**АНАЛИТИЧЕСКАЯ СПРАВКА**

**по итогам Всероссийских проверочных работ**

**ПО МАТЕМАТИКЕ,**

**проведенных в 2021 году в 4-8 классах**

ГБОУ Самарской области средняя общеобразовательная школа «Центр образования» с. Шигоны муниципального района Шигонский Самарской области

(наименование ОО)

***1. НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ВПР***

Всероссийские проверочные работы (далее – ВПР) для учащихся 4-8-х классов проводились на территории Самарской области в марте - мае 2021 года в качестве входного мониторинга качества образования.

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

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

**Нормативно-правовое обеспечение ВПР**

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

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

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

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

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

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

**Даты проведения мероприятий:**

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

**Характеристика территории**

Образовательная организация находится в С. Шигоны, районном центре Шигонского района. Численность населения поселка - 5000 человек. В поселке имеется дом культуры, библиотека, поликлиника и другое. Частный сектор составляет 95%. Школа расположена в трехэтажном здании, материально-техническая база ОО соответствует действующим санитарным, противопожарным нормам и требованиям.

***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 22 апреля 2021 года приняли участие 75 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. | 75 | 75 |
| Доля участников ВПР от общего числа обучающихся, % | 83 | 90 |

**Особенности контингента обучающихся**

В 4 «А» классе обучаются 22 чел., из них:

- 0 чел. - обучающиеся с ОВЗ;

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

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

- 1 чел. - обучающиеся с ОВЗ, из них 1 участвовали в ВПР;

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

В 4 «В» классе обучаются 15 чел., из них:

- 1 чел. - обучающиеся с ОВЗ, из них 0 участвовали в ВПР;

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

В 4 «г» классе обучаются 16 чел., из них:

- 0 чел. - обучающиеся с ОВЗ, из них 0 участвовали в ВПР;

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

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

- 1 чел. - обучающиеся с ОВЗ, из них 0 участвовали в ВПР;

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

В 4 «Ф» классе обучаются 2 чел., из них:

- 0 чел. - обучающиеся с ОВЗ, из них 0 участвовали в ВПР;

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

**Кадровый состав**

Всего учителей, работающих в 4-х классах (без предметников) - \_\_6\_\_\_ чел., из них:

- \_\_\_1\_ чел. - молодые специалисты в возрасте до 35 лет;

- \_\_1\_\_ чел. со стажем работы от 0 до 5 лет; \_\_0\_\_\_ чел. со стажем работы от 5 до 10 лет; \_\_\_0\_\_ чел. со стажем работы от 10 до 20 лет; \_\_1\_\_\_ чел. со стажем работы от 20 до 25 лет; \_4\_\_\_ чел. со стажем работы более 25 лет;

- \_3\_\_ чел. имеют высшее образование, из них \_3\_\_\_ чел. педагогическое образование;

- \_\_3\_\_ чел. имеют среднее профессиональное образование, из них \_\_\_3\_\_ чел. педагогическое;

-\_\_0\_\_чел. имеют высшую квалификационную категорию; \_\_\_0\_\_чел. имеют первую квалификационную категорию; \_\_6\_\_\_чел. не имеют категорию;

- \_\_6\_\_ чел. ведут учебный предмет, соответствующий образованию по диплому, \_0\_\_ чел. ведут непрофильные предметы, из них: \_\_0\_\_ чел. прошли профессиональную переподготовку именно по тому учебному предмету, по которому пишется анализ, \_\_0\_\_\_ чел. получают высшее педагогическое образование по преподаваемому предмету.

**Структура проверочной работы**

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

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

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

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

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

**Система оценивания выполнения работы**

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

*Таблица 2.1.2*

*Перевод первичных баллов по математике в отметки*

*по пятибалльной шкале*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Отметка по пятибалльной шкале | «2» | «3» | «4» | «5» |
| Первичные баллы | 0–5 | 6–9 | 10–14 | 15–20 |

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

**Общая характеристика результатов выполнения работы**

Распределение участников по полученным отметкам показано в таблице 2.1.3.

По итогам ВПР в 2021 году 4 % обучающихся ГБОУ СОШ с. Шигоны получили отметку «2», что на 2,67 % **больше**, чем в 2020 г.;

30,67 % обучающихся ГБОУ СОШ с. Шигоны получили отметку «3», что на 9,34 % **больше**, чем в 2020 г.;

30,67 % получили отметку «4», что на 18,66% **меньше**, чем в 2020 г.;

34,67 % получили отметку «5», что на 6,67 % бол**ьше**, чем в 2020 г.

Максимальное количество первичных баллов набрали 2 участника ВПР

(2,6 %), в то время как в 2020 году этот показатель составлял 0 %.

*Таблица 2.1.3*

*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 |  | 6,98 |  | 27,09 |  | 43,97 |  | 21,96 |
| Самарская области | 29469 |  | 3,38 |  | 21,8 |  | 47,05 |  | 27,77 |
| Всего по школе | 75 | 1 | 1,33 | 16 | 21,33 | 37 | 49,33 | 21 | 28 |
| 5 А | 22 | 1 | 5 | 4 | 18 | 10 | 45 | 7 | 32 |
| 5 Б | 23 | 0 | 0 | 5 | 22 | 10 | 44 | 8 | 34 |
| 5в | 19 | 0 | 0 | 4 | 21 | 11 | 58 | 4 | 21 |
| 5Д | 7 | 0 | 0 | 2 | 29 | 3 | 43 | 2 | 28 |
| 5Ф | 4 | 0 | 0 | 1 | 25 | 3 | 75 | 0 | 0 |
| **2021 год** | | | | | | | | | |
| Российская Федерация | 1528229 |  | 3,01 |  | 20,86 |  | 43,68 |  | 32,45 |
| Самарская области | 32557 |  | 1,36 |  | 20,2 |  | 45,85 |  | 32,59 |
| Всего по школе | 75 | 3 | 4 | 23 | 30,67 | 23 | 30,67 | 26 | 34,67 |
| 4А | 20 | 1 | 5 | 5 | 25 | 9 | 45 | 5 | 25 |
| 4 Б | 23 | 0 | 0 | 5 | 22 | 5 | 22 | 13 | 56 |
| 4 В | 11 | 0 | 0 | 5 | 45 | 4 | 36 | 2 | 19 |
| 4г | 16 | 1 | 6 | 7 | 44 | 4 | 25 | 4 | 25 |
| 4 Д | 3 | 1 | 33 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 67 |
| 4 Ф | 2 | 0 | 0 | 1 | 50 | 1 | 50 | 0 | 0 |

Наибольшая доля обучающихся школы получили отметку «5»- (34,67%), что выше результатов по СО на 2,08%. *Двоек получили на 2,64% больше чем по СО.*

*Таблица 2.1.4*

*Уровень обученности и качество обучения по математике обучающихся*

*4 классов*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Территориальное управление | Доля участников, получивших отметки  «3», «4» и «5»  (уровень обученности), % | Доля участников, получивших отметки «4» и «5»  (качество обучения), % |
|
| ***Российская Федерация*** | 96,99 | 76,13 |
| ***Самарская область*** | 98,64 | 78,44 |
| ГБОУ СОШ с. Шигоны | 96,01 | 61,34 |
| 4А | 95 | 70 |
| 4 Б | 100 | 78 |
| 4 В | 100 | 55 |
| 4г | 93,75 | 50 |
| 4 Д | 67 | 67 |
| 4 Ф | 100 | 50 |

На отметки «4» и «5» (качество обучения) выполнили работу 61,34% обучающихся, что на 17 % **ниже** показателя по Самарской области (78,44 %) и на 14,79 % ниже показателя по Российской Федерации (76,13 %).

Наиболее успешно с ВПР по математике справились ученики 4б класса (78 % участников выполнили работу на отметку «4» и «5»).

Наибольшая доля участников, получивших по ВПР по математике отметку «2», зафиксирована в 4агд классах.

Наибольшая доля участников, получивших по ВПР по математике отметку «5», обучаются в 4б классе (56 %).

*Диаграмма 2.2.1*

*Сравнение уровня обученности учащихся 4-х классов по математике, %*

Результаты выполнения проверочной работы показали, что с предложенными заданиями справились 96,01% участников (уровень обученности), что на 2,63% и 0,98 % **ниже** показателей по Самарской области и РФ соответственно. В сравнении с 2020 г. этот показатель **снизился** на 2,65 %.

Лучше всего результаты показали 4бвф классы-100% уровень обученности.

По качеству обучения лучшие результаты показал – 4б класс (78%). По сравнению с прошлым 2020 годом динамика показывает отрицательный рост, количество учеников, написавших работу на «2» увеличилось на 2,67%, написавших работу на «3» увеличилось на 9,34%, на «4» уменьшилось на 18,66%, на «5» увеличилось на 6,67%.

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

*Диаграмма 2.2.2*

*Распределение участников ВПР по математике 5 классов*

*по сумме полученных первичных баллов в 2020 году*

*Диаграмма 2.2.2а*

*Распределение участников ВПР по математике 4 классов*

*по сумме полученных первичных баллов в 2021 году*

В целом по школе доля участников ВПР по математике, получивших максимальный балл, в 2021 году **выше**, чем указанный показатель по итогам ВПР в 2020 года (4% против 1,33% в 2020).

Вместе с тем 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. Пики ярко выражены в четвертых классах ГБОУ СОШ с.Шигоны

*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 | 85,33 |
| 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 | 82,67 |
| 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 | 84,28 | 85,96 | 78 |
| 4. Использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, для оценки количественных и пространственных отношений предметов, процессов, явлений. Читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм – грамм; час – минута, минута – секунда; километр – метр, метр – дециметр, дециметр – сантиметр, метр – сантиметр,сантиметр – миллиметр) | 1 | 60,97 | 62,94 | 46,67 |
| 5.1. Умение исследовать, распознавать геометрические фигуры. Вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата. | 1 | 68,09 | 69,63 | 74,67 |
| 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 | 53,33 |
| 6.1. Умение работать с таблицами, схемами, графиками диаграммами. Читать несложные готовые таблицы. | 1 | 93,12 | 94,46 | 97,33 |
| 6.2. Умение работать с таблицами, схемами, графиками диаграммами, анализировать и интерпретировать данные. Сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм. | 1 | 84,52 | 86,32 | 88 |
| 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 | 56 |
| 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 | 45,33 |
| 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 | 68 |
| 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 | 48 |
| 10. Овладение основами логического и алгоритмического мышления  Собирать, представлять, интерпретировать информацию | 2 | 58,65 | 59,6 | 58 |
| 11. Овладение основами пространственного воображения. Описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости. | 2 | 67,74 | 66,96 | 64,67 |
| 12. Овладение основами логического и алгоритмического мышления. Решать задачи в 3–4 действия. | 2 | 16,76 | 16,21 | 23,33 |

Обучающиеся 4-х классов школы выполнили предложенные задания **успешнее** по сравнению с Самарской областью и РФ: №5.1, 6.1, 9.1. Задания №1, 3, 4, 5.2, 7, 8, 12 выполнены **менее успешно** по сравнениюс Самарской областью и РФ. Однако разница составляет не более 10%.

