

АНАЛИТИЧЕСКАЯ СПРАВКА
по итогам Всероссийских проверочных работ
ПО МАТЕМАТИКЕ,
проведенных в 2021 году в 8 классе
ГБОУ ООШ с.Кузькино
(наименование ОО)

1. НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ВПР

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

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

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

Нормативно-правовое обеспечение ВПР

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

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

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

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

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

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

Даты проведения мероприятий:

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

2. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ВПР ПО МАТЕМАТИКЕ

2.5. РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОВЕРОЧНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ 8 КЛАССА ПО МАТЕМАТИКЕ

Участники ВПР по математике в 8 классах

В написании ВПР по материалам 8-го класса учебного в штатном режиме в марте-мае 2021 года принял участие 1 обучающийся.

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. | - | 1 |
| Доля участников ВПР от общего числа обучающихся, % | - | 20 |

Особенности контингента обучающихся

В 8 классе обучаются 5 чел., из них:

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

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

Характеристика территории

Образовательная организация находится в селе, расположенном в 50-ти километрах от города Сызрани. Численность населения села - 400 человек. В поселке имеется сельский дом культуры, библиотека, фельдшерско-акушерский пункт. Частный сектор составляет 100%. Школа расположена в типовом двухэтажном здании, материально-техническая база ОО соответствует действующим санитарным, противопожарным нормам и требованиям.

Кадровый состав

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

- 1 чел., из них:

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

- 0 чел. со стажем работы от 0 до 5 лет; 0 чел. со стажем работы от 5 до 10 лет;

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

- 1 чел. имеют высшее образование, из них 1 чел. педагогическое образование;

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

- 0 чел. имеют высшую квалификационную категорию; 0 чел. имеют первую квалификационную категорию; 1 чел. не имеют категорию;

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

Структура проверочной работы

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

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.

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 пятибалльной шкалы

| 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 1 восьмиклассник (100 %) ГБОУ ООШ с.Кузькино получили отметку «4».

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. | % |
| 2020 год | | | | | | | | | |
| Российская Федерация | | | | | | | | | |
| Самарская области | | | | | | | | | |
| Всего по школе | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 8 класс | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 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 | 1 | - | - | - | - | 1 | 100 | - | - |
| 8 класс | 1 | - | - | - | - | 1 | 100 | - | - |

Наибольшая доля обучающихся школы получили отметку 4. Результат выше, чем по СО и РФ.

Таблица 2.5.4

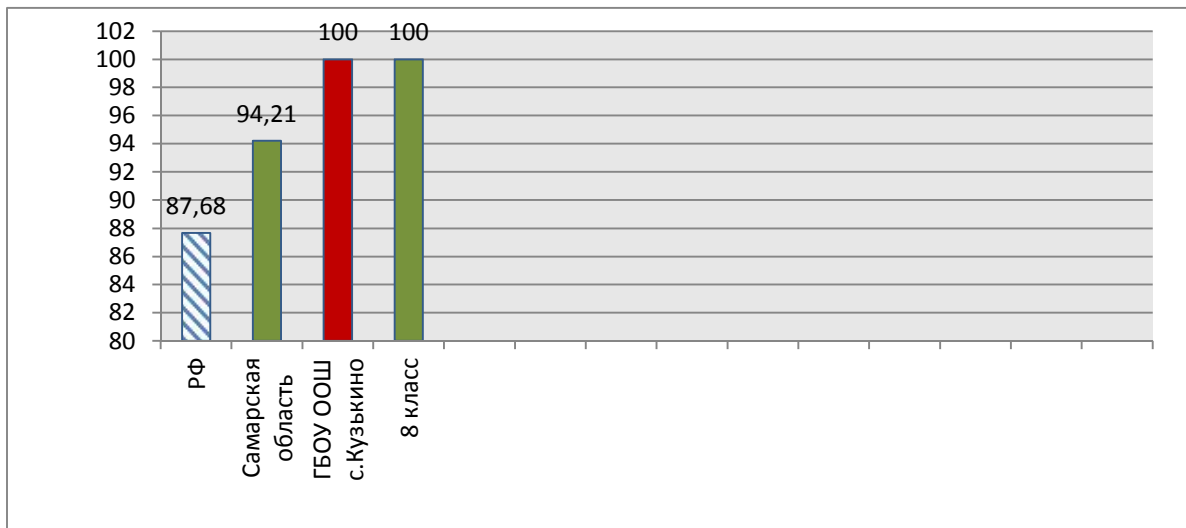
Уровень обученности и качество обучения по математике обучающихся 8 классов

