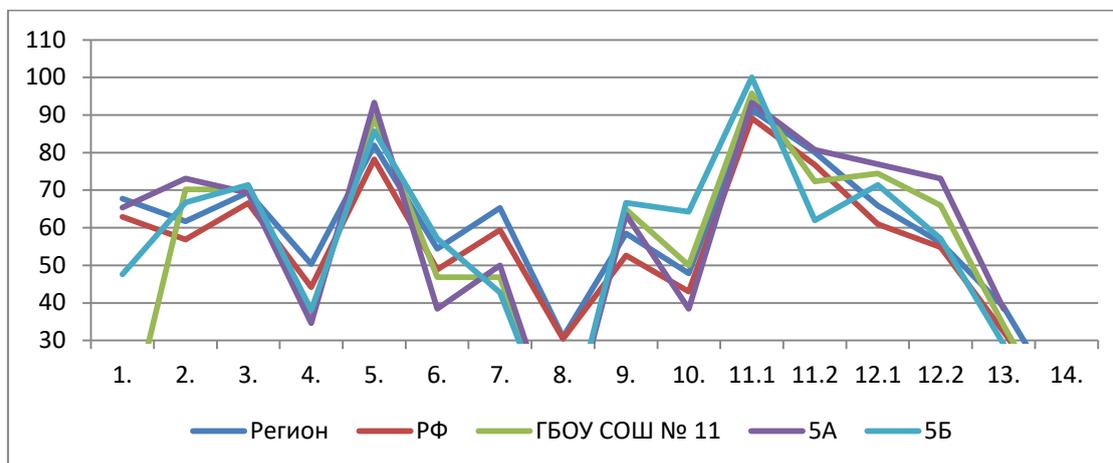
Таким образом, среди вопросов, вызвавших наибольшие затруднения, преобладают задания, требующие внимательного анализа условий и выработки стратегии решения задач в 3-4 действия, проведения логических обоснований, доказательств математических утверждений. Указанные затруднения связаны с низким уровнем овладения учениками основами логического и алгоритмического мышления.

Показателями объективности результатов ВПР в 5 классах являются:

- отсутствие завышенных результатов ВПР по отношению к выборке по Самарской области и по Российской Федерации (Диаграмма 2.2.2)
- соответствие отметки за ВПР отметке по журналу (наличие подтверждения отметок не менее 75% свидетельствует об объективности); (Диаграмма 2.2.4, Таблица 2.2.7).

Диаграмма 2.2.3

Выполнение заданий ВПР по математике в 5 А и в 5 Б классе



Анализ графика показывает, что в:

- 5 А классе результаты выполнения 15 из 16 заданий (46,66%) выше значений Самарской области, выше значений РФ (66,66%)
- 5 Б классе результаты выполнения 15 из 16 заданий (60%) выше значений Самарской области, выше значений РФ (60%).

Вывод: в 5 классах отсутствует выставление завышенных результатов. Это говорит об объективности результатов ВПР

Процент выполнения заданий группами обучающихся представлен в таблице 2.2.6.

Таблица 2.2.6

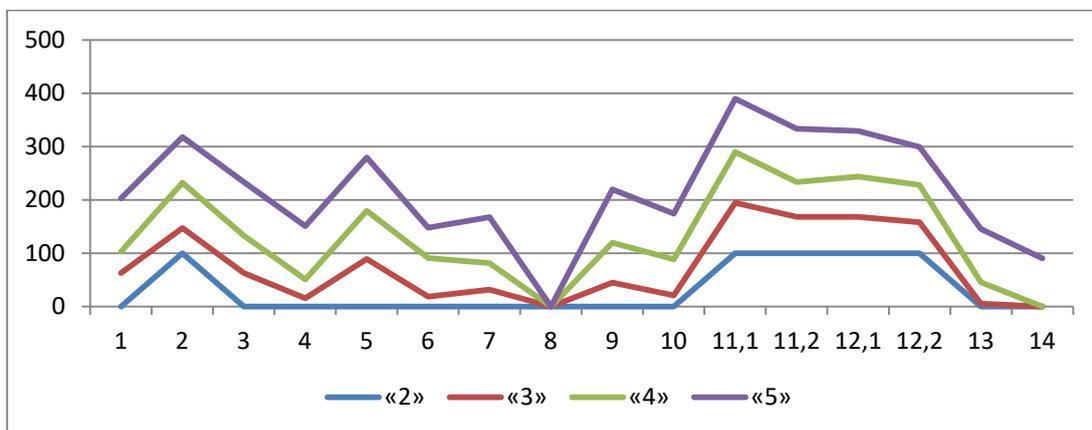
Процент выполнения заданий ВПР по математике обучающимися 5 классов (группы по полученному баллу)

	«2»		«3»		«4»		«5»	
	СО	ОО	СО	ОО	СО	ОО	СО	ОО
1	22,78	0	57,36	63,16	72,15	40	88,25	100
2	22,72	100	52,38	47,37	66,18	85	84,5	85,71
3	35,63	0	64,36	63,16	76,84	70	85,57	100
4	11,33	0	34,41	15,79	53,66	35	79,42	100
5	38,67	0	74,28	89,47	87,66	90	95,8	100
6	8,59	0	31,42	18,42	63,01	72,5	88,06	57,14
7	20,83	0	51,55	31,58	71,45	50	88,49	85,71
8	6,88	0	21,89	0	34,6	0	53,29	0
9	11,21	0	35,39	44,74	67,93	75	90,36	100
10	5,15	0	21,3	21,05	55,59	67,5	87,77	85,71
11.1	65,96	100	87,96	94,74	94,86	95	97,96	100
11.2	42,51	100	71,71	68,42	85,46	65	94,32	100
12.1	21,44	100	50,66	68,42	72,24	75	90,45	85,71
12.2	14,8	100	40,07	57,89	61,77	70	83,75	71,43
13	6,15	0	22,25	5,26	41,68	40	71,34	100
14	0,58	0	2,17	0	7,99	0	33,13	28,57

Соотношение показателей выполнения отдельных заданий сохраняется в различных группах, обучающихся (диаграмма 2.2.4). Это говорит о том, что трудности, возникшие при выполнении отдельных заданий, характерны для всех обучающихся, в той или иной степени.

Диаграмма 2.2.4

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



Объективность результатов ВПР по математике определяется степенью соответствия отметок за выполненную работу и отметок по журналу. Значение указанного показателя по итогам ВПР в марте-мае 2021 года представлено на диаграмме 2.2.5 и в таблице 2.2.7.

Диаграмма 2.2.5

Соответствие отметок ВПР по математике 5 классов и отметок по журналу, %

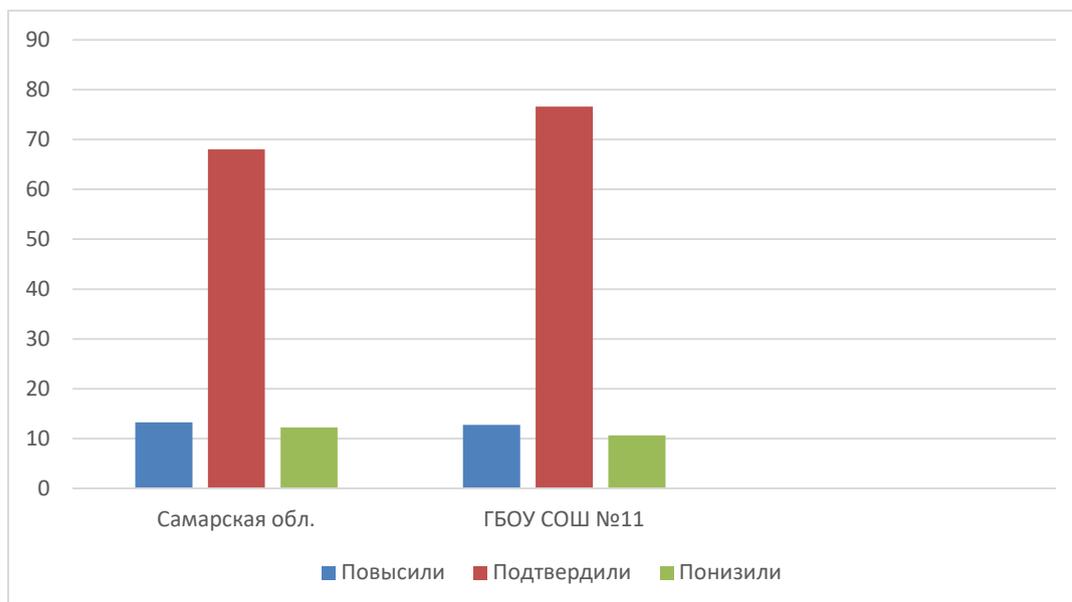


Таблица 2.2.7

Соответствие отметок ВПР по математике 5 классов и отметок по журналу

АТЕ	Понизили результат	Подтвердили	Повысили результат
Самарская область	5035	18326	3575
Вся школа	5	36	6
5 А	3	20	3
5 Б	2	16	3

Данная таблица показывает, что 76,6 % участников ВПР получили за проверочную работу отметки, соответствующие отметкам за третью четверть,

12,77 % обучающихся были выставлены отметки ниже, и только у 10,64 % участников отметка за ВПР выше, чем отметки в журнале.

Доля обучающихся, повысивших результаты, наиболее высока в 5 Б классе (14,28 %).

Доля обучающихся, понизивших результаты, наиболее высока в 5 А классе (11,53 %).

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

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 50 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.	49	50
Доля участников ВПР от общего числа обучающихся, %	89,09	89,29

Особенности контингента обучающихся

В 6 «А» классе обучаются 28 чел., из них:

- нет обучающихся с ОВЗ;
- 2 чел. - обучающиеся, отсутствующие по причине болезни.

В 6 «Б» классе обучаются 28 чел., из них:

- 1 чел. - обучающийся с ОВЗ, он не участвовал в ВПР;
- 3 чел. - обучающиеся, отсутствующие по причине болезни.

Характеристика территории

Образовательная организация расположена в отдаленной от центра части города, которая состоит из частного сектора (80%) и 5-этажных домов (20%). Недалеко от образовательной организации расположены КДК «Октябрьский», библиотека.

Школа расположена в типовом двухэтажном здании, материально-техническая база ГБОУ СОШ №11 г.о. Октябрьск соответствует действующим санитарным, противопожарным нормам и требованиям.

Кадровый состав

Всего учителей математики, работающих в 6-х классах - 1 чел., со стажем работы до 10 лет;

- имеет среднее профессиональное педагогическое образование;
- имеет первую квалификационную категорию;

- прошел профессиональную переподготовку именно по тому учебному предмету, по которому пишется анализ;
- получает высшее педагогическое образование по преподаваемому предмету.