В том числе показатель выполнения заданий **ниже/выше** более чем на 30 % отсутствует.

*Более 80 % обучающихся успешно справились с заданиями 1 (*Умение выполнять арифметические действия с числами и числовыми выражениями. Выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трехзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулем и числом 1)*; 2* (Умение выполнять арифметические действия с числами и числовыми выражениями. Вычислять значение числового выражения (содержащего 2–3 арифметических действия, со скобками и без скобок*); 6.1* (Умение работать с таблицами, схемами, графиками диаграммами. Читать несложные готовые таблицы);

*Наибольшие затруднения из заданий базового уровня вызвали задания 12*

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

Показателями необъективности результатов ВПР в 5 классах являются:

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

- в 4 классах только в 28% заданий значения выше чем по СО (не более, чем на 10%.

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

- в 4 классах ГБОУ СОШ с.Шигоны 73,33% учащихся подтвердили отметку

- резкое изменение результатов (сравниваем результаты 5-х классов, которые писали ВПР за 4 класс осенью 2020 года с результатами ВПР 5-х классов, которые писали весной 2021 года) (Диаграмма 2.1.3):

- в 4 классах резкое изменение результатов отсутствует

*Диаграмма 2.2.3*

*Выполнение заданий ВПР по математике в 5 классе*

Анализ графика показывает, что в 4 классах процент выполнения всех заданий примерно совпадает с процентом выполнений заданий по СО и РФ, с разницей не более 10% в среднем.

Процент подтверждения оценок – 73,33 %.

*Признаки завышения результатов по школе 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 | 33,33 | 85,08 | 73,91 | 94,92 | 91,3 | 98,32 | 96,15 |
| 2 | 32,51 | 100 | 69,36 | 56,52 | 86,94 | 91,3 | 95,99 | 96,15 |
| 3 | 19,19 | 0 | 63,53 | 56,52 | 89,5 | 84,78 | 97,67 | 100 |
| 4 | 11,74 | 0 | 33,62 | 13,04 | 67,76 | 43,83 | 86,31 | 80,77 |
| 5.1 | 18,06 | 33,33 | 11,56 | 56,52 | 68,3 | 78,26 | 89,6 | 92,31 |
| 5.2 | 11,06 | 0 | 29,66 | 21,74 | 53,08 | 56,52 | 82,94 | 84,62 |
| 6.1 | 59,14 | 67,67 | 87,7 | 100 | 95,55 | 95,65 | 98,58 | 100 |
| 6.2 | 37,47 | 33,33 | 69,!2 | 86,96 | 88,18 | 91,3 | 96,4 | 92,31 |
| 7 | 9,93 | 0 | 36,11 | 30,43 | 66,07 | 47,83 | 87,53 | 92,31 |
| 8 | 1,58 | 0 | 8,94 | 8,7 | 42,95 | 39,13 | 87,82 | 88,46 |
| 9.1 | 11,06 | 0 | 28,69 | 43,48 | 54,2 | 78,26 | 82,77 | 88,46 |
| 9.2 | 8,8 | 0 | 20,07 | 17,39 | 42,17 | 43,48 | 74,29 | 84,62 |
| 10 | 9,71 | 33,33 | 26,65 | 19,57 | 56,6 | 60,87 | 86,33 | 92,31 |
| 11 | 23,7 | 0 | 43,32 | 41,3 | 64,69 | 69,57 | 86,6 | 88,46 |
| 12 | 0,45 | 0 | 1,51 | 4,35 | 7,67 | 17,39 | 37,98 | 48,08 |

*Согласно таблицы 2.1.6, показатели выполнения отдельных заданий для получения оценок «3», «4» и «5» сохраняются в различных группах обучающихся.*

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

*Диаграмма 2.1.4*

*Выполнение заданий ВПР по математике разными*

*группами обучающихся 4 классов*

*(по итоговому баллу по 5-балльной шкале)*

Объективность результатов ВПР по математике определяется степенью соответствия отметок за выполненную работу и отметок по журналу. Значение указанного показателя по итогам ВПР в марте-мае 2021 года представлено на диаграмме 2.1.5 и в таблице 2.1.7.

*Диаграмма 2.1.5*

*Соответствие отметок ВПР по математике в 4 классах*

*и отметок по журналу, %*

*Таблица 2.2.7*

*Соответствие отметок ВПР по математике в 4 классах*

*и отметок по журналу*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| АТЕ | Понизили результат | Подтвердили | Повысили результат |
| Российская Федерация |  |  |  |
| Самарская область | 7,98 | 70,99 | 21,03 |
| Вся школа | 8 | 73,33 | 18,67 |
| 4а | 15 | 75 | 10 |
| 4б | 0 | 78 | 22 |
| 4в | 9 | 64 | 27 |
| 4г | 13 | 75 | 12 |
| 4д | 0 | 33 | 67 |
| 4ф | 0 | 100 | 0 |

Данная таблица показывает, что 73,33% участников ВПР получили за проверочную работу отметки, соответствующие отметкам за третью четверть, 8 % обучающихся были выставлены отметки ниже, и только у 18,67 % участников отметка за ВПР выше, чем отметки в журнале.

Наиболее ярко тенденция к снижению результатов выполнения ВПР в сравнении с отметками по журналу проявилась в 4 А классе (15 %).

Доля обучающихся, повысивших результаты, наиболее высока в 4бв классах (22 и 27 %).

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

Наибольшее рассогласование результатов ВПР и текущей успеваемости выявлено в 4в классе.

Результаты соответствия отметок ВПР по математике в 4абгф классах и отметок по журналу соответствуют принятым нормам. Результаты соответствия отметок ВПР по математике в 4в классе и отметок по журналу находятся в «зоне риска». Результаты соответствия отметок ВПР по математике в 4Д классе и отметок по журналу необъективны.

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

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

Проведенный анализ результатов ВПР по математике в 4 классах выявил, что освоение содержания обучения математике осуществляется на уровне, **соответствующим** средним показателям 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 немного **ниже**, чем в 2020 году: доля учащихся, не преодолевших минимальную границу, **увеличилась** в сравнении с 2020 годом на 2,67%.

*Таблица 3.1.1*

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | Результаты оценки освоения программы 6 класса по математике | |
| 2020 | 2021 |
| Максимальный установленный балл | 20 | 20 |
| Количество учащихся, не преодолевших минимальную границу, чел | 1 | 3 |
| Доля учащихся, не преодолевших минимальную границу, % | 1,33 | 4 |
| Количество участников, получивших максимальный балл, чел | 0 | 2  (4бд классах) |
| Доля выпускников, получивших максимальный балл от общего числа участников ВПР, % | 0 | 2,6 |

*Изучение результативности выполнения отдельных заданий ВПР по математике в 2020 году свидетельствует о наличии у обучающихся затруднений, связанных с решением текстовых задач в 3-4 действия. Указанные затруднения связаны с низким уровнем овладения учениками основами логического и алгоритмического мышления.*

*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 22 апреля 2021 года приняли участие 79 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. | 52 | 79 |
| Доля участников ВПР от общего числа обучающихся, % | 91 | 88 |

**Особенности контингента обучающихся**

В 5 «А» классе обучаются 26 чел., из них:

- 1 чел. - обучающиеся с ОВЗ, из них 0 участвовали в ВПР;

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

В 5 «Б» классе обучаются 26 чел., из них:

- 1 чел. - обучающиеся с ОВЗ, из них 0 участвовали в ВПР;

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

В 5 «В» классе обучаются 26 чел., из них:

- 2 чел. - обучающиеся с ОВЗ, из них 0 участвовали в ВПР;

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

В 5 «Д» классе обучаются 8 чел., из них:

- 1 чел. - обучающиеся с ОВЗ, из них 0 участвовали в ВПР;

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

В 5 «Ф» классе обучаются 4 чел., из них:

- 0 чел. - обучающиеся с ОВЗ, из них 0 участвовали в ВПР;

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

**Кадровый состав**

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

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

- 0 чел. со стажем работы от 0 до 5 лет; 1 чел. со стажем работы от 5 до 10 лет; 0 чел. со стажем работы от 10 до 20 лет; 2 чел. со стажем работы от 20 до 25 лет; 2 чел. со стажем работы более 25 лет;

- 5 чел. имеют высшее образование, из них 5 чел. педагогическое образование;

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

- 1 чел. имеют высшую квалификационную категорию; 1 чел. имеют первую квалификационную категорию; 3 чел. не имеют категорию;

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

**Структура проверочной работы**

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

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

В работе 12 заданий базового уровня и 2 повышенного уровня.

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

**Система оценивания выполнения работы**

Правильно выполненная работа оценивалась 20 баллами.

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

*Таблица 2.2.2*

*Перевод первичных баллов по математике в отметки*

*по пятибалльной шкале*

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

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

**Общая характеристика результатов выполнения работы**

Распределение участников по полученным отметкам показано в таблице 2.2.3.

По итогам ВПР в 2021 году 27 пятиклассников (34,18 %) ГБОУ СОШ с. Шигоны получили отметку «3», что на 3,41 % **больше**, чем в 2020 г.; 28 обучающихся (35,44 %) получили отметку «4», что на 4,94 % **меньше**, чем в 2020 г.; 19 обучающихся (24,05 %) получили отметку «5», что на 4,8 % **меньше**, чем в 2020 г.

Максимальное количество первичных баллов набрали 0 участников ВПР

(0 %), в то время как в 2020 году этот показатель составлял 1,9 %.