| 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 ООШ с.Кузькино | 100 | 100 |
| 8 класс | 100 | 100 |

На отметки «4» и «5» (качество обучения) выполнили работу 100% обучающихся, что на 61,48 % **выше** показателя по Самарской области и на 69,57 **выше** показателя по Российской Федерации.

Диаграмма 2.5.1

Уровень обученности учащихся 8 класса по математике



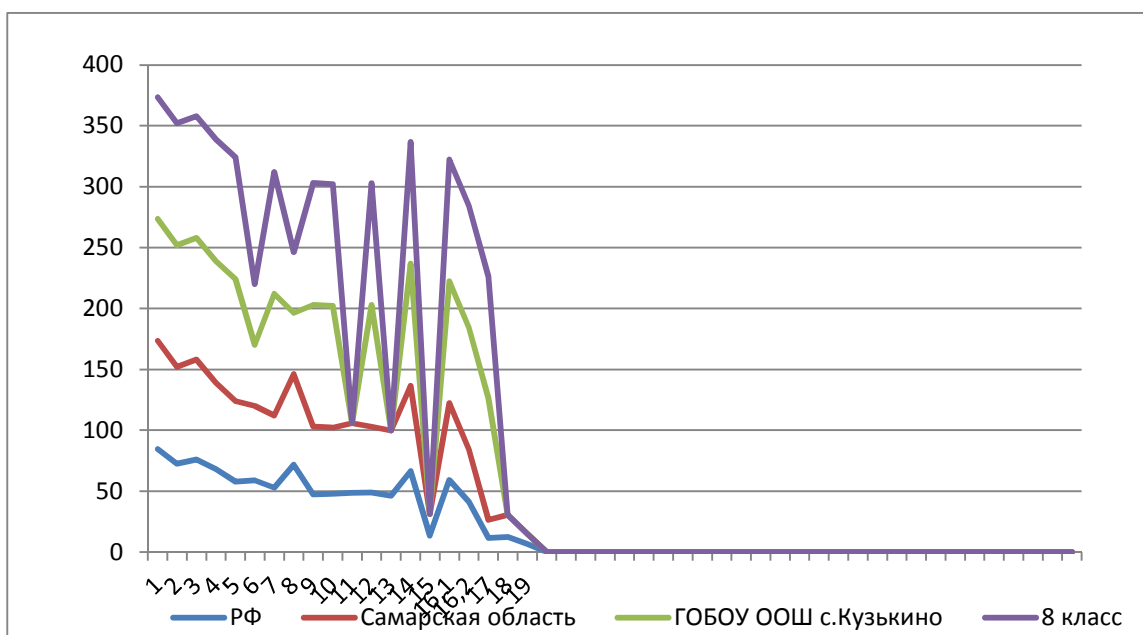
Результаты выполнения проверочной работы показали, что с предложенными заданиями справились 100 % участников, что на 5,79 % **выше** показателей по Самарской области и на 12,32% РФ.

Результаты высокие, выше показателей по Самарской области РФ. Уровень обученности соответствует норме.

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

Диаграмма 2.5.2

*Распределение участников ВПР по математике в 8 классах по сумме полученных первичных баллов
Вставить в диаграмму данные 2021 г. по РФ, СО и школе*



Вместе с тем аналогичная тенденция в неравномерном колебании данного показателя просматривается в картине распределения баллов по всей выборке проведения ВПР в Самарской области и Российской Федерации. Это свидетельствует о том, что полученные по

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

Таблица 2.5.5.