Структура проверочной работы

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

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

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

Система оценивания выполнения работы

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

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

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

Таблица 2.3.2

Перевод первичных баллов по математике в отметки по пятибалльной шкале

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

Общая характеристика результатов выполнения работы

Распределение участников по полученным отметкам показано в таблице 2.3.3.

По итогам ВПР в 2021 году 23 шестиклассника (46 %) ГБОУ СОШ № 11 получили отметку «3», что на 9,27 % больше, чем в 2020 г.;

22 обучающихся (44 %) получили отметку «4», что на 7,27 % больше, чем в 2020 г.;

5 обучающихся (10 %) получили отметку «5», что на 16,53 % меньше, чем в 2020 г.

Максимальное количество первичных баллов не набрал ни один участник ВПР (0 %), в то время как в 2020 году этот показатель составлял 2,04 %.

Таблица 2.3.3

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

Группы	Факт.	Распределение участников по баллам
--------	-------	------------------------------------

участников	численность участников	«2»		«3»		«4»		«5»	
		Чел.	%	Чел.	%	Чел.	%	Чел.	%
2020 год									
Российская Федерация	1302933	237785	18,25	497069	38,15	393355	30,19	174854	13,42
Самарская области	28071	2602	9,27	9210	32,81	10586	37,71	5477	19,51
Всего по школе	49	0	0	18	36,73	18	36,73	13	26,53
6 А	24	0	0	5	20,83	10	41,67	9	37,5
6 Б	25	0	0	13	52	8	32	4	16
2021 год									
Российская Федерация	1388274	193525	13,94	667204	48,06	439944	31,69	87600	6,31
Самарская области	29732	2230	7,5	13409	45,1	11411	38,38	2685	9,03
Всего по школе	50	0	0	23	46	22	44	5	10
6 А	26	0	0	8	30,77	14	53,85	4	15,38
6 Б	24	0	0	15	62,5	8	33,33	1	4,17

Наибольшая доля обучающихся школы получили отметку «3» и «4», что соответствует результатам по СО и РФ.

Из таблицы видно, что уровень обученности в 6 «А» и 6 «Б» составляет 100%.

Таблица 2.3.4

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

Территориальное управление	Доля участников, получивших отметки «3», «4» и «5» (уровень обученности), %	Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (качество обучения), %
Российская Федерация	86,06	38
Самарская область	92,5	47,4
ГБОУ СОШ № 11	100	54
6 А	100	69,23
6 Б	100	37,5

На отметки «4» и «5» (качество обучения) выполнили работу 54 % обучающихся, что на 6,6 % выше показателя по Самарской области (47,4 %) и на 16 % выше показателя по Российской Федерации (38%).

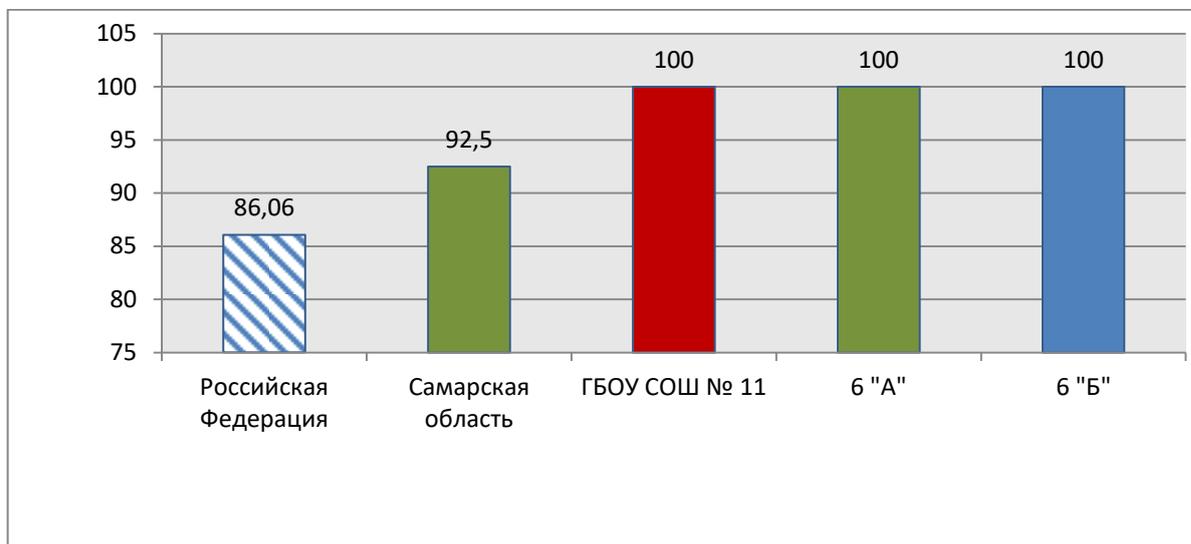
Наиболее успешно с ВПР по математике справились ученики 6 А класса (69,23 % участников выполнили работу на отметку «4» и «5»).

Отсутствует доля участников, получивших по ВПР по математике отметку «2» (0 %).

Наибольшая доля участников, получивших по ВПР по математике отметку «5», обучаются в 6 А классе (15,38 %).

Диаграмма 2.3.1

Сравнение уровня обученности учащихся 6-х классов по математике



Результаты выполнения проверочной работы показали, что с предложенными заданиями справились 100 % участников, что на 7,5 % выше показателей по Самарской области и на 14,94 % выше показателей по РФ. В сравнении с 2020 г. этот показатель не изменился (100 %).

Лучше всего результаты показал 6 А класс.

Вывод: лучше всего результаты показал 6 А класс;

уровень обученности в 6 «А» и 6 «Б» классах не изменился по сравнению с 2020 г.;

качество обучения в 6 «А» классе понизилось в сравнении с 2020 на 19,94 %, в 6 «Б» классе понизилось на 10,5 %.

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

Диаграмма 2.3.2

Распределение участников ВПР по математике 6 классов по сумме полученных первичных баллов в 2020 году

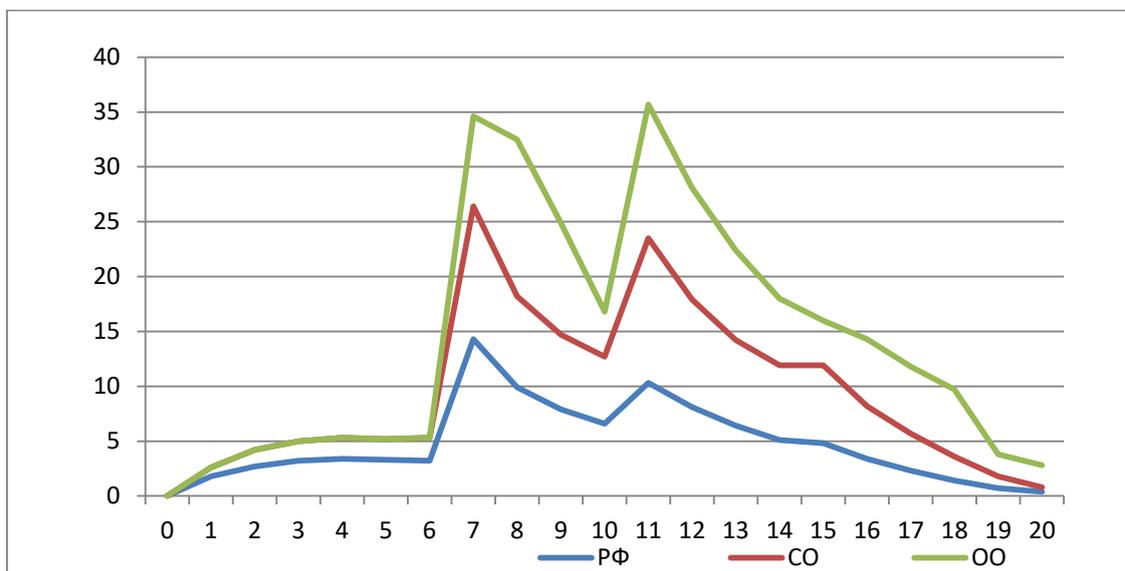
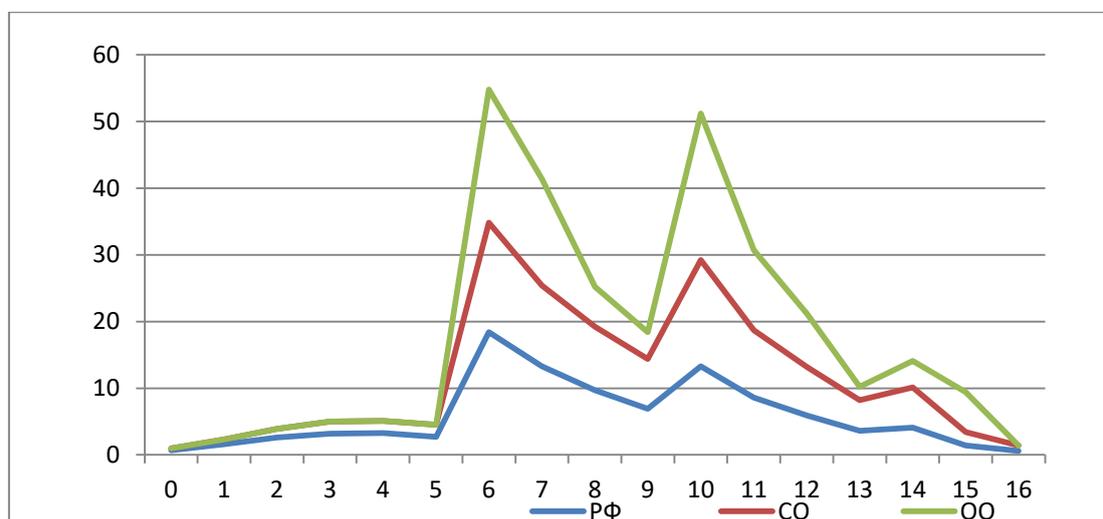


Диаграмма 2.1.2 а

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



В целом по школе доля участников ВПР по математике, получивших максимальный балл, в 2021 году ниже, чем указанный показатель по итогам ВПР в 2020 года (0 % против 2,04 % в 2020).