*Таблица 2.2.3*

*Распределение участников ВПР по математике по полученным баллам*

*(статистика по отметкам)*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Группы участников** | **Факт.**  **численность участников** | **Распределение участников по баллам** | | | | | | | |
| **«2»** | | **«3»** | | **«4»** | | **«5»** | |
| Чел. | **%** | Чел. | **%** | Чел. | **%** | Чел. | **%** |
| **2020 год** | | | | | | | | | |
| Российская Федерация | 1302933 |  | 18,25 |  | 38,15 |  | 30,19 |  | 13,42 |
| Самарская области | 28071 |  | 9,97 |  | 32,81 |  | 37,71 |  | 19,51 |
| Всего по школе | 52 | - | - | 16 | 30,77 | 21 | 40,38 | 15 | 28,85 |
| 5 А | 23 | - | - | 7 | 30,34 | 9 | 39,14 | 7 | 30,43 |
| 5 Б | 20 | - | - | 6 | 30 | 7 | 35 | 7 | 35 |
| 5 Д | 6 | - | - | 3 | 50 | 2 | 33,3 | 7 | 16,7 |
| 5 Ф | 3 | - | - | - | - | 3 | 100 | - | - |
| **2021 год** | | | | | | | | | |
| Российская Федерация | 1447161 |  | 12,43 |  | 36,47 |  | 34,01 |  | 17,09 |
| Самарская области | 30334 |  | 6,06 |  | 33,32 |  | 39,07 |  | 21,55 |
| Всего по школе | 79 | 5 | 6,33 | 27 | 34,18 | 28 | 25,44 | 19 | 24,05 |
| 5 А | 24 | 1 | 4,17 | 9 | 37,5 | 10 | 41,67 | 4 | 16,67 |
| 5 Б | 21 | 1 | 4,67 | 5 | 23,81 | 6 | 28,57 | 9 | 42,86 |
| 5 В | 23 | 2 | 8,7 | 11 | 47,83 | 8 | 34,78 | 2 | 8,7 |
| 5 Д | 7 | 1 | 14,29 | 1 | 14,29 | 4 | 57,13 | 1 | 14,29 |
| 5 Ф | 4 | - | 0 | 1 | 25 | - | 0 | 3 | 75 |

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

*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 с. Шигоны | 93,67 | 59,49 |
| 5 А | 95,83 | 58,34 |
| 5 Б | 95,24 | 71,43 |
| 5 В | 91,3 | 43,48 |
| 5 Д | 85,71 | 71,42 |
| 5 Ф | 100 | 75 |

На отметки «4» и «5» (качество обучения) выполнили работу 59,49% обучающихся, что на 1,13 % **ниже** показателя по Самарской области (60,62 %) и на 8,39 % **выше** показателя по Российской Федерации (51,1 %).

Наиболее успешно с ВПР по математике справились ученики 5 Ф класса (75 % участников выполнили работу на отметку «4» и «5»).

Наибольшая доля участников, получивших по ВПР по математике отметку «2», зафиксирована в 5 В классе (14,29 %).

Наибольшая доля участников, получивших по ВПР по математике отметку «5», обучаются в 5 Ф классе (75 %).

*Диаграмма 2.2.1*

*Сравнение уровня обученности учащихся 5-х классов по математике, %*

Результаты выполнения проверочной работы показали, что с предложенными заданиями справились 93,67% участников, что на 0,27% и 6,1 % **ниже/выше** показателей по Самарской области и РФ соответственно. В сравнении с 2020 г. этот показатель **снизился** на 6,33 %.

Лучше всего результаты показал 5 Ф класс.

По уровню обученности лидирует 5 Ф класс, по качеству обучения – 5 Ф класс. По сравнению с прошлым годом динамика показывает отрицательный рост, количество учеников, написавших работу на «2» увеличилось на 6,33%, написавших работу на «3» увеличилось на 3,41%, на «4» уменьшилось на 4,94%, на «5» уменьшилось на 4,8%. В целом по школе уровень обученности 93,67%, что ниже 96%, налицо влияние дистанционного обучения.

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 5 классов*

*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 (0% против 1,9% 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 | 87,34 |
| 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 | 86,08 |
| 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 | 12,66 |
| 4. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Решать задачи на нахождение части числа и числа по его части. | 1 | 44,21 | 50,33 | 75,95 |
| 5. Овладение приемами выполнения тождественных преобразований выражений. Использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений. | 1 | 78,19 | 81,89 | 89,87 |
| 6. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать задачи разных типов (на работу, на движение), связывающих три величины; выделять эти величины и отношения между ними; знать различие скоростей объекта в стоячей воде, против течения и по течению реки. | 2 | 48,88 | 54,44 | 57,59 |
| 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 | 60,76 |
| 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 | 7,59 |
| 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 | 46,84 |
| 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 | 34,18 |
| 11.1. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы. | 1 | 89,18 | 91,4 | 89,87 |
| 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 | 83,54 |
| 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 | 77,22 |
| 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 | 69,62 |
| 13. Развитие пространственных представлений. Оперировать на базовом уровне понятиями: «прямоугольный параллелепипед», «куб», «шар». | 1 | 32,29 | 38.93 | 43,04 |
| 14. Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности. | 2 | 9 | 11,01 | 4,43 |

Обучающиеся 5-х классов школы выполнили не все предложенные задания **успешнее** по сравнению с Самарской областью и РФ. Задания №3, №8, №9, №10, №14 выполнены **менее успешно** по сравнениюс Самарской областью и РФ.

В том числе показатель выполнения **ниже** более чем на 30 % по следующим навыкам: развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел (3). Причиной низких результатов является то, что тема «Десятичные дроби» не изучалась.

*Более 80 % обучающихся успешно справились с заданиями 1 (*развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел)*; 2* (развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел*); 5* (овладение приемами выполнения тождественных преобразований выражений); *11.1* *(*умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах); *11.2 (*умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах).

*Из задач повышенного уровня около трети участников ВПР справились с заданием 10 на умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин и только 4,43 % выполнили задание 14.*

*Наибольшие затруднения из заданий базового уровня вызвали задания 3*

*(развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел); задание 8 (находить процент от числа, число по проценту от него; находить процентное отношение двух чисел); задание 9* (*использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений).*

Показателями необъективности результатов ВПР в 5 классах являются:

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

- в 5 классах в 50% заданий значения выше чем по СО.

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

- в 5 классах ГБОУ СОШ с.Шигоны 72,15% учащихся подтвердили отметку

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

*Диаграмма 2.2.3*

*Выполнение заданий ВПР по математике в 5 классе*

Анализ графика показывает, что в:

- 5А классе результаты выполнения 10 из 16 заданий (63 %) выше значений Самарской области;

***-*** 5Б классе результаты выполнения 11 из 16 заданий (69 %) выше значений Самарской области;

***-*** 5В классе результаты выполнения 7 из 16 заданий (44 %) выше значений Самарской области;

- 5Д классе результаты выполнения 6 из 16 заданий (38 %) выше значений Самарской области;

- 5Ф классе результаты выполнения 15 из 16 заданий (94%) выше значений Самарской области.

Процент подтверждения оценок – 72,15 %.

*Признаки завышения результатов по школе отсутствуют.*

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 | 60 | 57,36 | 81,48 | 72,15 | 89,29 | 88,25 | 100 |
| 2 | 22,72 | 60 | 52,38 | 74,07 | 66,18 | 92,86 | 84,5 | 100 |
| 3 | 35,63 | 20 | 64,36 | 3,7 | 76,84 | 14,29 | 85,57 | 21,05 |
| 4 | 11,33 | 20 | 34,41 | 59,26 | 53,66 | 85,71 | 79,42 | 100 |
| 5 | 38,67 | 60 | 74,28 | 81,48 | 87,66 | 100 | 95,8 | 94,74 |
| 6 | 8,59 | 0 | 31,42 | 37,04 | 63,01 | 67,86 | 88,06 | 86,84 |
| 7 | 20,83 | 40 | 51,55 | 48,15 | 71,45 | 60,71 | 88,49 | 84,21 |
| 8 | 6,88 | 0 | 21,89 | 0 | 34,6 | 7,14 | 53,29 | 21,05 |
| 9 | 11,21 | 0 | 35,39 | 20,37 | 67,93 | 51,79 | 90,36 | 89,47 |
| 10 | 5,15 | 0 | 21,3 | 7,41 | 55,59 | 30,36 | 87,77 | 86,84 |
| 11.1 | 65,96 | 20 | 87,96 | 88,89 | 94,86 | 96,43 | 97,96 | 100 |
| 11.2 | 42,51 | 20 | 71,71 | 74,07 | 85,46 | 92,86 | 94,32 | 100 |
| 12.1 | 21,44 | 40 | 50,66 | 70,37 | 72,24 | 78,57 | 90,45 | 94,74 |
| 12.2 | 14,8 | 20 | 40,07 | 55,56 | 61,77 | 75 | 83,75 | 94,74 |
| 13 | 6,15 | 0 | 22,25 | 22,22 | 41,68 | 35,71 | 71,34 | 94,74 |
| 14 | 0,58 | 0 | 2,17 | 0 | 7,99 | 3,57 | 33,13 | 13,16 |

*Согласно таблицы 2.2.6, показатели выполнения отдельных заданий для получения оценок «3», «4» и «5» сохраняются в различных группах обучающихся.*

*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 в 5 классах*

*и отметок по журналу, %*

*Таблица 2.2.7*

*Соответствие отметок ВПР по математике в 5 классах*

*и отметок по журналу*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| АТЕ | Понизили результат | Подтвердили | Повысили результат |
| Российская Федерация |  |  |  |
| Самарская область | 18,69 | 68,04 | 13,27 |
| Вся школа | 16,46 | 72,15 | 11,39 |
| 5А | 20,83 | 66,67 | 12,5 |
| 5Б | 19,05 | 71,43 | 9,21 |
| 5В | 13,04 | 86,96 | 0 |
| 5Д | 14,29 | 28,57 | 57,14 |
| 5Ф | 0 | 100 | 0 |

Данная таблица показывает, что 72,15% участников ВПР получили за проверочную работу отметки, соответствующие отметкам за третью четверть, 16,46 % обучающихся были выставлены отметки ниже, и только у 11,39 % участников отметка за ВПР выше, чем отметки в журнале.

Наиболее ярко тенденция к снижению результатов выполнения ВПР в сравнении с отметками по журналу проявилась в 5 А классе (20,83 %).

Доля обучающихся, повысивших результаты, наиболее высока в 5Д классе (57,14 %).

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

Наибольшее рассогласование результатов ВПР и текущей успеваемости выявлено в 5А классе (66,67%), 5Б классе (71,43%) и 5Д классе (28,57%).

Результаты соответствия отметок ВПР по математике в 5В и 5Ф классах и отметок по журналу соответствуют принятым нормам. Результаты соответствия отметок ВПР по математике в 5А и 5Б классах и отметок по журналу находятся в «зоне риска». Результаты соответствия отметок ВПР по математике в 5Д классе и отметок по журналу необъективны.