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

| Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС | Макс балл | РФ | СО | ОО |
|---|-----------|-------|-------|-----|
| 1. Развитие представлений о числе и числовых и числовых системах от натуральных до действительных чисел | 1 | 84,63 | 88,86 | 100 |
| 2. Овладения приёмами решения уравнений, систем уравнений. | 1 | 72,45 | 79,67 | 100 |
| 3. Развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для задач практического характера и задач из смежных дисциплин | 1 | 76,04 | 81,99 | 100 |
| 4. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел | 1 | 68,1 | 70,74 | 100 |
| 5. Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления. | 1 | 57,83 | 66,25 | 100 |
| 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 | 50 |
| 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 | 100 |
| 8. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел | 2 | 71,83 | 74,44 | 50 |
| 9. Овладение символьным языком; выполнение несложные преобразования дробно-линейных выражений, использовать формулы сокращенного умножения | 1 | 47,4 | 55,66 | 100 |
| 10. Формирование представлений о простейших вероятностных моделях. | 1 | 47,87 | 54,31 | 100 |
| 11. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. | 1 | 48,71 | 57,26 | 0 |
| 12. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем. | 1 | 48,97 | 54 | 100 |
| 13. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем. | 1 | 46,23 | 53,58 | 0 |
| 14. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем. | 1 | 66,59 | 70,09 | 100 |
| 15. Развитие умений моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенную модель с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры | 2 | 13,49 | 17,82 | 0 |
| 16. Развитие умения использовать функционально графические представления для описания реальных зависимостей | 2 | 59,21 | 63,09 | 100 |
| 17. Овладение геометрическим языком, формирование | 1 | 11,58 | 14,7 | 100 |

| Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС | Макс балл | РФ | СО | ОО |
|--|-----------|-------|-------|----|
| систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем. | | | | |
| 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 | 0 |
| 19. Развитие умений точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства | 2 | 6,6 | 8,48 | 0 |
| | | | | |

Обучающийся 8-ого класса школы выполнил многие предложенные задания **успешнее** по сравнению с Самарской областью и РФ и часть заданий менее успешно. В том числе показатель выполнения **ниже** показателя Самарской области более чем на 30 % по следующим навыкам: Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем(11); развитие умений моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенную модель с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры(13). В том числе показатель выполнения **выше** показателя Самарской области более чем на 30 % по следующим навыкам: Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; овладение символьным языком(5); выполнение несложные преобразования дробно-линейных выражений, использовать формулы сокращенного умножения; формирование представлений о простейших вероятностных моделях(10); овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем(14,17); развитие умения использовать функционально графические представления для описания реальных зависимостей(16).

Одна из причин большого расхождения состоит в том, что работу выполнял один ученик. Именно поэтому при выполнении задания получал баллы либо 100, либо 50, либо 0.

Достаточно высокий уровень выполнения заданий на развитие представлений о числе и числовых и числовых системах от натуральных до действительных чисел; на овладения приёмами решения уравнений, систем уравнений; на развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для задач практического характера и задач из смежных дисциплин; на овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления; на умения извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, описывать и анализировать массивы данных с помощью подходящих статистических характеристик; на овладение геометрическим

языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем. (100 %).

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

- умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. (0 %);

- овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем. (0 %);

- развитие умений моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенную модель с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры (0%);

- развитие умений точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства (0%).

Результаты ВПР объективны.

Отсутствие больших расхождений по отношению показателей в РФ и Самарской области.

Отметки по журналу соответствуют отметкам за ВПР, что говорит об объективности оценивания.