Вместе с тем аналогичная тенденция в неравномерном колебании данного показателя просматривается в картине распределения баллов по всей выборке проведения ВПР в Самарской области и Российской Федерации. Это свидетельствует о том, что полученные по 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	92
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
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	66
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	86
5. Умение пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах. Оценивать размеры реальных объектов окружающего мира	1	77,65	79,99	96
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	94
7. Владение символьным языком алгебры. Оперировать понятием модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа	1	46,35	52,55	74
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	76
9. Владение навыками письменных вычислений. Использовать свойства	2	33,92	39,42	35

чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений / выполнять вычисления, в том числе с использованием приемов рациональных вычислений				
10. Умение анализировать, извлекать необходимую информацию. Решать несложные логические задачи, находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях	1	73,02	76,24	96
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	34
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	20
13. Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности	2	10,83	13,25	11

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

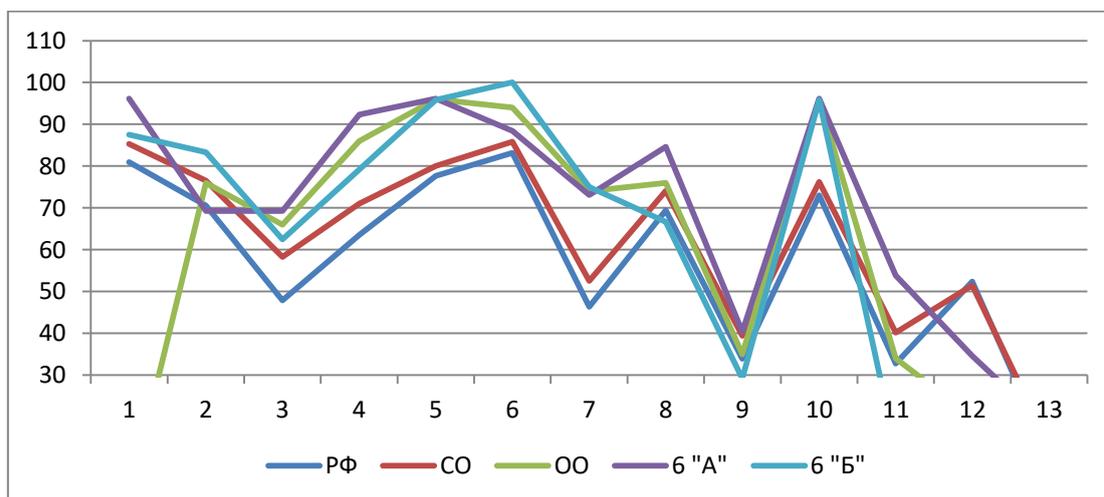
Достаточно высокий уровень выполнения заданий: на развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел (92 %); представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел, оперировать на базовом уровне понятием обыкновенная

дробь, смешанное число (76 %); имеют представление о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел, оперировать на базовом уровне понятием десятичная дробь (86 %); умение пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах, оценивать размеры реальных объектов окружающего мира (96 %); 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 (94 %); умение анализировать, извлекать необходимую информацию, решать несложные логические задачи, находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях (96 %).

Вместе с тем ряд заданий вызвал больше затруднений (достижение соответствующих планируемых результатов в соответствии образовательной программой составило менее 50%), в том числе задания: свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений / выполнять вычисления, в том числе с использованием приемов рациональных вычислений (35 %); 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 (34%); на владение геометрическим языком, развитие навыков изобразительных умений, навыков геометрических построений (20 %); решать задачи повышенной трудности (11 %).

Диаграмма 2.1.3

Выполнение заданий ВПР по математике в 6 классах



Анализ графика показывает, что в:

- 6 А классе результаты выполнения 2 из 13 заданий (96,15 %) незначительно выше значений Самарской области и РФ; 3 из 13 заданий (88,89 %) незначительно выше значений Самарской области и РФ; 6 из 13 заданий (61,11 %) незначительно выше значений Самарской области и РФ; 4 из 13 заданий (33,33 %) незначительно ниже значений Самарской области и РФ; 1 из 13 заданий (0%) незначительно ниже значений Самарской области и РФ,

- 6 Б классе результаты выполнения 1 из 13 заданий (100 %) незначительно выше значений Самарской области и РФ; 3 из 13 заданий (95,83%) незначительно выше значений Самарской области и РФ; 4 из 13 заданий (75 %) незначительно выше значений Самарской области и РФ; 4 из 13 заданий (35,71 %) незначительно ниже значений Самарской области и РФ; 2 из 13 заданий (7,14 %) незначительно ниже значений Самарской области и РФ; 2 из 13 заданий (4,17%) незначительно ниже значений Самарской области и РФ,

Вывод: завышенные/заниженные результаты отсутствуют.

Процент выполнения заданий группами обучающихся представлен в таблице 2.3.6.

Таблица 2.3.6

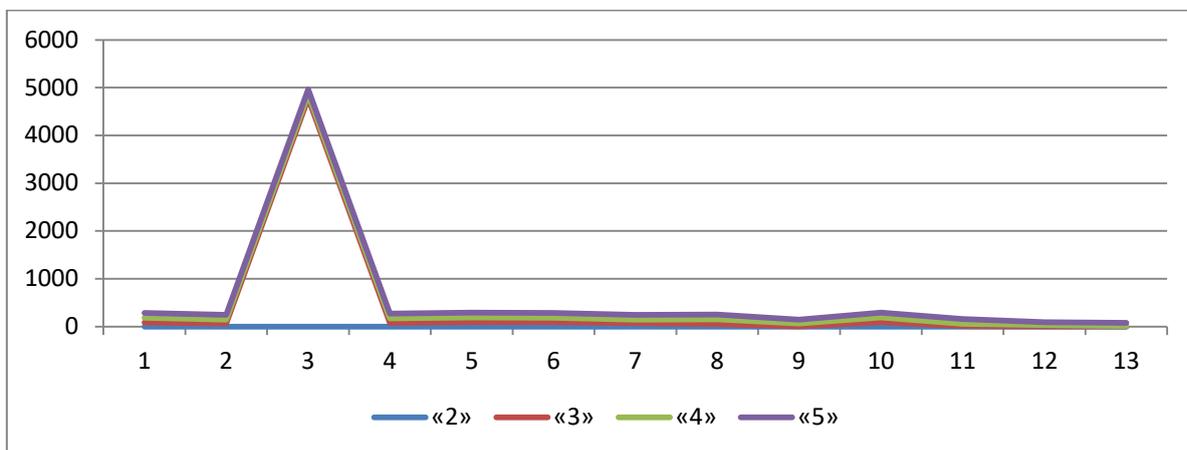
Процент выполнения заданий ВПР по математике обучающимися 6 классов (группы по полученному баллу)

	«2»		«3»		«4»		«5»	
	СО	ОО	СО	ОО	СО	ОО	СО	ОО
1	44,31	0	82,15	82,61	93,84	100	98,72	100
2	27,64	0	69,35	60,87	89,48	86,36	98,31	100
3	15,95	0	46,49	47,83	72,88	77,27	93,34	100
4	23,7	0	62,56	73,91	84,99	95,45	96,46	100
5	46,9	0	76,95	91,3	86,57	100	95,71	100
6	51,93	0	82,58	91,3	93,42	95,45	98,38	100
7	10,19	0	40,99	69,57	66,26	72,73	90,14	100
8	30,27	0	65,41	47,83	87,27	100	97,78	100
9	2,72	0	16,79	2,17	60,89	59,09	93,64	80
10	34,8	0	70,03	91,3	86,76	100	96,95	100
11	3,35	0	19,49	8,7	59,38	45,45	95	100
12	20,71	0	39,14	4,35	63,71	27,27	88,49	60
13	1,65	0	4,32	2,17	16,66	6,82	52,82	70

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, %

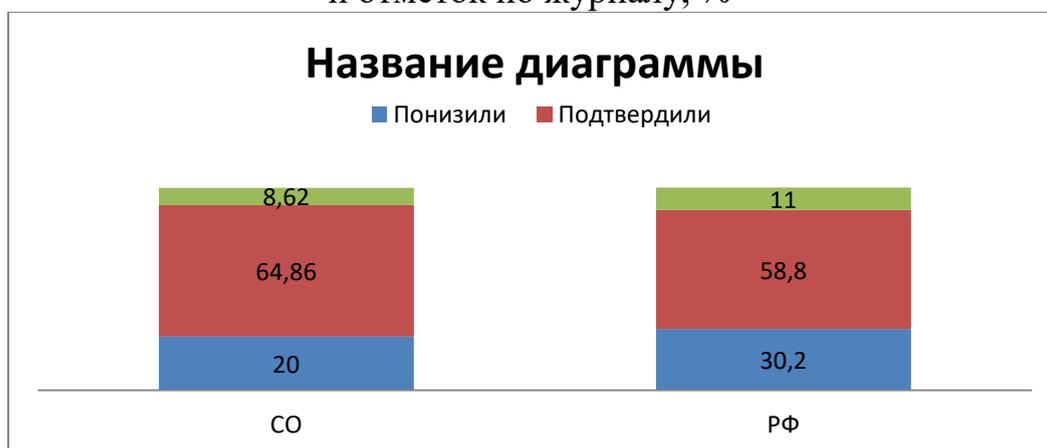


Таблица 2.3.7

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

АТЕ	Понизили результат	Подтвердили	Повысили результат
Самарская область	23,84	68,89	7,27
Вся школа	20	80	0
6 А	15,38	84,62	0
6 Б	25	75	0

Данная таблица показывает, что 80 % участников ВПР получили за проверочную работу отметки, соответствующие отметкам за третью четверть, 20 % 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 (25 %).

Доля обучающихся, повысивших результаты отсутствует.

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

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

2.1.РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОВЕРОЧНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИМИСЯ 7-х КЛАССОВ ПО МАТЕМАТИКЕ

Участники ВПР по математике в 7 классах

В написании ВПР по материалам 7-го учебного класса в штатном режиме в марте-мае 2021 года приняли участие 41 обучающийся.

Информация о количестве участников проверочных работ приведена в таблице 2.1.1.

Таблица 2.1.1

Общая характеристика участников ВПР по математике в 7 классах

Показатель	2020	2021
Количество участников, чел.	43	41
Доля участников ВПР от общего числа обучающихся, %	83	80

Особенности контингента обучающихся

В 7 «А» классе обучаются 24 чел., из них:

- 2 чел. - обучающиеся с ОВЗ, из них никто не участвовал в ВПР;
- 2 чел. - обучающиеся, отсутствующие по причине болезни.

В 7 «Б» классе обучаются 27 чел., из них:

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

Характеристика территории

Образовательная организация расположена в отдаленной от центра части города, которая состоит из частного сектора (80%) и 5-этажных домов (20%). Недалеко от образовательной организации расположены КДК «Октябрьский», библиотека.

Школа расположена в типовом двухэтажном здании, материально-техническая база ГБОУ СОШ №11 г.о. Октябрьск соответствует действующим санитарным, противопожарным нормам и требованиям.