# *3.1. ВЫВОДЫ 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, **превышающем** средние показатели по Самарской области и Российской Федерации. При этом следует отметить, что полученные в 2021 году результаты и по уровню обученности и по качеству обучения математике **ниже**, чем в 2020 году: доля учащихся, не преодолевших минимальную границу, **увеличилась** в сравнении с 2020 годом на 6,33%.

*Таблица 3.1.1*

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | Результаты оценки освоения программы 6 класса по математике | |
| 2020 | 2021 |
| Максимальный установленный балл | 20 | 20 |
| Количество учащихся, не преодолевших минимальную границу, чел | 0 | 5 |
| Доля учащихся, не преодолевших минимальную границу, % | 0 | 6,33 |
| Количество участников, получивших максимальный балл, чел | 1 | 0 |
| Доля выпускников, получивших максимальный балл от общего числа участников ВПР, % | 1,92 | 0 |

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

*2.3. РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОВЕРОЧНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ 6 КЛАССА ПО МАТЕМАТИКЕ 20 апреля 2021 года*

**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 47 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. | 69 | 47 |
| Доля участников ВПР от общего числа обучающихся, % | 87,4 | 82,5 |

**Особенности контингента обучающихся**

В 6 «А» классе обучаются 26 чел., из них:

- 3 чел. - обучающиеся с ОВЗ, из них 0 участвовали в ВПР***;***

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

В 6 «Б» классе обучаются 24 чел., из них:

- 2 чел. - обучающиеся с ОВЗ, из них 0 участвовали в ВПР***;***

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

В 6 «Д» классе обучаются 4 чел., из них:

- 1 чел. - обучающиеся с ОВЗ, из них 0 участвовали в ВПР;

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

В 6 «Ф» классе обучаются 3 чел., из них:

- 0 чел. - обучающиеся с ОВЗ;

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

**Кадровый состав**

Всего учителей математики, работающих в 6-х классах - 4 чел., из них:

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

- 0 чел. со стажем работы от 0 до 5 лет; 1 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; 3 чел. со стажем работы более 25 лет;

- 4 чел. имеют высшее образование, из них 4 чел. педагогическое образование;

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

- 1 чел. имеют высшую квалификационную категорию; 1 чел. имеют первую квалификационную категорию; 2 чел. не имеют категорию;

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

**Структура проверочной работы**

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

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 в 6 классах ГБОУ СОШ с. Шигоны:

- 20 шестиклассников (44,68 %) получили отметку «3», что на 2,65 % **больше**, чем в 2020 г.;

-19 обучающихся (40,43 %) получили отметку «4», что на 1,6 % **меньше**, чем в 2020 г.;

-5 обучающихся (8,51 %) получили отметку «5», что на 7,43 % **меньше**, чем в 2020 г.

Максимальное количество первичных баллов набрали 2 участника ВПР (4,26 %), в то время как в 2020 году этот показатель составлял 1,45 %.

*Таблица 2.3.3*

*Распределение участников ВПР по математике по полученным баллам*

*(статистика по отметкам)*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Группы участников** | **Факт.**  **численность участников** | **Распределение участников по баллам** | | | | | | | |
| **«2»** | | **«3»** | | **«4»** | | **«5»** | |
| Чел. | **%** | Чел. | **%** | Чел. | **%** | Чел. | **%** |
| **2020 год** | | | | | | | | | |
| Российская Федерация | 1210889 |  | 20,09 |  | 48,79 |  | 26,84 |  | 4,28 |
| Самарская области | 26095 |  | 10,93 |  | 46,18 |  | 35,56 |  | 7,33 |
| Всего по школе | 69 | 0 | 0 | 29 | 42,03 | 29 | 42,03 | 11 | 15,94 |
| 6 А | 19 | 0 | 0 | 5 | 26,32 | 9 | 47,37 | 5 | 26,32 |
| 6 Б | 20 | 0 | 0 | 10 | 50,0 | 6 | 30,0 | 4 | 20,0 |
| 6 В | 21 | 0 | 0 | 9 | 42,86 | 10 | 47,62 | 2 | 9,52 |
| 6 Д | 7 | 0 | 0 | 4 | 57,14 | 3 | 42,86 | 0 | 0 |
| 6 Ф | 2 | 0 | 0 | 1 | 50,0 | 1 | 50,0 | 0 | 0 |
| **2021 год** | | | | | | | | | |
| Российская Федерация | 1388274 |  | 13,94 |  | 48,06 |  | 31,69 |  | 6,31 |
| Самарская области | 29732 |  | 7,5 |  | 45,1 |  | 38,38 |  | 9,03 |
| Всего по школе | 47 | 3 | 6,38 | 20 | 44,68 | 19 | 40,43 | 5 | 8,51 |
| 6 А | 20 | 1 | 5,0 | 6 | 30,0 | 8 | 40,0 | 5 | 25,0 |
| 6 Б | 20 | 2 | 10,0 | 9 | 45,0 | 9 | 45,0 | 0 | 0 |
| 6 Д | 4 | 0 | 0 | 3 | 75,0 | 1 | 25,0 | 0 | 0 |
| 6 Ф | 3 | 0 | 0 | 2 | 66,67 | 1 | 33,33 | 0 | 0 |

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

*Таблица 2.3.4*

*Уровень обученности и качество обучения по математике обучающихся*

*6 классов*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Территориальное управление | Доля участников, получивших отметки  «3», «4» и «5»  (уровень обученности), % | Доля участников, получивших отметки «4» и «5»  (качество обучения), % |
|
| ***Российская Федерация*** | 86,06 | 38,0 |
| ***Самарская область*** | 92,51 | 47,41 |
| ГБОУ СОШ с. Шигоны | 93,62 | 48,94 |
| 6 А | 95,0 | 65,0 |
| 6 Б | 90,0 | 45,0 |
| 6 Д | 100,0 | 25,0 |
| 6 Ф | 100,0 | 33,33 |

На отметки «4» и «5» (качество обучения) выполнили работу 48,94% обучающихся, что на 1,53 % **выше** показателя по Самарской области (47,41 %) и на 10,94% **выше** показателя по Российской Федерации (38,0%).

Наиболее успешно с ВПР по математике справились ученики 6 А класса (65,0 % участников выполнили работу на отметку «4» и «5»).

Наибольшая доля участников, получивших по ВПР по математике отметку «2», зафиксирована в 6 Б классе (10,0 %).

Наибольшая доля участников, получивших по ВПР по математике отметку «5», обучаются в 6 А классе (25,0%).

*Диаграмма 2.3.1*

*Сравнение уровня обученности учащихся 6-х классов по математике, %*

Результаты выполнения проверочной работы показали, что с предложенными заданиями справились 93,62% участников, что на 1,11% и 7,56% **выше** показателей по Самарской области и РФ соответственно. В сравнении с 2020 г. этот показатель **снизился** на 6,38%. Лучше всего результаты показали 6 Д и 6 Ф классы.

По уровню обученности лидируют 6 Д и 6 Ф классы, по качеству обучения – 6 А класс. По сравнению с прошлым годом динамика показывает отрицательный рост, количество учеников, написавших работу на «2» увеличилось на 6,38%, написавших работу на «3» увеличилось на 0,52%, на «4» уменьшилось на 1,6%, на «5» уменьшилось на 5,3%. В целом по школе уровень обученности 93,62% (2021 г), что ниже 96% (2020 г), налицо влияние дистанционного обучения.

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 2020году*

*Диаграмма 2.3.2а*

*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 5,8% 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 | 85,32 | 86,43 | 80,96 |
| 2. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием обыкновенная дробь, смешанное число | 1 | 76,53 | 72,86 | 70,59 |
| 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 | 58,3 | 61,43 | 47,84 |
| 4. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием десятичная дробь | 1 | 71,05 | 78,57 | 63,57 |
| 5. Умение пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах. Оценивать размеры реальных объектов окружающего мира | 1 | 79,99 | 84,29 | 77,65 |
| 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 | 85,84 | 89,29 | 83,13 |
| 7. Овладение символьным языком алгебры. Оперировать понятием модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа | 1 | 52,55 | 52,14 | 46,35 |
| 8. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Сравнивать рациональные числа / упорядочивать числа, записанные в виде обыкновенных дробей, десятичных дробей | 1 | 74,04 | 67,86 | 69,4 |
| 9. Овладение навыками письменных вычислений. Использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений / выполнять вычисления, в том числе с использованием приемов рациональных вычислений | 2 | 39,42 | 31,07 | 33,92 |
| 10. Умение анализировать, извлекать необходимую информацию. Решать несложные логические задачи, находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях | 1 | 76,24 | 75 | 73,02 |
| 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 | 40,19 | 31,79 | 32,72 |
| 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 | 51,45 | 61,43 | 52,37 |
| 13. Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности | 2 | 13,25 | 5,71 | 10,83 |

Обучающиеся 6-х классов школы выполнили задания 8, 9,13 **успешнее** по сравнению с Самарской областью и РФ , но не более чем на 10%.

Обучающиеся 6-х классов школы выполнили задания 1,3,4,5,6,7,12 ниже по сравнению с Самарской областью и РФ , но не более чем на 10%.

В том числе показатель выполнения **выше/ниже** регионального показателя более чем на 30 % не выявлен.

*Достаточно высокий уровень учащихся, имеющих представление о числе и числовых системах, которые умеют оперировать на базовом уровне понятием обыкновенная дробь, смешанное число, извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений (70,59%).*

*Достаточно низкий уровень учащихся, умеющих решать задачи на нахождение части числа и числа по его части. (47,84 %);*

*Достаточно высокий уровень учащихся, умеющих пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах, оценивать размеры реальных объектов окружающего мира (77,65 %).*

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

*- решение задачи на нахождение части числа и числа по его части. (47,84 %);*

*- овладение символьным языком алгебры (46,35 %);*

*- использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений (33,92 %);*

*- 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 (32,72 %);*

*- умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений (10,83%).*

Показателями необъективности результатов ВПР в 6 классах являются:

- наличие завышенных результатов ВПР по отношению к выборке по Самарской области и по Российской Федерации (если от общего количества заданий 80 и более процентов заданий выполнено выше выборки по Самарской области и РФ, то это свидетельствует о необъективности результатов ВПР) (Диаграмма 2.3.3) отсутствуют : в 6 классах ГБОУ СОШ с.Шигоны только в трех задания 8, 9, 13 результаты выше (но не более 8%)

- несоответствие отметки за ВПР отметке по журналу (наличие подтверждения отметок менее 75% свидетельствует о необъективности); (Диаграмма 2.3.5, Таблица 2.3.7) отсутствует: в 6 классах ГБОУ СОШ с.Шигоны соответствие отметок составляет 76,3%

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

*Диаграмма 2.3.3*

*Выполнение заданий ВПР по математике в 6 классе*

Анализ графика показывает, что в:

- 6 классах результаты выполнения 8, 9, 13 заданий выше значений Самарской области (только в трех заданиях, но не белее чем на 9%);

Процент подтверждения оценок – 76,3%.