Таблица 2.5.6

*Процент выполнения заданий ВПР по математике обучающимися 8 классов
(группы по полученному баллу)
(таблица «Выполнение заданий группами участников» есть в ФИС ОКО)*

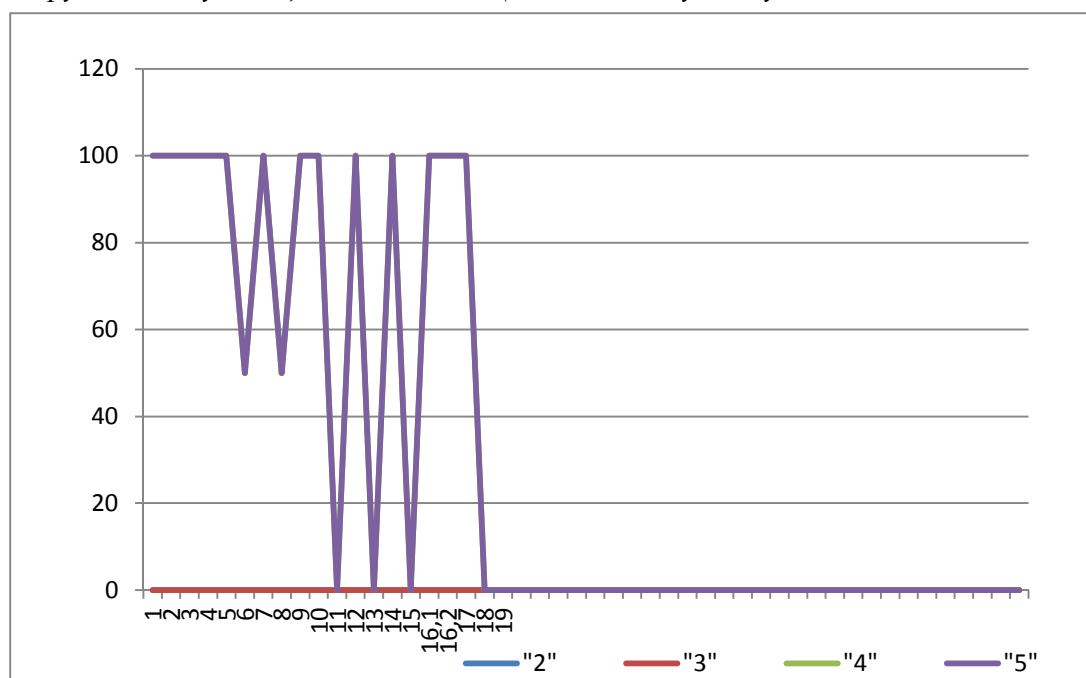
| | «2» | | «3» | | «4» | | «5» | |
|----|-------|----|-------|----|-------|-----|-------|----|
| | СО | ОО | СО | ОО | СО | ОО | СО | ОО |
| 1 | 59,59 | 0 | 86,68 | 0 | 96,08 | 100 | 98,94 | 0 |
| 2 | 37,54 | 0 | 75,15 | 0 | 92,26 | 100 | 97,88 | 0 |
| 3 | 43,34 | 0 | 77,84 | 0 | 93,07 | 100 | 98,53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

| | | | | | | | | |
|----|-------|---|-------|---|-------|-----|-------|---|
| 16 | 51,81 | 0 | 83,08 | 0 | 96,34 | 100 | 71,24 | 0 |
| 17 | 5,48 | 0 | 24,29 | 0 | 68,49 | 100 | 23,53 | 0 |
| 18 | 6,98 | 0 | 30,6 | 0 | 79,56 | 0 | 14,71 | 0 |
| 19 | 3,15 | 0 | 13,25 | 0 | 46,25 | 0 | 14,71 | 0 |

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

Диаграмма 2.5.4

Выполнение заданий ВПР по математике разными группами обучающихся 8 классов (по итоговому баллу по 5-балльной шкале)



Объективность результатов ВПР по математике определяется степенью соответствия отметок за выполненную работу и отметок по журналу. Значение указанного показателя по итогам ВПР в марте-мае 2021 года представлено на диаграмме 2.5.5 и в таблице 2.5.7.