Кадровый состав

Всего учителей математики, работающих в 7-х классах - 2 чел., из них:

- 1 чел. со стажем работы до 10 лет;
- 1 чел. со стажем работы от 10 до 20 лет;
- 1 чел. имеет высшее образование, из них 1 чел. педагогическое образование;

- 1 чел. имеет среднее профессиональное образование, из них 1 чел. педагогическое;

- 1 чел. имеет высшую квалификационную категорию; 1чел. имеет первую квалификационную категорию;

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

Структура проверочной работы

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

Проверочная работа по математике содержала 16 заданий, из них в 11 заданиях требовалось записать только ответ, в 1 задании (12) необходимо было отметить точки на числовой прямой, в 1 задании (15) необходимо было построить график функции, 3 задания (10, 14, 16) требовали записи решения и ответа.

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

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

Система оценивания выполнения работы

Полностью правильно выполненная работа оценивалась 19 баллами. Перевод первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале представлен в таблице 2.1.2.

Таблица 2.1.2

Перевод первичных баллов по математике в отметки по пятибалльной шкале

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

Как и в прошлом году, максимальное количество баллов (2 балла) предусмотрено за выполнение 3 заданий (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 2.1.3.

По итогам ВПР в 2021 году 21семиклассник (51%) ГБОУ СОШ №11 получили отметку «3», что на 16 % **больше**, чем в 2020 г.

15обучающихся (37%) получили отметку «4», что на 16 % **меньше**, чем в 2020г.

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

Таблица 2.1.3

Распределение участников ВПР по математикепо 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	243267	20,09	590793	48,79	325003	26,84	51826	4,28
Самарская область	26095	2852	10,93	12051	46,18	9279	35,56	1913	7,33
Всего по школе	43	1	2,33	15	34,88	23	53,49	4	9,3
7 А	22	1	4,55	6	27,27	14	63,63	1	4,55
7 Б	21	-	0	9	42,86	9	42,86	3	14,28
2021 год									
Российская Федерация	1288788	155202	12,04	643266	49,91	382030	29,64	108290	8,4
Самарская область	27505	1573	5,72	13172	47,89	9470	34,43	3290	11,96
Всего по школе	41	1	2,44	21	51,22	15	36,59	4	9,76
7 А	20	-	0	10	50	9	45	1	5
7 Б	21	1	4,76	11	52,38	6	28,57	3	14,29

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

Из таблицы видно, что уровень обученности в 7 «А» составляет 100%, что на 4,76% выше, чем в 7 «Б» классе. Качество знаний в 7 «А» классе составляет 50%, что на 7,14% выше, чем в 7 «Б» классе. Учитель, работающий в 7 «Б» классе, имеет высшую квалификационную категорию и стаж работы в занимаемой должности более 10 лет.

Таблица 2.1.4

Уровень обученности и качество обучения
по математике обучающихся 7 классов

Территориальное управление	Доля участников, получивших отметки «3», «4» и «5» (уровень обученности), %	Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (качество обучения), %

Российская Федерация	87,95	38,04
Самарская область	94,28	46,39
ГБОУ СОШ № 11 г.о. Октябрьск	97,57	46,34
7 А	100	50
7 Б	95,12	42,86

На отметки «4» и «5» (качество обучения) выполнили работу 46,34% обучающихся, что на 0,05 % **ниже** показателя по Самарской области (46,39%) и на 8,3% **выше** показателя по Российской Федерации (38,04%).

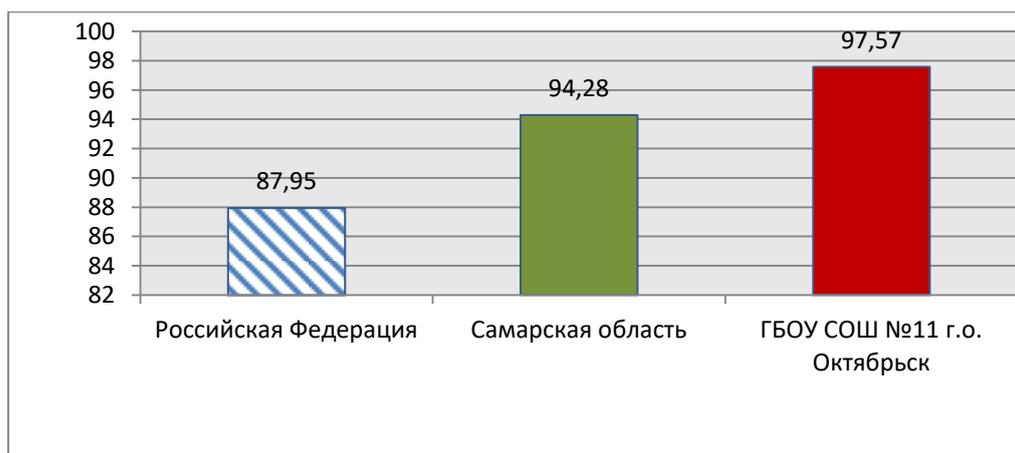
Наиболее успешно с ВПР по математике справились ученики 7А класса (50% участников выполнили работу на отметку «4» и «5»).

Наибольшая доля участников, получивших по ВПР по математике отметку «2», зафиксирована в 7 Б классе (4,76%).

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

Диаграмма 2.1.1

Сравнение уровня обученности учащихся 7-х классов по математике



Результаты выполнения проверочной работы показали, что с предложенными заданиями справились 97,57 % участников, что на 3,29 % **выше** показателей по Самарской области и на 9,62% **выше** показателей по РФ. В сравнении с 2020 г. этот показатель снизился на 2,43%.

Лучше всего результаты показал 7 «А» класс.

Вывод: уровень обученности в 7 «А» классе повысился в сравнении с 2020 г. на 4,55%, в 7 «Б» классе понизился на 4,76%; качество обучения в 7 «А» классе понизилось в сравнении с 2020 на 18,18%, в 7 «Б» классе понизилось на 14,28%.

Распределение баллов участников ВПР по математике в 7 классах в 2021 году отличается от нормального распределения (Диаграмма 2.1.2а).

Диаграмма 2.1.2

Распределение участников ВПР по математике 7 классов

по сумме полученных первичных баллов (2020г.)

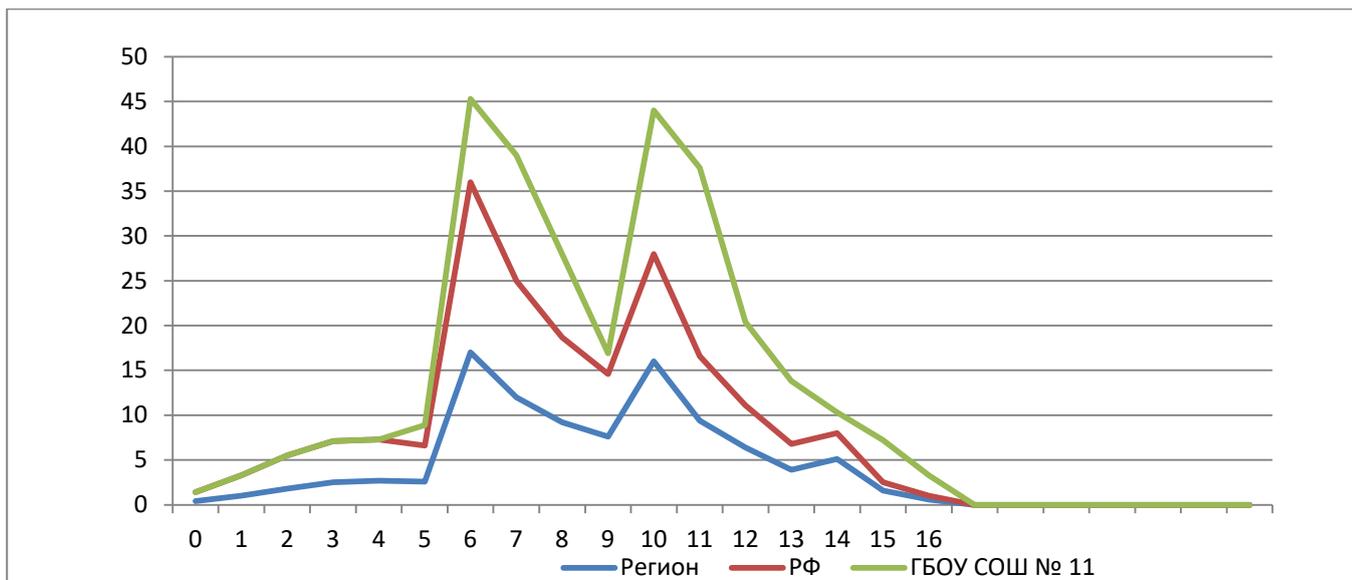
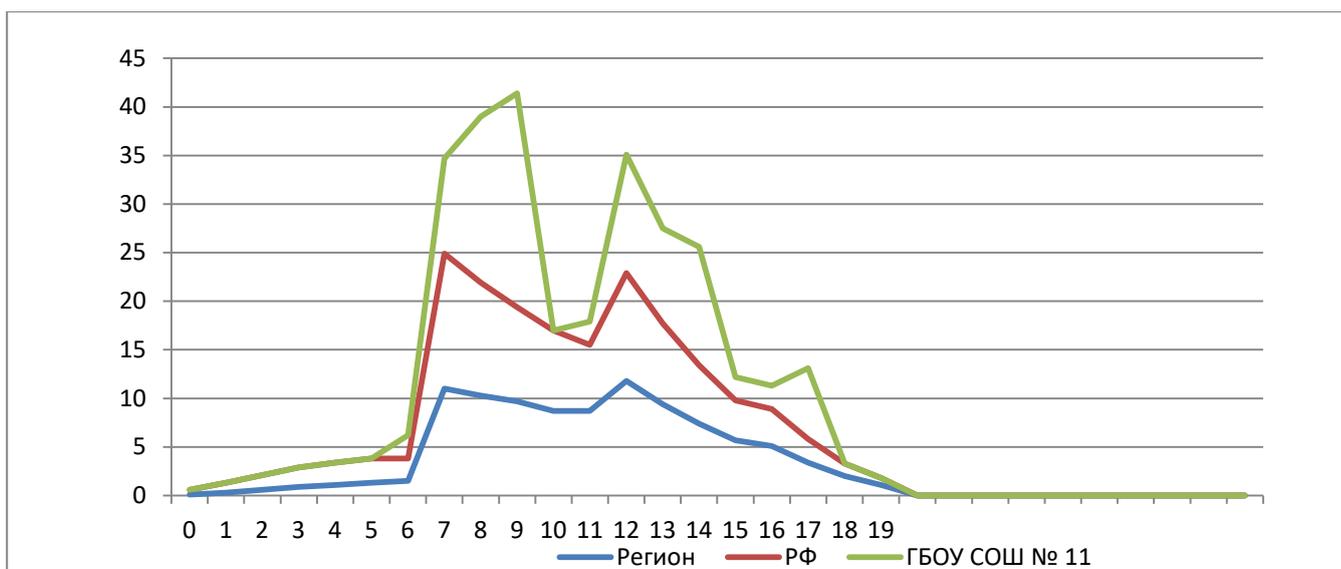


Диаграмма 2.1.2а

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



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

Таблица 2.1.5.