*Признаки завышения результатов 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 | 66,67 | 82,15 | 71,43 | 93,84 | 89,47 | 98,72 | 100 |
| 2 | 27,64 | 0 | 69,35 | 76,19 | 89,48 | 89,47 | 98,31 | 100 |
| 3 | 15,95 | 0 | 46,49 | 61,9 | 72,88 | 68,42 | 93,34 | 100 |
| 4 | 23,7 | 33,33 | 62,56 | 85,71 | 84,99 | 94,74 | 96,46 | 100 |
| 5 | 46,9 | 33,33 | 76,95 | 85,71 | 86,57 | 89,47 | 95,71 | 100 |
| 6 | 51,93 | 66,67 | 82,58 | 80,95 | 93,42 | 100 | 98,38 | 100 |
| 7 | 10,19 | 0 | 40,99 | 23,81 | 66,26 | 57,89 | 90,14 | 100 |
| 8 | 30,27 | 0 | 65,41 | 71,43 | 87,27 | 73,68 | 97,78 | 100 |
| 9 | 2,72 | 0 | 16,79 | 11,9 | 60,89 | 71,05 | 93,64 | 100 |
| 10 | 34,8 | 66,67 | 70,03 | 71,43 | 86,76 | 84,21 | 96,95 | 100 |
| 11 | 3,35 | 0 | 19,49 | 11,9 | 59,38 | 65,79 | 95 | 100 |
| 12 | 20,71 | 66,67 | 39,14 | 66,67 | 63,71 | 63,16 | 88,49 | 100 |
| 13 | 1,65 | 0 | 4,32 | 0 | 16,66 | 0 | 52,82 | 25 |

*Согласно таблицы 2.3.6, показатели выполнения отдельных заданий для получения оценок «3», «4» и «5» сохраняются в различных группах обучающихся.*

*Группа «5»- выполнила все задания на 100%, лучше чем СО, за исключением задания 13.*

*Группы «2» «3» «4»- не справилась с заданием 13 полностью.*

*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 2021 года представлено на диаграмме 2.3.5 и в таблице 2.3.7.

*Диаграмма 2.3.5*

*Соответствие отметок ВПР по математике в 6 классах*

*и отметок по журналу, %*

*Таблица 2.3.7*

*Соответствие отметок ВПР по математике в 6 классах*

*и отметок по журналу*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| АТЕ | Понизили результат | Подтвердили | Повысили результат |
| Российская Федерация |  |  |  |
| Самарская область | 22,4 | 70,76 | 6,84 |
| Вся школа | 20,0 | 76,3 | 3,7 |
| 6 А | 5 | 85 | 10 |
| 6 Б | 20 | 60 | 20 |
| 6 Д | 25 | 75 | 0 |
| 6Ф | 33,33 | 66,67 | 0 |

Данная таблица показывает, что 76,3 % участников ВПР получили за проверочную работу отметки, соответствующие отметкам за третью четверть, 20,0 % обучающихся были выставлены отметки ниже, и только у 3,7 % участников отметка за ВПР выше, чем отметки в журнале.

Наиболее ярко тенденция к снижению результатов выполнения ВПР в сравнении с отметками по журналу проявилась в 6Ф классе (33,33 %).

Доля обучающихся, повысивших результаты, наиболее высока в 6 Б классе (20%).

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

Наибольшее рассогласование результатов ВПР и текущей успеваемости выявлено в 6Б классе (60%) и 6Ф классе (66,67%).

Результаты соответствия отметок ВПР по математике в 6А и 6Д классах и отметок по журналу соответствуют принятым нормам. Результаты соответствия отметок ВПР по математике в 6Ф классе и отметок по журналу находятся в «зоне риска». Результаты соответствия отметок ВПР по математике в 6Б классе и отметок по журналу необъективны.

# *3. ВЫВОДЫ ПО ИТОГАМ ПРОВЕДЕНИЯ ВПР-2021 ПО МАТЕМАТИКЕ В 6 КЛАССАХ*

По итогам ВПР в 2021 году в 6 классах ГБОУ СОШ с. Шигоны:

- 20 шестиклассников (44,68 %) получили отметку «3», что на 2,65 % **больше**, чем в 2020 г.;

-19 обучающихся (40,43 %) получили отметку «4», что на 1,6 % **меньше**, чем в 2020 г.;

-5 обучающихся (8,51 %) получили отметку «5», что на 7,43 % **меньше**, чем в 2020 г.

Максимальное количество первичных баллов набрали 2 участника ВПР (4,26 %), в то время как в 2020 году этот показатель составлял 1,45 %.

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

На отметки «4» и «5» (качество обучения) выполнили работу 48,94% обучающихся, что на 1,53 % **выше** показателя по Самарской области (47,41 %) и на 10,94% **выше** показателя по Российской Федерации (38,0%).

Результаты выполнения проверочной работы показали, что с предложенными заданиями справились 93,62% участников, что на 1,11% и 7,56% **выше** показателей по Самарской области и РФ соответственно. В сравнении с 2020 г. этот показатель **снизился** на 6,38%. Лучше всего результаты показали 6 Д и 6 Ф классы.

По уровню обученности лидируют 6 Д и 6 Ф классы, по качеству обучения – 6 А класс. По сравнению с прошлым годом динамика показывает отрицательный рост, количество учеников, написавших работу на «2» увеличилось на 6,38%, написавших работу на «3» увеличилось на 0,52%, на «4» уменьшилось на 1,6%, на «5» уменьшилось на 5,3%.

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

Наличие завышенных результатов ВПР по отношению к выборке по Самарской области и по Российской Федерации отсутствуют : в 6 классах ГБОУ СОШ с.Шигоны только в трех задания 8, 9, 13 результаты выше (но не более 8%)

Несоответствие отметки за ВПР отметке по журналу в пределах нормы: в 6 классах ГБОУ СОШ с.Шигоны соответствие отметок составляет 76,3%

- резкое изменение результатов отсутствует

Проведенный анализ результатов ВПР по математике в 6 классах выявил, что освоение содержания обучения математике осуществляется на уровне, не **превышающем в целом** средние показатели по Самарской области и Российской Федерации.

*Таблица 3.1.1*

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | Результаты оценки освоения программы 6 класса по математике | |
| 2020 | 2021 |
| Максимальный установленный балл | 16 | 15 |
| Количество учащихся, не преодолевших минимальную границу, чел | 0 | 3 |
| Доля учащихся, не преодолевших минимальную границу, % | 0 | 6,38 |
| Количество участников, получивших максимальный балл, чел | 11 | 5 |
| Доля выпускников, получивших максимальный балл от общего числа участников ВПР, % | 15,94 | 8,51 |

Наличие 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.

***2.4.* *РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОВЕРОЧНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ 7 КЛАССА ПО МАТЕМАТИКЕ***

**Участники ВПР по математике в 7 классах**

В написании ВПР по материалам 7-го класса учебного в штатном режиме 27 апреля 2021 года приняли участие 71 обучающихся.

Информация о количестве участников проверочных работ приведена в таблице 2.4.1.

*Таблица 2.4.1*

*Общая характеристика участников ВПР по математике в 7 классах*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатель | 2020 | 2021 |
| Количество участников, чел. | 54 | 71 |
| Доля участников ВПР от общего числа обучающихся, % | 82% | 91% |

**Особенности контингента обучающихся**

В 7 «А» классе обучаются \_\_\_\_24\_ чел., из них:

- \_\_0\_\_\_ чел. - обучающиеся с ОВЗ;

- \_0\_\_\_ чел. - обучающиеся, для которых русский язык не является языком внутрисемейного общения.

В 7 «Б» классе обучаются \_\_\_25\_\_ чел., из них:

- \_0\_\_\_\_ чел. - обучающиеся с ОВЗ;

- \_0\_\_\_ чел. - обучающиеся, для которых русский язык не является языком внутрисемейного общения.

В 7 «В» классе обучаются \_\_22\_\_\_ чел., из них:

- \_\_0\_\_\_ чел. - обучающиеся с ОВЗ;

- \_\_0\_\_ чел. - обучающиеся, для которых русский язык не является языком внутрисемейного общения.

В 7 «Д» классе обучаются \_\_\_5\_\_ чел., из них:

- \_\_0\_\_\_ чел. - обучающиеся с ОВЗ;

- \_\_\_0\_ чел. - обучающиеся, для которых русский язык не является языком внутрисемейного общения.

В 7 «Ф» классе обучаются \_\_\_2\_\_ чел., из них:

- \_\_\_0\_\_ чел. - обучающиеся с ОВЗ;

- \_\_\_0\_ чел. - обучающиеся, для которых русский язык не является языком внутрисемейного общения.

**Кадровый состав**

Всего учителей математики, работающих в 7-х классах - 5 чел., из них:

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

- 0 чел. со стажем работы от 0 до 5 лет; 1 чел. со стажем работы от 5 до 10 лет; 0 чел. со стажем работы от 10 до 20 лет; 1 чел. со стажем работы от 20 до 25 лет; 3 чел. со стажем работы более 25 лет;

- 5 чел. имеют высшее образование, из них 5 чел. педагогическое образование;

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

- 1 чел. имеют высшую квалификационную категорию; 1 чел. имеют первую квалификационную категорию; 3 чел. не имеют категорию;

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

**Структура проверочной работы**

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

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

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

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

**Система оценивания выполнения работы**

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

*Таблица 2.4.2*

*Перевод первичных баллов по математике в отметки   
по пятибалльной шкале*

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

Как и в прошлом году, максимальное количество баллов (2 балла) предусмотрено за выполнение 3-х 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 2.4.3.

По итогам ВПР в 2021 году 8 семиклассников (11,27 %) ГБОУ СОШ с.Шигоны получили отметку «2», что на 3,86 % **больше**, чем в 2020 г.; 28 семиклассников (39,44 %) ГБОУ СОШ с.Шигоны получили отметку «3», что на 14,26 % **меньше**, чем в 2020 г.; 22 обучающихся (30,99%) получили отметку «4», что на 0,49 % **меньше**, чем в 2020 г.; 13 обучающихся (18,31 %) получили отметку «5», что на 10,9 % **больше**, чем в 2020 г.