Диаграмма 2.5.5

Соответствие отметок за выполненную работу и отметок по журналу, %

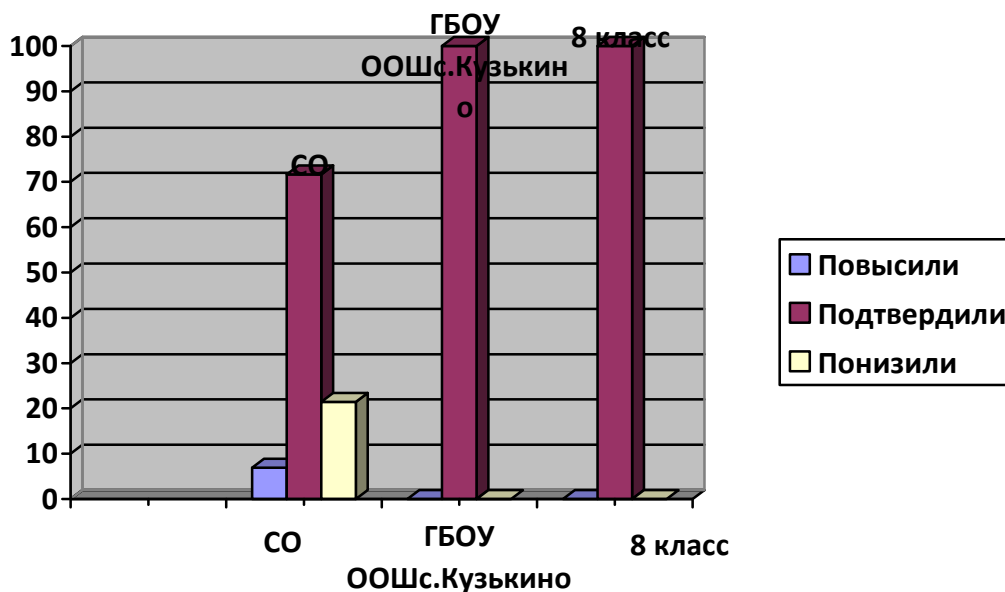


Таблица 2.5.7

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

| АТЕ | Понизили результат | Подтвердили | Повысили результат |
|----------------------|--------------------|-------------|--------------------|
| Российская Федерация | | | |
| Самарская область | 21,46 | 71,63 | 6,91 |
| Вся школа | 0 | 100 | 0 |
| 8 класс | 0 | 100 | 0 |

Данная таблица показывает, что 100 % участников ВПР 8 класса получили за проверочную работу отметки, соответствующие отметкам за третью четверть, нет ни завышенных, ни заниженных отметок. Всё это говорит об объективности текущего оценивания.

Вывод: результаты данного показателя соответствуют принятым нормам (100%).

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

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

Проведенный анализ результатов ВПР по математике в 8 классе выявил, что освоение содержания обучения математике осуществляется на оптимальном уровне, что соответствует средним показателям по Самарской области и Российской Федерации.

Таблица 3.1.1

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

| Показатели | Результаты оценки освоения программы 8 класса по математике | |
|---|---|------|
| | 2020 | 2021 |
| Максимальный установленный балл | - | 25 |
| Количество учащихся, не преодолевших минимальную границу, чел | - | 0 |

| | | |
|--|---|---|
| Доля учащихся, не преодолевших минимальную границу, % | - | 0 |
| Количество участников, получивших максимальный балл, чел | - | 0 |
| Доля выпускников, получивших максимальный балл от общего числа участников ВПР, % | - | 0 |

Изучение результативности выполнения отдельных заданий ВПР по математике в 2021 году свидетельствует о наличии у обучающегося затруднений, связанных с умением применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин; овладением геометрическим языком, формированием систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем; развитием умений моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенную модель с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры; развитием умений точно и грамотно выразить свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства.

По итогам проверочной работы выявлена объективная индивидуальная оценка учебных достижений обучающегося за прошлый год, выяснены причины потери знаний, намечены меры по устранению выявленных пробелов.

РЕКОМЕНДАЦИИ

В целях повышения качества преподавания математики:

1. в классе более детально проанализировать результаты выполнения ВПР по математике, рассмотреть вопросы повышения результативности обучения, провести обзор методических аспектов преподавания тем, вызвавших затруднение;

2. учителям математики совершенствовать методику решения задач 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.