Анализ выполнения отдельных заданий (достижение планируемых результатов в соответствии с образовательной программой 7 класса)

Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Макс балл	РФ	Сам. обл.	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	82,93
2. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел Оперировать на базовом уровне понятием «десятичная дробь»	1	76,87	84	85,37
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	97,56
4. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач их смежных дисциплин Записывать числовые значения реальных величин с использованием разных систем измерения	1	66,27	74,38	73,17
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	82,93
6. Умение анализировать, извлекать необходимую информацию Решать несложные логические задачи, находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях	1	84,57	86,1	97,56
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	63,41
8. Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления Строить график линейной функции	1	42,19	49,46	43,9
9. Овладение приёмами решения уравнений, систем уравнений Оперировать на базовом уровне понятиями «уравнение», «корень уравнения»; решать системы несложных линейных уравнений / решать линейные уравнения и уравнения, сводимые к линейным, с помощью тождественных преобразований	1	69,34	77,51	92,68

Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Макс балл	РФ	Сам. обл.	ОО
10. Умение анализировать, извлекать необходимую информацию, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчётах Оценивать результаты вычислений при решении практических задач / решать задачи на основе рассмотрения реальных ситуаций, в которых не требуется точный вычислительный результат	1	28,84	37,57	21,95
11. Овладение символьным языком алгебры Выполнять несложные преобразования выражений: раскрывать скобки, приводить подобные слагаемые, использовать формулы сокращённого умножения	1	42,58	51,02	68,29
12. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел Сравнивать рациональные числа / знать геометрическую интерпретацию целых, рациональных чисел	2	52,53	55,3	54,88
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	53,66
14. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур; извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде / применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения	2	24,94	30,19	24,39
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	56,1
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	4,88

Обучающиеся 7-х классов школы выполнили все предложенные задания практически **наравне** с Самарской областью и РФ, показатель выполнения заданий отличается незначительно.

Значительное число семиклассников Самарской области (77,51%) умеют решать линейные уравнения и уравнения, сводимые к линейным, с помощью тождественных преобразований, умеют решать задачи практического характера и задачи из 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 (77,68%).

Достаточно высокий уровень выполнения заданий на умение анализировать, извлекать необходимую информацию, решать несложные логические задачи, находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях (86,1%), на развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел (84% задание № 2; 82,7% задание № 1), на умение извлекать и интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках (81,85%). 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 (30, 19%);

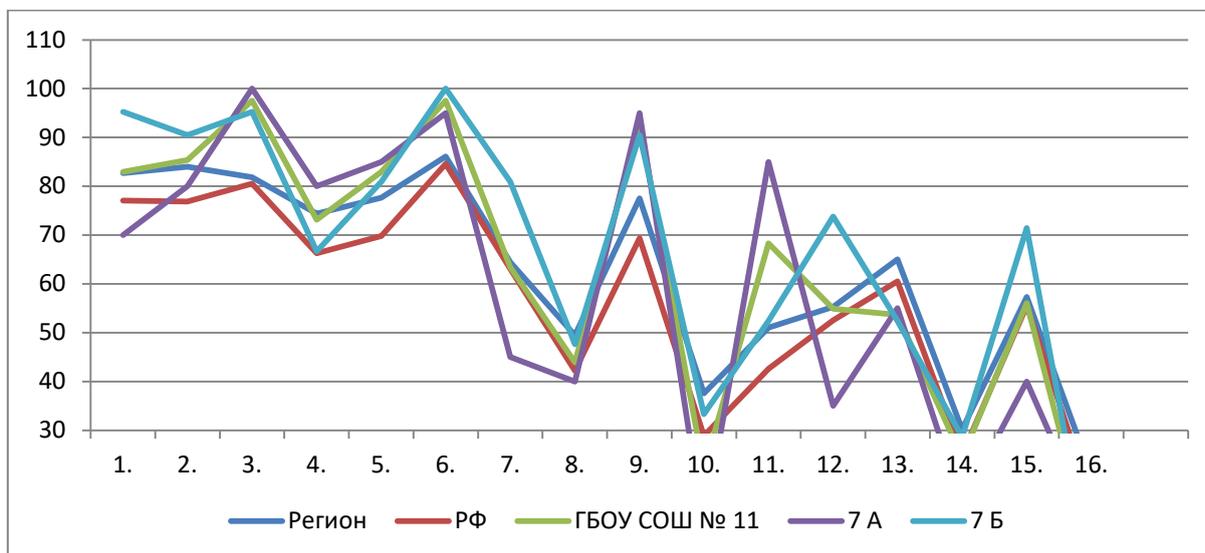
на умение анализировать, извлекать необходимую информацию, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчётах, оценивать результаты вычислений при решении практических задач / решать задачи на основе рассмотрения реальных ситуаций, в которых не требуется точный вычислительный результат (37,57%);

на овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления /строить график линейной функции (49,46%);

на 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(21,08%).

Диаграмма 2.1.3

Выполнение заданий ВПР по математике в 7 классе



Анализ графика показывает, что в:

- 7 Б классе результаты выполнения 1 из 20 заданий (95,24%) незначительно выше значений Самарской области и РФ, 9 из 20 заданий (90,48%) незначительно выше значений Самарской области и РФ, 12 из 20 заданий (73,81%) незначительно выше значений Самарской области и РФ; 13 из 20 заданий (52,38%) незначительно ниже значений Самарской области и РФ, 16 из 20 заданий (0%) незначительно ниже значений Самарской области и РФ,

- 7 А классерезультаты выполнения 3 из 20 заданий (100%) незначительно выше значений Самарской области и РФ, 6 из 20 заданий (95%) незначительно выше значений Самарской области и РФ, 11 из 20 заданий (85) незначительно выше значений Самарской области и РФ, 12 из 20 заданий (35) незначительно ниже значений Самарской области и РФ, 16 из 20 заданий (10) незначительно ниже значений Самарской области и РФ,

Вывод:завышенные/заниженные результаты отсутствуют.

Процент выполнения заданий группами обучающихся представлен в таблице 2.1.6.

Таблица 2.1.6

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

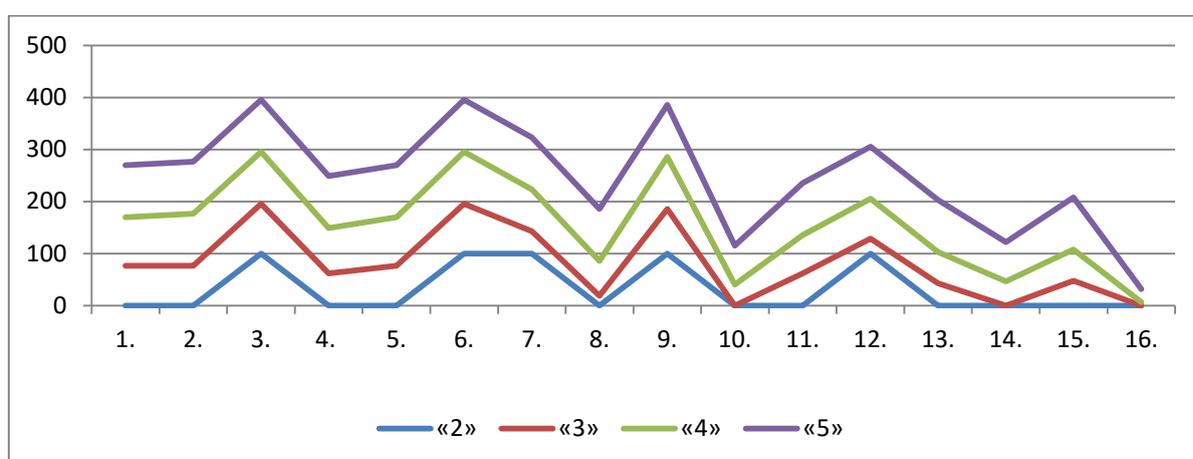
	«2»		«3»		«4»		«5»	
	СО	ОО	СО	ОО	СО	ОО	СО	ОО
1	42,35	0	77,94	76,19	91,08	93,33	97,34	100
2	45,22	0	79,9	76,19	91,64	100	96,95	100
3	57,27	100	77,71	95,24	87,18	100	94,69	100
4	29,21	0	67,29	61,9	84,63	86,67	95,02	100
5	32,59	0	71,65	76,19	87,65	93,33	95,18	100
6	53,83	100	82,52	95,24	92,63	100	96,89	100
7	26,02	100	55,63	42,86	74,74	80	88	100
8	9,95	0	36,97	19,05	62,22	66,67	82,2	100
9	29,46	100	70,7	85,71	88,47	100	96,34	100
10	6,51	0	21,95	0	50,24	40	79,21	75
11	8,8	0	37,74	61,9	64,32	73,33	86,11	100

12	13,84	100	37,44	28,57	73,86	76,67	93,05	100
13	21,56	0	54,14	42,86	77,95	60	92,09	100
14	1,59	0	10,32	0	43,37	46,67	85,79	75
15	17,92	0	41,87	47,62	73,52	60	90,99	100
16	0,86	0	6,8	0	27,74	6,67	69,24	25

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 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 2.1.5 и в таблице 2.1.7.

Диаграмма 2.1.5

Соответствие отметок ВПР по математике в 7 классах и отметок по журналу, %



Таблица 2.1.7

Соответствие отметок за выполненную работу и отметок по журналу, %

АТЕ	Понизили результат	Подтвердили	Повысили результат
Самарская область	15,53	72,22	12,25
Вся школа	17,07	75,61	7,32
7 А	20	75	5
7 Б	14,29	76,19	9,52

Данная таблица показывает, что 75,61 % участников ВПР получили за проверочную работу отметки, соответствующие отметкам за третью четверть, 7,32 % обучающихся были выставлены отметки ниже, и только у 17,07 % участников отметка за ВПР выше, чем отметки в журнале.

В таблице 2.1.7 представлены сравнительные данные о соотношении оценок за ВПР по математике и текущей успеваемости обучающихся.

Доля обучающихся, понизивших результаты, наиболее высока в 7А классе (20 %), повысивших – в 7Б (9,52%).

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

2.2. 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 32 обучающихся.

Информация о количестве участников проверочных работ приведена в таблице 2.2.1.