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

*Таблица 2.4.3*

*Распределение участников ВПР по математике 7 классов*

*по полученным баллам (статистика по отметкам)*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Группы участников** | **Факт.**  **численность участников** | **Распределение участников по баллам** | | | | | | | |
| **«2»** | | **«3»** | | **«4»** | | **«5»** | |
| Чел. | **%** | Чел. | **%** | Чел. | **%** | Чел. | **%** |
| **2020 год** | | | | | | | | | |
| Российская Федерация | 1090334 |  | 17,36 |  | 50,21 |  | 25,93 |  | 6,5 |
| Самарская области | 23904 |  | 8,56 |  | 48,12 |  | 33,13 |  | 10,19 |
| Всего по школе | 54 | 4 | 7,41 | 29 | 53,7 | 17 | 31,48 | 4 | 7,41 |
| 7 А | 21 | 1 | 4,76 | 10 | 47,62 | 9 | 42,86 | 1 | 4,76 |
| 7 Б | 16 | 1 | 6,25 | 8 | 50 | 4 | 25 | 3 | 18,75 |
| 7 В | 11 | 2 | 18,18 | 8 | 72,73 | 1 | 9,09 | 0 | 0 |
| 7Д | 1 | 0 | 0 | 1 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 7Ф | 5 | 0 | 0 | 2 | 40 | 3 | 60 | 0 | 0 |
| **2021 год** | | | | | | | | | |
| Российская Федерация | 1288788 |  | 12,04 |  | 49,91 |  | 29,64 |  | 8,4 |
| Самарская области | 27505 |  | 5,72 |  | 47,89 |  | 34,43 |  | 11,96 |
| Всего по школе | 71 | 8 | 11,27 | 28 | 39,44 | 22 | 30,98 | 13 | 18,31 |
| 7 А | 23 | 2 | 8,7 | 6 | 26,08 | 10 | 43,48 | 5 | 21,74 |
| 7 Б | 22 | 1 | 4,55 | 11 | 50 | 6 | 27,27 | 4 | 18,18 |
| 7В | 20 | 3 | 15,0 | 9 | 45,0 | 4 | 20,0 | 4 | 20,0 |
| 7 Д | 4 | 1 | 25,0 | 1 | 25,0 | 2 | 50,0 | 0 | 0 |
| 7 Ф | 2 | 1 | 50,0 | 1 | 50,0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

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

*Таблица 2.4.4*

*Уровень обученности и качество обучения по математике*

*обучающихся 7 классов*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Территориальное управление | Доля участников, получивших отметки  «3», «4» и «5»  (уровень обученности), % | Доля участников, получивших отметки «4» и «5»  (качество обучения), % |
|
| ***Российская Федерация*** | 87,96 | 38,04 |
| ***Самарская область*** | 94,28 | 46,39 |
| ГБОУ СОШ с.Шигоны | 88,73 | 49,30 |
| 7 А | 91,30 | 65,22 |
| 7 Б | 95,45 | 45,45 |
| 7 В | 85,0 | 40,0 |
| 7 Д | 75,0 | 50,0 |
| 7 Ф | 50,0 | 0 |

На отметки «4» и «5» (качество обучения) выполнили работу 49,3% обучающихся, что на 2,91 % **выше** показателя по Самарской области (46,39 %) и на 11,26% **выше** показателя по Российской Федерации (38,04%).

Наиболее успешно с ВПР по математике справились ученики 7 А класса (65,22 % участников выполнили работу на отметку «4» и «5»).

Наибольшая доля участников, получивших по ВПР по математике отметку «2», зафиксирована в 7 Ф классе (50 %).

Наибольшая доля участников, получивших по ВПР по математике отметку «5», обучаются в 7 А классе (21,74%).

*Диаграмма 2.4.1*

*Сравнение уровня обученности учащихся 7-х классов по математике*

Результаты выполнения проверочной работы показали, что с предложенными заданиями справились 88,73 % участников, что на 5,55 % **ниже** показателей по Самарской области и на 0,77% выше показателей по РФ. В сравнении с 2020 г. этот показатель **снизился**  на 3,87 %.

Уровень обученности выше в 7Б классе (95,45%), а качество обучения выше в 7А классе (65,22%). По сравнению с прошлым годом количество учеников, написавших работу на «2» увеличилось на 3,86%, написавших работу на «3» уменьшилось на 14,26%, на «4» уменьшилось на 0,5%, на «5» увеличилось на 10,9%. В целом по школе уровень обученности 88,73%, что ниже 96%, налицо влияние дистанционного обучения.

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

*Диаграмма 2.4.2*

*Распределение участников ВПР по математике 7 классов*

*по сумме полученных первичных баллов в 2020 году*

*Диаграмма 2.4.2 а*

*Распределение участников ВПР по математике 7 классов*

*по сумме полученных первичных баллов в 2021 году*

В целом по школе доля участников ВПР по математике, получивших максимальный балл в 2020 и в 2021 году **0%**.

*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 2.4.5.*

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

| Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС | Макс балл | РФ | СО | ОО |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел  Оперировать на базовом уровне понятиями «обыкновенная дробь», «смешанное число» | 1 | 77,05 | 82,7 | 91,55 |
| 2. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел  Оперировать на базовом уровне понятием «десятичная дробь» | 1 | 76,87 | 84 | 94,37 |
| 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 | 71,83 |
| 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 | 80,28 |
| 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 | 63,38 |
| 6. Умение анализировать, извлекать необходимую информацию  Решать несложные логические задачи, находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях | 1 | 84,57 | 86,1 | 91,55 |
| 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 | 63,38 |
| 8. Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления  Строить график линейной функции | 1 | 42,19 | 49,46 | 59,15 |
| 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 | 81,69 |
| 10. Умение анализировать, извлекать необходимую информацию, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчётах  Оценивать результаты вычислений при решении практических задач / решать задачи на основе рассмотрения реальных ситуаций, в которых не требуется точный вычислительный результат | 1 | 28,84 | 37,57 | 33,8 |
| 11. Овладение символьным языком алгебры  Выполнять несложные преобразования выражений: раскрывать скобки, приводить подобные слагаемые, использовать формулы сокращённого умножения | 1 | 42,58 | 51,02 | 61,97 |
| 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 | 59,15 |
| 13. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем  Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур; извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде; применять для решения задач геометрические факты | 1 | 60,53 | 65,05 | 66,2 |
| 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 | 23,24 |
| 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 | 53,52 |
| 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 | 31,69 |

Обучающиеся 7-х классов школы выполнили 1,2,4,6,8,9,11,12,13,16 задания **успешнее** по сравнению с Самарской областью и РФ. В том числе показатель выполнения **выше/ниже** регионального показателя более чем на 30 % не выявлен.

*Более 80 % обучающихся успешно справились с заданиями 1 (Числа и вычисления), 2 (Числа и вычисления), 4 (Измерения и вычисления), 6 (Текстовая задача), 9 (Уравнения)*

*Из задач повышенного уровня более успешно участники ВПР справились с заданием 15, предполагающим иллюстрирование с помощью графика реальной зависимости или процесса по их характеристикам (выполнение – 53,52 %).*

*Задания базового уровня затруднений у учащихся не вызвали (достижение соответствующих планируемых результатов в соответствии образовательной программой составило более 50%)*

*Из заданий повышенного уровня минимальное число участников (23,24%) справилось с заданием 14 (Умение оперировать свойствами геометрических фигур, применять геометрические факты для решения задач).*

Таким образом, среди вопросов, вызвавших наибольшие затруднения, преобладают задания,связанные с умением анализировать, извлекать необходимую информацию, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчётах, оценивать результаты вычислений при решении практических задач; с умением оперировать свойствами геометрических фигур, применять геометрические факты для решения задач.

Показателями необъективности результатов ВПР в 7 классах являются:

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

- в 7 классах по математике количество заданий выполнено выше выборки по Самарской области на 62%

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

- в 7 классах по математике подтвердили отметку 76,6% учащихся

- резкое изменение результатов (сравниваем результаты 8-х классов, которые писали ВПР за 7 класс осенью 2020 года с результатами ВПР 7-х классов, которые писали весной 2021 года) (Диаграмма 2.4.3):

- отсутствует

*Диаграмма 2.4.3*

*Выполнение заданий ВПР по математике в 7классах*

Анализ графика показывает, что в:

- 7а классе результаты выполнения 13 из 16 заданий (81,25%) выше значений Самарской области;

***-*** 7б классе результаты выполнения 10 из 16 заданий (62,5%) выше значений Самарской области;

- 7в классе результаты выполнения 6 из 16 заданий (37,5%) выше значений Самарской области;

- 7д классе результаты выполнения 9 из 16 заданий (56,25%) выше значений Самарской области;

- 7ф классе результаты выполнения 2 из 16 заданий (12,5%) выше значений Самарской области

Процент подтверждения оценок – 76,06%.

*Признаки завышения результатов отсутствуют.*

Процент выполнения заданий группами обучающихся представлен в таблице 2.4.6.

*Таблица 2.4.6*

*Процент выполнения заданий ВПР по математике обучающимися 7 классов*

*(группы по полученному баллу)*

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

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | «2» | | «3» | | «4» | | «5» | |
| СО | ОО | СО | ОО | СО | ОО | СО | ОО |
| 1 | 42,35 | 75 | 77,94 | 85,71 | 91,08 | 100 | 97,34 | 100 |
| 2 | 45,22 | 87,5 | 79,9 | 92,86 | 91,64 | 95,45 | 96,95 | 100 |
| 3 | 57,27 | 0 | 77,71 | 64,29 | 87,18 | 95,45 | 94,69 | 92,31 |
| 4 | 29,21 | 62,5 | 67,29 | 78,57 | 84,63 | 77,27 | 95,02 | 100 |
| 5 | 32,59 | 12,5 | 71,65 | 46,43 | 87,65 | 81,82 | 95,18 | 100 |
| 6 | 53,83 | 75 | 82,52 | 89,29 | 92,63 | 95,45 | 96,89 | 100 |
| 7 | 26,02 | 37,5 | 55,63 | 50 | 74,74 | 68,18 | 88 | 100 |
| 8 | 9,95 | 25 | 36,97 | 57,14 | 62,22 | 59,09 | 82,2 | 84,62 |
| 9 | 29,46 | 25 | 70,7 | 78,57 | 88,47 | 95,45 | 96,34 | 100 |
| 10 | 6,51 | 0 | 21,95 | 17,86 | 50,24 | 50 | 79,21 | 61,54 |
| 11 | 8,8 | 12,5 | 37,74 | 46,43 | 64,32 | 77,27 | 86,11 | 100 |
| 12 | 13,84 | 0 | 37,44 | 53,57 | 73,86 | 65,91 | 93,05 | 96,15 |
| 13 | 21,56 | 25 | 54,14 | 60,71 | 77,95 | 72,73 | 92,09 | 92,31 |
| 14 | 1,59 | 0 | 10,32 | 3,57 | 43,37 | 27,27 | 85,79 | 73,08 |
| 15 | 17,92 | 0 | 41,87 | 32,14 | 73,52 | 77,27 | 90,99 | 92,31 |
| 16 | 0,86 | 0 | 6,8 | 8,93 | 27,74 | 50 | 69,24 | 69,23 |

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

*Диаграмма 2.4.4*

*Выполнение заданий ВПР по математике разными*

*группами обучающихся 7 классов (по итоговому баллу по 5-балльной шкале)*

Объективность результатов ВПР по математике определяется степенью соответствия отметок за выполненную работу и отметок по журналу. Значение указанного показателя по итогам ВПР 2021 года представлено на диаграмме 2.4.5 и в таблице 2.4.7.

*Диаграмма 2.4.5*

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

*Таблица 2.4.7*

*Соответствие отметок ВПР по математике в 7 классах*

*и отметок по журналу*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| АТЕ | Понизили результат | Подтвердили | Повысили результат |
| Российская Федерация |  |  |  |
| Самарская область | 15,53 | 72,22 | 12,25 |
| Вся школа | 18,31 | 76,06 | 5,63 |
| 7 А | 8,7 | 82,6 | 8,7 |
| 7 Б | 22,73 | 77,27 | 0 |
| 7 В | 20 | 70 | 10 |
| 7 Д | 50 | 50 | 0 |
| 7 Ф | 0 | 100 | 0 |

Данная таблица показывает, что 76,06 % участников ВПР получили за проверочную работу отметки, соответствующие отметкам за третью четверть, 18,31 % обучающихся были выставлены отметки ниже, и только у 5,63 % участников отметка за ВПР выше, чем отметки в журнале.

Наиболее ярко тенденция к снижению результатов выполнения ВПР в сравнении с отметками по журналу проявилась в 7Д классе (50 %).

Доля обучающихся, повысивших результаты, наиболее высока в 7 В классе (10 %).

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

Наибольшее рассогласование результатов ВПР и текущей успеваемости выявлено в 7 В классе (30 %) и в 7Д классе (50%).

Результаты соответствия отметок ВПР по математике в 7А ,7 Б, 7Ф классах и отметок по журналу соответствуют принятым нормам. Результаты соответствия отметок ВПР по математике в 7В классе и отметок по журналу находятся в «зоне риска». Результаты соответствия отметок ВПР по математике в 7Д классе и отметок по журналу необъективны.

# *3.1. ВЫВОДЫ 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, **не превышающем** средние показатели по Самарской области ( на 5,55% ниже) и на 0,77% **выше** показателей по Российской Федерации. При этом следует отметить, что полученные в 2021 году результаты по уровню обученности **ниже**, чем в 2020 году, а по качеству обучения математике **выше**, чем в 2020 году; доля учащихся, не преодолевших минимальную границу, **увеличилась** в сравнении с 2020 годом на 3,86 % .

*Таблица 3.1.1*

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | Результаты оценки освоения программы 7 класса по математике | |
| 2020 | 2021 |
| Максимальный установленный балл | 19 | 19 |
| Количество учащихся, не преодолевших минимальную границу, чел | 4 | 8 |
| Доля учащихся, не преодолевших минимальную границу, % | 7,41 | 11,27 |
| Количество участников, получивших максимальный балл, чел | 0 | 0 |
| Доля выпускников, получивших максимальный балл от общего числа участников ВПР, % | 0 | 0 |

Изучение результативности выполнения отдельных заданий ВПР по математике в 2020 году свидетельствует о наличии у обучающихся затруднений, связанных с умением анализировать, извлекать необходимую информацию, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчётах, оценивать результаты вычислений при решении практических задач; с умением оперировать свойствами геометрических фигур, применять геометрические факты для решения задач

*2.5. РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОВЕРОЧНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ 8 КЛАССА ПО МАТЕМАТИКЕ*

**Участники ВПР по математике в 8 классах**

В написании ВПР по материалам 8-го класса учебного в штатном режиме 9 апреля 2021 года приняли участие 57 обучающихся.

Информация о количестве участников проверочных работ приведена в таблице 2.5.1.

*Таблица 2.5.1*

*Общая характеристика участников ВПР по математике в 8 классах*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатель | 2020 | 2021 |
| Количество участников, чел. | - | 57 |
| Доля участников ВПР от общего числа обучающихся, % | - | 86 |

**Особенности контингента обучающихся**

В 8 «А» классе обучаются \_\_23\_\_\_ чел., из них:

- \_\_0\_\_\_ чел. - обучающиеся с ОВЗ, из них \_0\_\_\_ участвовали в ВПР ***;***

- \_0\_\_\_ чел. - обучающиеся, для которых русский язык не является языком внутрисемейного общения.

В 8 «Б» классе обучаются \_\_\_20\_\_ чел., из них:

- \_\_\_0\_\_ чел. - обучающиеся с ОВЗ, из них \_\_0\_\_ участвовали в ВПР

- \_\_\_0\_ чел. - обучающиеся, для которых русский язык не является языком внутрисемейного общения.

В 8 «В» классе обучаются \_\_\_16\_\_ чел., из них:

- \_\_\_2\_\_ чел. - обучающиеся с ОВЗ, из них \_\_0\_\_ участвовали в ВПР

- \_\_\_0\_ чел. - обучающиеся, для которых русский язык не является языком внутрисемейного общения.

В 8 «Д» классе обучаются \_\_\_2\_\_ чел., из них:

- \_\_1\_\_ чел. - обучающиеся с ОВЗ, из них \_\_0\_\_ участвовали в ВПР

- \_\_\_0\_ чел. - обучающиеся, для которых русский язык не является языком внутрисемейного общения.

В 8 «Ф» классе обучаются \_\_\_5\_\_ чел., из них:

- \_\_\_0\_\_ чел. - обучающиеся с ОВЗ, из них \_\_0\_\_ участвовали в ВПР

- \_\_\_0\_ чел. - обучающиеся, для которых русский язык не является языком внутрисемейного общения.

**Кадровый состав**

Всего учителей математики, работающих в 8-х классах - 4 чел., из них:

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

- 0 чел. со стажем работы от 0 до 5 лет; 1 чел. со стажем работы от 5 до 10 лет; 0 чел. со стажем работы от 10 до 20 лет; 2 чел. со стажем работы от 20 до 25 лет; 1 чел. со стажем работы более 25 лет;

- 4 чел. имеют высшее образование, из них 4 чел. педагогическое образование;

-4 чел. не имеют категорию;

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

**Структура проверочной работы**

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

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

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

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

**Система оценивания выполнения работы**

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

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

*Таблица 2.5.2*

*Перевод первичных баллов по математике в отметки*

*по пятибалльной шкале*

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

**Общая характеристика результатов выполнения работы**

Распределение участников по полученным отметкам показано в таблице 2.5.3.

По итогам ВПР в 2021 году 28 восьмиклассников (49,12 %) ГБОУ СОШ с. Шигоны получили отметку «3», 17 обучающихся (29,82%) получили отметку «4» ; 4 обучающихся (7,02%) получили отметку «5», Максимальное количество первичных баллов набрали 0 участников ВПР

*Таблица 2.5.3*

*Распределение участников ВПР по математике в 8 классах*

*по полученным баллам (статистика по отметкам)*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Группы участников** | **Факт.**  **численность участников** | **Распределение участников по баллам** | | | | | | | |
| **«2»** | | **«3»** | | **«4»** | | **«5»** | |
| Чел. | **%** | Чел. | **%** | Чел. | **%** | Чел. | **%** |
| **2021 год** | | | | | | | | | |
| Российская Федерация | 1170467 |  | 12,32 |  | 57,25 |  | 27,26 |  | 3,17 |
| Самарская области | 25809 |  | 5,79 |  | 55,69 |  | 33,67 |  | 4,85 |
| Всего по школе | 57 | 8 | 14,04 | 28 | 49,12 | 17 | 29,82 | 4 | 7,02 |
| 8 А | 22 | 1 | 4,5 | 13 | 59,1 | 6 | 27,3 | 2 | 9,1 |
| 8 Б | 18 | 3 | 16,6 | 5 | 28 | 8 | 44,4 | 2 | 11 |
| 8 В | 11 | 3 | 27 | 6 | 55 | 2 | 18 | 0 | 0 |
| 8 Ф | 5 | 1 | 20 | 3 | 60 | 1 | 20 | 0 | 0 |
| 8 Д | 1 | 0 | 0 | 1 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |

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

*Таблица 2.5.4*

*Уровень обученности и качество обучения по математике*

*обучающихся 8 классов*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Территориальное управление | Доля участников, получивших отметки  «3», «4» и «5»  (уровень обученности), % | Доля участников, получивших отметки «4» и «5»  (качество обучения), % |
|
| ***Российская Федерация*** | 87,68 | 30,43 |
| ***Самарская область*** | 94,21 | 38,52 |
| ГБОУ СОШ с.Шигоны | 86,00 | 36.84 |
| 8 А | 95.50 | 36,40 |
| 8 Б | 83,33 | 55,60 |
| 8В | 73,00 | 18,20 |
| 8 Ф | 80,00 | 20,00 |
| 8 Д | 100 | 0 |

На отметки «4» и «5» (качество обучения) выполнили работу 36,84 % обучающихся, что на 1,68 % **ниже** показателя по Самарской области (38,52%) и на 6,41 % **выше** показателя по Российской Федерации (30,43%).

Наиболее успешно с ВПР по математике справились ученики 8 Б класса (55,6 % участников выполнили работу на отметку «4» и «5»).

Наибольшая доля участников, получивших по ВПР по математике отметку «2», зафиксирована в 8 В классе (27 %).

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

*Диаграмма 2.5.1*

*Сравнение уровня обученности учащихся 8-х классов по математике*

Результаты выполнения проверочной работы показали, что с предложенными заданиями справились 86 % участников, что на 8,21 и 1,68 % **ниже** показателей по Самарской области и РФ.