Таблица 2.2.1

Общая характеристика участников ВПР по математике в 8 классах

Показатель	2020	2021
Количество участников, чел.	35	32
Доля участников ВПР от общего числа обучающихся, %	77,78	69,57

Особенности контингента обучающихся

В 8 «А» классе обучаются 24 чел., из них:

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

В 8 «Б» классе обучаются 22 чел., из них:

- 2 чел. - обучающиеся с ОВЗ, из них никто не участвовал в ВПР;
- 6 чел. - обучающиеся, отсутствующие по причине болезни.

Характеристика территории

Образовательная организация расположена в отдаленной от центра части города, которая состоит из частного сектора (80%) и 5-этажных домов (20%). Недалеко от образовательной организации расположены КДК «Октябрьский», библиотека.

Школа расположена в типовом двухэтажном здании, материально-техническая база ГБОУ СОШ №11 г.о. Октябрьск соответствует действующим санитарным, противопожарным нормам и требованиям.

Кадровый состав

Всего учителей математики, работающих в 7-х классах - 2 чел., из них:

- 1 чел. со стажем работы до 10 лет;
- 1 чел. со стажем работы от 10 до 20 лет;
- 1 чел. имеет высшее образование, из них 1 чел. педагогическое образование;
- 1 чел. имеет среднее профессиональное образование, из них 1 чел. педагогическое;
- 1 чел. имеет высшую квалификационную категорию; 1 чел. имеет первую квалификационную категорию;
- 1 чел. ведет учебный предмет, соответствующий образованию по диплому, 1 чел. ведет непрофильные предметы, из них: 1 чел. прошел профессиональную переподготовку именно по тому учебному предмету, по которому пишется анализ, 1 чел. получает высшее педагогическое образование по преподаваемому предмету.

Структура проверочной работы

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

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

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

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

Система оценивания выполнения работы

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

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

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

Как и в прошлом году, максимальное количество баллов (2 балла) предусмотрено за выполнение 6 заданий (овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления; строить график линейной функции; 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; читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы, графика; использовать графики реальных процессов и зависимостей для определения их свойств / извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую характеристики реальных процессов; развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; оценивать значение квадратного корня из положительного числа / знать геометрическую интерпретацию целых, рациональных, действительных чисел; развитие умений моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенную модель с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры; использовать свойства геометрических фигур для решения задач практического содержания; 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; 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; решать задачи разных типов (на производительность, движение) / решать простые и сложные задачи разных типов, выбирать соответствующие уравнения или системы уравнений для составления математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи; развитие умений точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства; решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности). 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 2.2.3.

По итогам ВПР в ГБОУ СОШ № 11 в 2021 году 1 восьмикласник (3,13 %) получили отметку «2», что на 0,27 % больше, чем в 2020 г.,

16 обучающихся (50 %) получили отметку «3», что на 7,14 % больше, чем в 2020 г.,

11 обучающихся (34,38 %) получили отметку «4», что на 5,62 % меньше чем в 2020 г.,

4 обучающихся (12,5 %) получили отметку «5», что на 1,79 % меньше, чем в 2020 г.

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

Таблица 2.2.3

Распределение участников 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	547457	50,21	282723	25,93	70872	6,5
Самарская области	23904	2046	8,56	11503	48,12	7919	33,13	2436	10,19
Всего по школе	35	1	2,86	15	42,86	14	40	5	14,29
8 А	16	0	0	6	37,5	6	37,5	4	25
8 Б	19	1	5,26	9	47,37	8	42,11	1	5,26
2021 год									
Российская Федерация	1170467	144202	12,32	670092	57,25	319069	27,26	37104	3,17
Самарская области	25809	1494	5,79	14373	55,69	8690	33,67	1252	4,85
Всего по школе	32	1	3,13	16	50	11	34,38	4	12,5
8 А	18	1	5,55	10	55,56	4	22,22	3	16,67
8 Б	14	0	0	6	42,86	7	50	1	7,14

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

Из таблицы видно, что уровень обученности в 8 «Б» составляет 100%, что на 5,55% выше, чем в 8 «А» классе. Качество знаний в 8 «Б» классе составляет 57,14%, что на 18,25% выше, чем в 8 «А» классе. Учитель, работающий в 8 «А» классе, имеет высшую квалификационную категорию и стаж работы в занимаемой должности более 10 лет.

Таблица 2.2.4

Уровень обученности и качество обучения по математике
обучающихся 8 классов

Территориальное управление	Доля участников, получивших отметки «3», «4» и «5» (уровень обученности), %	Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (качество обучения), %
Российская Федерация	87,68	30,43
Самарская область	94,21	38,52
ГБОУ СОШ № 11	96,87	46,88
8 А	94,45	38,89
8 Б	100	57,14

На отметки «4» и «5» (качество обучения) выполнили работу 46,88 % обучающихся, что на 8,36 % выше показателя по Самарской области (38,52 %) и на 16,45 % выше показателя по Российской Федерации (30,43%).

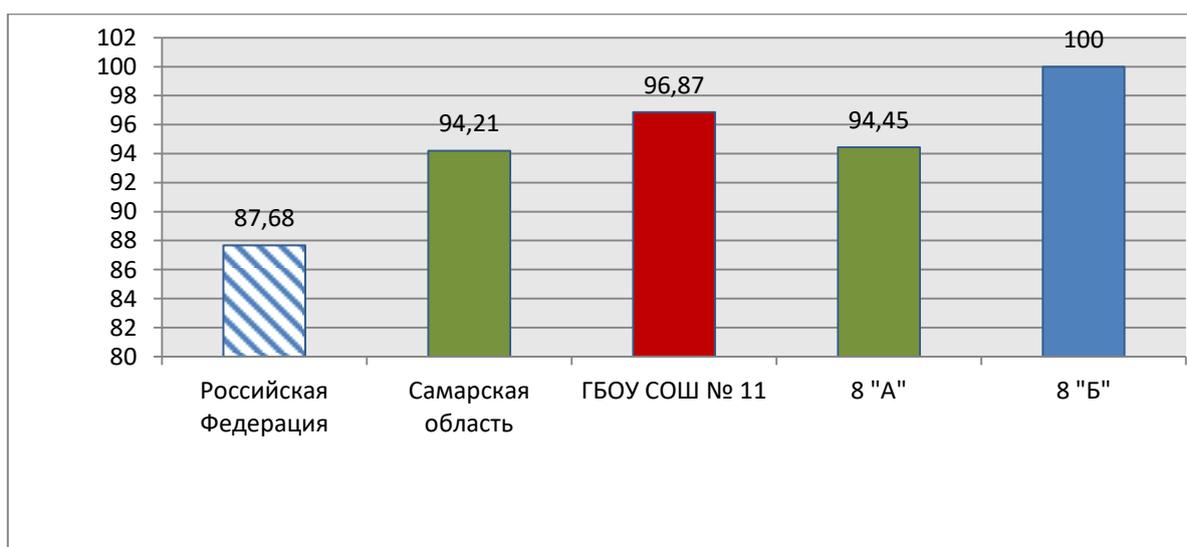
Наиболее успешно с ВПР по математике справились ученики 8 Б класса (38,89 % участников выполнили работу на отметку «4» и «5»).

Наибольшая доля участников, получивших по ВПР по математике отметку «2», зафиксирована в 8 А классе (5,55 %).

Наибольшая доля участников, получивших по ВПР по математике отметку «5», обучаются в 8 А классе (16,67 %).

Диagramma 2.5.1

Сравнение уровня обученности учащихся 8-х классов по математике



Результаты выполнения проверочной работы показали, что с предложенными заданиями справились 96,87 % участников, что на 2,66 % выше показателей по Самарской области и на 9,19 % выше показателей по РФ. В сравнении с 2020 г. этот показатель снизился на 0,27 %.

Лучше всего результаты показал 8 Б класс.

Распределение баллов участников ВПР по математике в 8 классах в 2021 году отличается от нормального распределения (Диаграмма 2.2.1).

Диаграмма 2.5.2

Распределение участников ВПР по математике 8 классов по сумме полученных первичных баллов 2020 г.

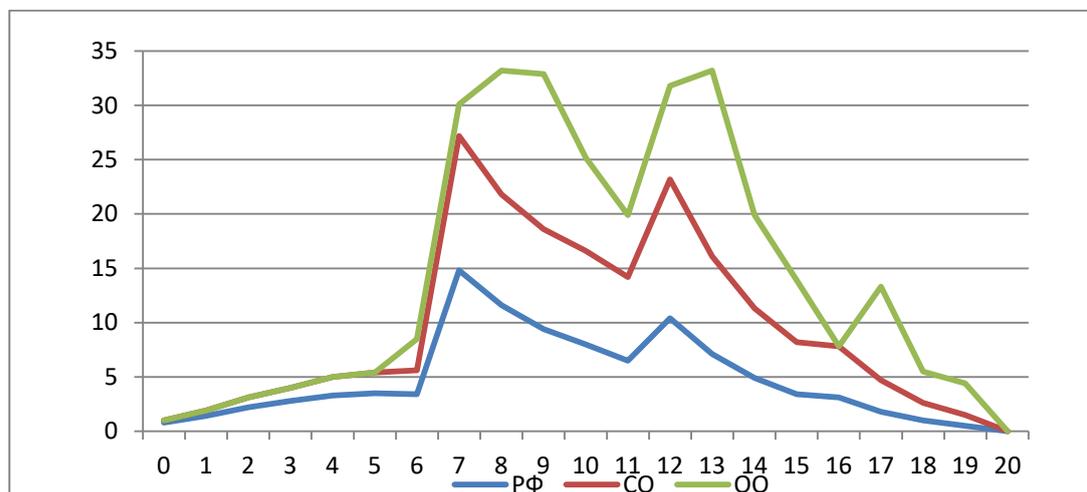
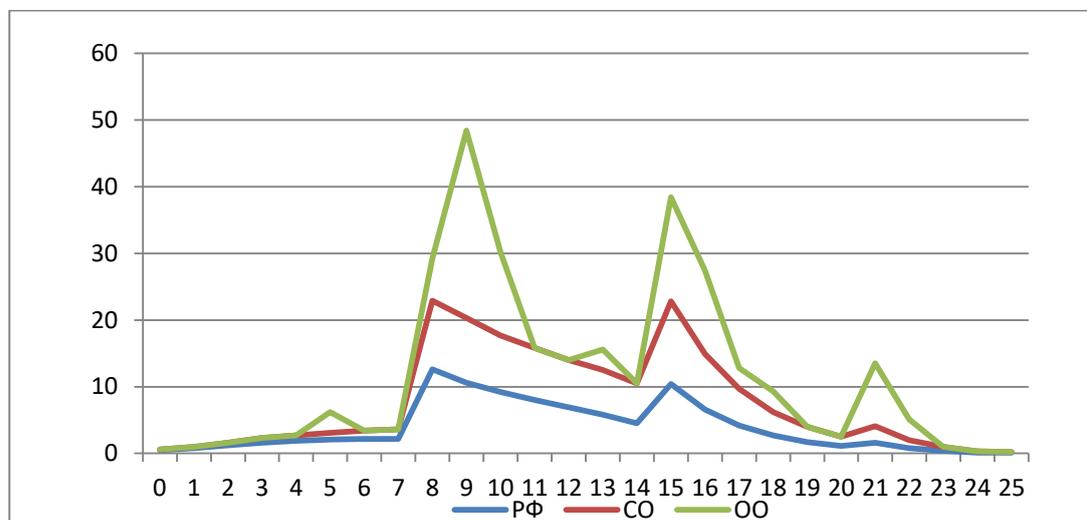


Диаграмма 2.5.2а

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



В целом по школе доля участников ВПР по математике, получивших максимальный балл, в 2021 году одинаковая с показателями ВПР в 2020 года (0 % против 0 % в 2020).