Лучше всего результаты показал 8 Д класс.

По уровню обученности лидируют 8 Д. По качеству обучения – 8Б класс.

Распределение баллов участников ВПР по математике в 8 классах в 2021

*Диаграмма 2.5.2*

*Распределение участников ВПР по математике в 8 классах*

*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. 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)* ***(эта таблица есть в аналитике ФИС ОКО «Достижение планируемых результатов)***

| Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС | Макс балл | РФ | СО | ОО |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.Развите представлений о числе и числовых и числовых системах от натуральных до действительных чисел | 1 | 84,63 | 88,86 | 87,72 |
| 2. Овладения приёмами решения уравнений, систем уравнений. | 1 | 72,45 | 79,67 | 71,93 |
| 3. Развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для задач практического характера и задач из смежных дисциплин | 1 | 76,04 | 81,99 | 87,72 |
| 4. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел | 1 | 68,1 | 70,74 | 66,67 |
| 5. Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления. | 1 | 57,83 | 66,25 | 50,88 |
| 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 | 62,28 |
| 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 | 54,39 |
| 8. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел | 2 | 71,83 | 74,44 | 78,07 |
| 9. Овладение символьным языком; выполнение несложные преобразования дробно-линейных выражений, использовать формулы сокращенного умножения | 1 | 47,4 | 55,66 | 40,35 |
| 10. Формирование представлений о простейших вероятностных моделях. | 1 | 47,87 | 54,31 | 57,89 |
| 11. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. | 1 | 48,71 | 57,26 | 33,33 |
| 12. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем. | 1 | 48,97 | 54 | 47,37 |
| 13. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем. | 1 | 46,23 | 53,58 | 54,39 |
| 14. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем. | 1 | 66,59 | 70,09 | 71,93 |
| 15. Развитие умений моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенную модель с с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры | 2 | 13,49 | 17,82 | 7,87 |
| 16 Развитие умения использовать функционально  графические представления для описания реальных  зависимостей | 2 | 50,27 | 53,47 | 61,4 |
| 17. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем. | 1 | 11,48 | 14,7 | 45,61 |
| 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 | 19,3 |
| 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 | 31,58 |

Обучающиеся 8-х классов школы выполнили предложенные задания 1,3.6.8,10,13,14,17, 18 **успешнее**  по сравнению с Самарской областью и РФ.

Менее **успешно** ***выполнили задания 2,9,11,12,15*** по сравнению с Самарской областью и РФ.

Задание 7 выполнили выше по сравнению РФ , но ниже чем по Самарской области .

Более 80% обучающихся успешно справились с заданиями:1 и 3

- 1-развитие представлений о числе и числовых и числовых системах от натуральных до действительных чисел,

-3-развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для задач практического характера и задач из смежных дисциплин.

В том числе показатель выполнения **выше**  показателя Самарской области более чем на 30 % (а именно 31%) по следующим навыкам:

-Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем.

*Вместе с тем ряд заданий вызвал больше затруднений (достижение соответствующих планируемых результатов в соответствии образовательной программой составило менее 50%), в том числе задания:9,11,12,15,17,18,19*

-9- Овладение символьным языком; выполнение несложные преобразования дробно-линейных выражений, использовать формулы сокращенного умножения (40,35%)

-11- Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин.( 33,33%)

-15- Развитие умений моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенную модель с с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры (7,87%)

-17-Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем (45,61%)

-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(19,3%)

19. Развитие умений точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства(31,58%)

Показателями необъективности результатов ВПР в 8 классах являются:

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

- в 8 классах ГБОУ СОШ с.Шигоны: 47% заданий выполнено выше выборки по Самарской области

- несоответствие отметки за ВПР отметке по журналу (наличие подтверждения отметок менее 75% свидетельствует о необъективности); (Диаграмма 2.5.5, Таблица 2.5.7):

- в 8 классах ГБОУ СОШ с.Шигоны 75, 44% уч-ся подтвердили отметки

*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 9 из 20 заданий (45%) выше значений Самарской области,

- 8 Б классе результаты выполнения 13 из 20 заданий (65%) выше значений Самарской области

- 8 В классе результаты выполнения 7 из 20 заданий (35%) выше значений Самарской области

- 8 Ф классе результаты выполнения 5 из 20 заданий (25%) выше значений Самарской области

- 8 Д классе результаты выполнения 11 из 20 заданий (55%) выше значений Самарской области

Процент подтверждения оценок – 75,44%.

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 | 62,5 | 86,68 | 85,71 | 96,08 | 100 | 98,94 | 100 |
| 2 | 37,54 | 75,15 | 92,26 | 97,88 | 50 | 64,29 | 88,24 | 100 |
| 3 | 43,34 | 50 | 77,84 | 64,29 | 93,07 | 88,24 | 98,53 | 100 |
| 4 | 30,99 | 50 | 63,64 | 92,86 | 85,37 | 94,12 | 97,07 | 100 |
| 5 | 25,53 | 12,5 | 57,94 | 42,86 | 82,83 | 70,59 | 94,71 | 100 |
| 6 | 27,82 | 25 | 51,27 | 53,57 | 78,5 | 85,29 | 92,83 | 100 |
| 7 | 21,64 | 0 | 50,65 | 46,43 | 75,52 | 82,35 | 92,02 | 100 |
| 8 | 25,73 | 25 | 68,02 | 78,57 | 89,98 | 97,06 | 97,03 | 100 |
| 9 | 11,88 | 12,5 | 44,16 | 25 | 76,55 | 64,71 | 94,63 | 100 |
| 10 | 17,2 | 12,5 | 45,87 | 60,71 | 70,41 | 64,71 | 89,09 | 100 |
| 11 | 19,11 | 2,5 | 47,88 | 39,29 | 73,91 | 29,41 | 91,61 | 50 |
| 12 | 16,52 | 50 | 43,3 | 21,43 | 72,85 | 76,47 | 91,53 | 100 |
| 13 | 12,97 | 62,5 | 42,68 | 53,57 | 73,53 | 52,94 | 90,47 | 50 |
| 14 | 33,31 | 50 | 62,69 | 64,29 | 84,58 | 88,24 | 96,25 | 100 |
| 15 | 1,09 | 0 | 7,95 | 1,79 | 28,91 | 8,82 | 77,16 | 62,5 |
| 16(1) | 22,73 | 37,5 | 51,81 | 85,71 | 83,08 | 94,12 | 96,34 | 100 |
| 16(2) | 9,01 | 0 | 28,28 | 35,71 | 65,85 | 58,82 | 89,98 | 75 |
| 17 | 0,89 | 0 | 5,48 | 35,71 | 24,29 | 70,79 | 68,49 | 100 |
| 18 | 0,96 | 0 | 6,98 | 12,5 | 30,6 | 35,29 | 79,56 | 37,5 |
| 19 | 0,61 | 0 | 3,15 | 14,29 | 13,25 | 58,82 | 46,25 | 100 |

*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, %*

***данные 2021 г. по РФ, СО и школе***

*Таблица 2.5.7*

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| АТЕ | Понизили результат | Подтвердили | Повысили результат |
| Российская Федерация |  |  |  |
| Самарская область | 21,46 | 71.63 | 6,91 |
| Вся школа | 19,3 | 75,44 | 5,26 |
| 8 А | 18 | 77 | 5 |
| 8 Б | 22,2 | 72,22 | 5,6 |
| 8В | 27 | 73 | 0 |
| 8Ф | 0 | 80 | 20 |
| 8 Д | 0 | 100 | 0 |

Данная таблица показывает, что 75,44 % участников ВПР получили за проверочную работу отметки, соответствующие отметкам за третью четверть, 19,3 % обучающихся были выставлены отметки ниже, и только у 5,26 % участников отметка за ВПР выше, чем отметки в журнале.

Наиболее ярко тенденция к снижению результатов выполнения ВПР в сравнении с отметками по журналу проявилась в 8 В классе (27 %).

Доля обучающихся, повысивших результаты, наиболее высока в 8 Ф классе (20%).

Наибольшее рассогласование результатов ВПР и текущей успеваемости

выявлено в 8 Б классе (27,8%) .

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

Результаты соответствия отметок ВПР по математике в 8А,8Ф,8Д классах и отметок по журналу соответствуют принятым нормам.

Результаты соответствия отметок ВПР по математике в 8В,8Б классе и отметок по журналу находятся в «зоне риска».

# *3. ВЫВОДЫ 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, не **превышающем** средние показатели по Самарской области (на 1,68 % ниже ) и на 6,41% выше показателей Российской Федерации.

*Таблица 3.1.1*

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | Результаты оценки освоения программы 8 класса по математике | |
|  | 2021 |
| Максимальный установленный балл |  | 22 |
| Количество учащихся, не преодолевших минимальную границу, чел |  | 8 |
| Доля учащихся, не преодолевших минимальную границу, % |  | 14,04 |
| Количество участников, получивших максимальный балл, чел |  | 0 |
| Доля выпускников, получивших максимальный балл от общего числа участников ВПР, % |  | 0 |

Изучение результативности выполнения отдельных заданий ВПР по

математике в 2021 году свидетельствует о наличии у обучающихся

затруднений, связанных с умением анализировать, извлекать необходимую

информацию, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчётах,

оценивать результаты вычислений при решении практических задач; с умением

оперировать свойствами геометрических фигур, применять геометрические

факты для решения задач

**РЕКОМЕНДАЦИИ**

В целях повышения качества преподавания математики:

1. *Включить в работу методических объединений учителей математики и учителей начальных классов на 2021-22 уч.год:*

-изучение анализа ВПР по каждому классу

- организация и проведение ВПР в 2022 году: подготовка обучающихся, изучение заданий ВПР, совместное обсуждение критериев оценивания

- разработка системы корректирующих мер по повышению уровня обученности у обучающихся, продемонстрировавших низкие результаты ВПР с учетом выявленных затруднений

-обмен опытом по подготовке обучающихся к ВПР

1. *Учителям начальных классов и учителям математики в рамках урочной деятельности:*

-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.

- по результатам анализа ВПР спланировать индивидуальную коррекционную работу с обучающимися по устранению выявленных пробелов

- организовать сопутствующее повторение на уроках

- ввести в план урока проведение индивидуальных тренировочных упражнений для отдельных учащихся;

-провести работу над ошибками (фронтальную и индивидуальную) ВПР, рассматривая два способа решения задач.

1. *Вести работу с одарёнными детьми – решение задач повышенной трудности, где требуется проводить логические обоснования, доказательство математических утверждений.*