Вместе с тем аналогичная тенденция в неравномерном колебании данного показателя просматривается в картине распределения баллов по всей выборке проведения ВПР в Самарской области и Российской Федерации. Это свидетельствует о том, что полученные по 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. Развитие представлений о числе и числовых и числовых системах от натуральных до действительных чисел	1	84,63	88,86	96,88
2. Овладения приёмами решения уравнений, систем уравнений.	1	72,45	79,67	90,63
3. Развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для задач практического характера и задач из смежных дисциплин	1	76,04	81,99	90,63
4. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел	1	68,1	70,74	71,88
5. Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления.	1	57,83	66,25	62,5
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	67,19
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	68,75
8. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел	2	71,83	74,44	85,94
9. Овладение символьным языком; выполнение несложные преобразования дробно-линейных выражений, использовать формулы сокращенного умножения	1	47,4	55,66	31,25
10. Формирование представлений о простейших вероятностных моделях.	1	47,87	54,31	50
11. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных	1	48,71	57,26	68,75

дисциплин.				
12. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем.	1	48,97	54	15,63
13. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем.	1	46,23	53,58	40,63
14. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем.	1	66,59	70,09	90,63
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	25
16. Развитие умения использовать функционально графические представления для описания реальных зависимостей	2	50,27	53,07	53,13
17. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем.	1	11,58	14,7	12,5
18. Развитие умения применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера, умений моделировать реальные ситуации на языке алгебры, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры.	2	12,53	18,12	14,06
19. Развитие умений точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства	2	6,6	8,48	6,25

Обучающиеся 8-х классов школы выполнили все предложенные задания практически наравне с Самарской областью и РФ, показатель выполнения заданий отличается незначительно.

Достаточно высокий уровень выполнения заданий:

представлений о числе и числовых и числовых системах от натуральных до действительных чисел (96,88 %);

овладения приёмами решения уравнений, систем уравнений, умений применять изученные понятия, результаты, методы для задач практического

характера и задач из смежных дисциплин, овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах (90,63 %);

извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин (68,75 %).

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

выполнение несложные преобразования дробно-линейных выражений (31,25 %);

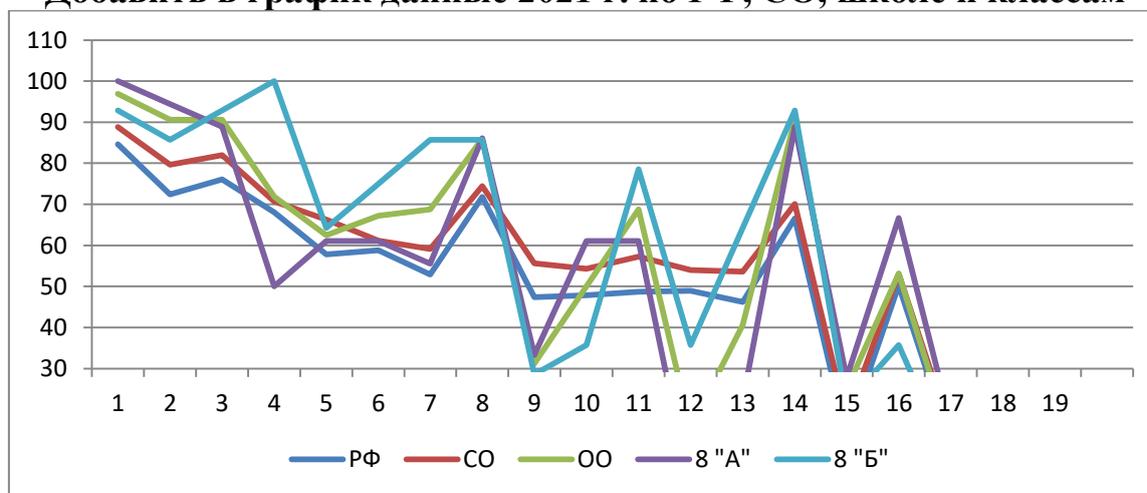
формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах (15,63 %);

умений моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенную модель с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры (25 %);

умения применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера, умения моделировать реальные ситуации на языке алгебры (14,06 %).

Диаграмма 2.5.3

Выполнение заданий ВПР по математике в 8 классе
Добавить в график данные 2021 г. по РФ, СО, школе и классам



Анализ графика показывает, что в:

- 8 А классе результаты выполнения 2 из 19 заданий (94,44 %) незначительно выше значений Самарской области и РФ; 3 из 19 заданий (88,89 %) незначительно выше значений Самарской области и РФ; 6 из 19 заданий (61,11 %) незначительно выше значений Самарской области и РФ; 4 из 19 заданий (33,33 %) незначительно ниже значений Самарской области и РФ; 1 из 19 заданий (0%) незначительно ниже значений Самарской области и РФ,

- 8 Б классе результаты выполнения 4 из 19 заданий (92,86 %) незначительно выше значений Самарской области и РФ; 3 из 19 заданий (85,71%) незначительно выше значений Самарской области и РФ; 4 из 19 заданий (75 %) незначительно выше значений Самарской области и РФ; 4 из 19 заданий (35,71 %) незначительно ниже значений Самарской области и РФ; 2 из 19 заданий (7,14 %)

незначительно ниже значений Самарской области и РФ; 1 из 19 заданий (0%) незначительно ниже значений Самарской области и РФ,

Вывод: завышенные/заниженные результаты отсутствуют.

Процент выполнения заданий группами обучающихся представлен в таблице 2.5.6.

Таблица 2.5.6

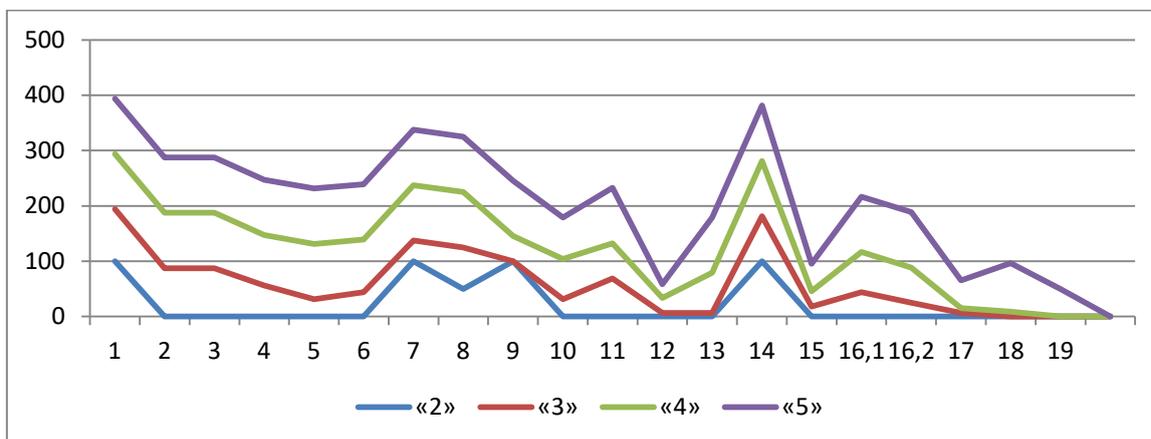
Процент выполнения заданий ВПР по математике обучающимися 8 классов (группы по полученному баллу)

	«2»		«3»		«4»		«5»	
	СО	ОО	СО	ОО	СО	ОО	СО	ОО
1	59,59	100	86,68	93,75	96,08	100	98,94	100
2	37,54	0	75,15	87,5	92,26	100	97,88	100
3	43,34	0	77,84	87,5	93,07	100	98,53	100
4	30,99	0	63,64	56,25	85,37	90,91	97,07	100
5	25,53	0	57,94	31,25	82,83	100	94,71	100
6	27,82	0	51,27	43,75	78,5	95,45	92,83	100
7	21,64	100	50,65	37,5	75,52	100	92,02	100
8	25,73	50	68,02	75	89,98	100	97,03	100
9	11,88	100	44,16	0	76,55	45,45	94,63	100
10	17,2	0	45,87	31,25	70,41	72,73	89,09	75
11	19,11	0	47,88	68,75	73,91	63,64	91,61	100
12	16,52	0	43,3	6,25	72,85	27,27	91,53	25
13	12,97	0	42,68	6,25	73,53	72,73	90,47	100
14	33,31	100	62,69	81,25	84,58	100	96,25	100
15	1,09	0	7,95	18,75	28,81	27,27	77,16	50
16	15,87	0	40,05	34,38	74,47	68,19	93,16	100
17	0,89	0	5,48	6,25	24,29	9,09	68,49	50
18	0,96	0	6,98	0	30,6	9,09	79,56	87,5
19	0,61	0	3,15	0	13,25	0	46,25	50

Соотношение показателей выполнения отдельных заданий сохраняется в различных группах, обучающихся (диаграмма 2.5.4). Это говорит о том, что трудности, возникшие при выполнении отдельных заданий, характерны для всех обучающихся, в той или иной степени.

Диаграмма 2.5.4

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

Диаграмма 2.5.5

Соответствие отметок за выполненную работу и отметок по журналу, %

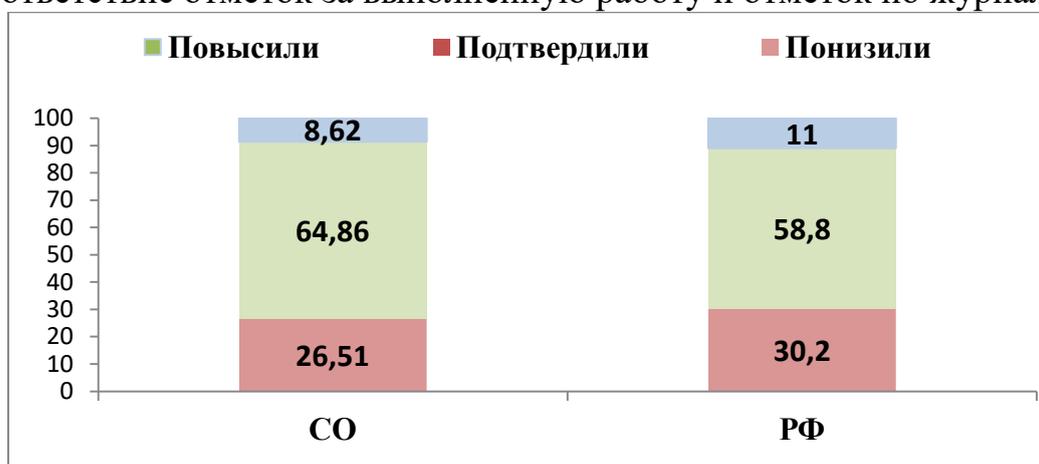


Таблица 2.5.7

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

АТЕ	Понизили результат	Подтвердили	Повысили результат
Самарская область	21,46	71,63	6,91
ГБОУ СОШ № 11	18,75	81,25	0
8 А	16,67	83,33	0
8 Б	21,43	78,57	0

Данная таблица показывает, что 81,25 % участников ВПР получили за проверочную работу отметки, соответствующие отметкам за третью четверть, 18,75 % обучающихся были выставлены отметки ниже, и у 0 % участников отметка за ВПР выше, чем отметки в журнале.

В таблице 2.5.7 представлены сравнительные данные о соотношении оценок за ВПР по математике и текущей успеваемости обучающихся.

Доля обучающихся, понизивших результаты, наиболее высока в 8 Б классе (21,43 %). Отсутствует доля обучающихся, повысивших результаты.

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

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

Проведенный анализ результатов ВПР по математике в 4 классах выявил, что освоение содержания обучения математике осуществляется на уровне, **со средними** показателями по Самарской области и Российской Федерации. При этом следует отметить, что полученные в 2021 году результаты и по уровню обученности и по качеству обучения математике не изменились 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	2	2
Доля учащихся, не преодолевших минимальную границу, %	4	4,87
Количество участников, получивших максимальный балл, чел	0	0
Доля выпускников, получивших максимальный балл от общего числа участников ВПР, %	0	0

Из данных таблицы видно, что доля учащихся, не преодолевших минимальную границу по ВПР-2021 повысилась на 0,87%. Максимального балла за работу ни в 2020, ни в 2021 не набрал ни один из обучающихся 4-ых классов.

В целях повышения качества преподавания математике:

1. организовать деятельность методического объединения по реализации системы корректирующих мер по повышению уровня обученности математике у обучающихся.

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

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

Проведенный анализ результатов ВПР по математике в 5 классах выявил, что освоение содержания обучения математике осуществляется на уровне, средних показателей по Самарской области и Российской Федерации. При этом следует отметить, что полученные в 2021 году результаты и по уровню обученности и по качеству обучения математике ниже, чем в 2020 году: доля учащихся, не преодолевших минимальную границу, уменьшилась в сравнении с 2020 годом в 2 раза.

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
Количество учащихся, не преодолевших минимальную границу, чел	2	1
Доля учащихся, не преодолевших минимальную границу, %	4	2,1
Количество участников, получивших максимальный балл, чел	11	7
Доля учащихся, получивших максимальный балл от общего числа участников ВПР, %	22	14,89

Изучение результативности выполнения отдельных заданий ВПР по математике в 2021 году свидетельствует о наличии у обучающихся затруднений, связанных с решением текстовых задач в 3-4 действия, предполагающих внимательный анализ условий и выработки стратегии решения; а также задач с геометрическим содержанием. Можно предположить недостаточную сформированность у пятиклассников навыков анализа условий задачи, вычленения из них информации, необходимой для построения плана решения. Указанные затруднения связаны с низким уровнем овладения учениками основами логического и алгоритмического мышления.

В целях повышения качества преподавания математике:

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

2. в 5-х классах проанализировать результаты выполнения ВПР по математике в 4 классах, рассмотреть вопросы повышения результативности

обучения на заседаниях учебно-методических объединений (далее – УМО), провести обзор методических аспектов преподавания тем, вызвавших затруднение;

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

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

Проведенный анализ результатов ВПР по математике в 6 классах выявил, что освоение содержания обучения математике осуществляется на уровне со средними показателями по Самарской области и Российской Федерации. При этом следует отметить, что полученные в 2021 году результаты по уровню обученности не изменились в сравнении с 2020 годом, а по качеству обучения математике снизились в 1,1 раза.

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	20	16
Средний балл по пятибалльной шкале (отметка)	3,9	3,64
Количество учащихся, не преодолевших минимальную границу, чел	0	0
Доля учащихся, не преодолевших минимальную границу, %	0	0
Количество участников, получивших максимальный балл, чел	1	0
Доля выпускников, получивших максимальный балл от общего числа участников ВПР, %	2,04	0

Из данных таблицы видно, что средний балл ВПР-2021 снизился в сравнении с результатами ВПР-2020 на 0,26, что составляет 6,67 %. Максимальное количество баллов за работу в 2020 набрал 1 человек (2,04 %), в 2021 не набрал ни один из обучающихся 6-х классов.

Анализ результатов выполнения отдельных заданий ВПР по математике обучающимися 6 классов в 2021 году свидетельствует о наличии у обучающихся

затруднений, связанных с интерпретацией информации, представленной в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений; с построением графика линейной функции. Недостаточно сформированы у обучающихся навыки выполнения несложных преобразований выражений: раскрытие скобок, приведение подобных слагаемых, использование формул сокращённого умножения; анализа, извлечения необходимой информации, использования оценки и прикидки при практических расчётах.

В целях повышения качества преподавания математики в 6 классах: Провести коррекционную работу с обучающимися по ликвидации пробелов. Использовать в повседневной практике методы стимулирования и мотивации учебно-познавательной деятельности, включать в этапы урока рефлекссию, формировать у учащихся осмысленное и сознательное отношение к учебной деятельности.

На основе анализа тестирования предусмотреть в своих поурочных планах повторение тем, которые оказались наиболее проблемными для класса с целью повышения качества преподавания математики и учёта индивидуальных возможностей и способностей обучающихся.

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

Проведенный анализ результатов ВПР по математике в 7 классах выявил, что освоение содержания обучения математике осуществляется на уровне со средними показателями по Самарской области и Российской Федерации. При этом следует отметить, что полученные в 2021 году результаты по уровню обученности не изменились в сравнении с 2020 годом, а по качеству обучения математике **снизились** в 1,37 раза.

Таблица 3.4.1

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

Показатели	Результаты оценки освоения программы 7 класса по математике	
	2020	2021
Максимальный установленный балл	14	17
Средний балл по пятибалльной шкале (отметка)	3,7	3,5
Количество учащихся, не преодолевших минимальную границу, чел	1	1
Доля учащихся, не преодолевших минимальную границу, %	2,3	2,4
Количество участников, получивших максимальный балл, чел	0	0
Доля выпускников, получивших максимальный балл от общего числа участников ВПР, %	0	0

Из данных таблицы видно, что средний балл ВПР-2021 снизился в сравнении с результатами ВПР-2020 на 0,2, что составляет 5,4%. Максимального балла за работу ни в 2020, ни в 2021 не набрал ни один из обучающихся 7-х классов.

Анализ результатов выполнения отдельных заданий ВПР по математике обучающимися 7 классов в 2021 году свидетельствует о наличии у обучающихся затруднений, связанных с интерпретацией информации, представленной в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений; с построением графика линейной функции. Недостаточно сформированы у обучающихся навыки выполнения несложных преобразований выражений: раскрытие скобок, приведение подобных слагаемых, использование формул сокращённого умножения; анализа, извлечения необходимой информации, использования оценки и прикидки при практических расчётах.

В целях повышения качества преподавания математики в 8 классах:

1. Провести коррекционную работу с обучающимися по ликвидации пробелов.
2. Использовать в повседневной практике методы стимулирования и мотивации учебно-познавательной деятельности, включать в этапы урока рефлексию, формировать у учащихся осмысленное и сознательное отношение к учебной деятельности
3. На основе анализа тестирования предусмотреть в своих поурочных планах повторение тем, которые оказались наиболее проблемными для класса с целью повышения качества преподавания математики и учёта индивидуальных возможностей и способностей обучающихся

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

Проведенный анализ результатов ВПР по математике в 8 классах выявил, что освоение содержания обучения математике осуществляется на уровне со средними показателями по Самарской области и Российской Федерации. При этом следует отметить, что полученные в 2021 году результаты по уровню обученности не изменились в сравнении с 2020 годом, а по качеству обучения математике **снизились** в 1,1 раза.

Таблица 3.1.1

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

Показатели	Результаты оценки освоения программы 8 класса по математике	
	2020	2021
Максимальный установленный балл	20	25
Средний балл по пятибалльной шкале (отметка)	3,66	3,56
Количество учащихся, не преодолевших минимальную границу, чел	1	1
Доля учащихся, не преодолевших минимальную границу, %	2,86	3,13
Количество участников, получивших максимальный балл, чел	0	0
Доля выпускников, получивших максимальный балл от общего числа участников ВПР, %	0	0

Из данных таблицы видно, что средний балл ВПР-2021 снизился в сравнении с результатами ВПР-2020 на 0,1, что составляет 2,73%. Максимального балла за работу ни в 2020, ни в 2021 не набрал ни один из обучающихся 8-х классов.

Анализ результатов выполнения отдельных заданий ВПР по математике обучающимися 8 классов в 2021 году свидетельствует о наличии у обучающихся затруднений, связанных с интерпретацией информации, представленной в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений; с построением графика линейной функции. Недостаточно сформированы у обучающихся навыки выполнения несложных преобразований выражений: раскрытие скобок, приведение подобных слагаемых, использование формул сокращённого умножения; анализа, извлечения необходимой информации, использования оценки и прикидки при практических расчётах.

В целях повышения качества преподавания математики в 8 классах: Провести коррекционную работу с обучающимися по ликвидации пробелов. Использовать в повседневной практике методы стимулирования и мотивации учебно-познавательной деятельности, включать в этапы урока рефлекссию, формировать у учащихся осмысленное и сознательное отношение к учебной деятельности

На основе анализа тестирования предусмотреть в своих поурочных планах повторение тем, которые оказались наиболее проблемными для класса с целью повышения качества преподавания математики и учёта индивидуальных возможностей и способностей обучающихся.

