**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Черлакская гимназия»** Черлакского муниципального района Омской области

**ул. Лесная, 95А, р.п. Черлак, Омской области, 646250, тел. (38153) 2-19-35, 2-17-06,факс (38153) 2-19-35, эл. почта:** **cherlakmg@mail.ru**

**Аналитическая справка по результатам выполнения ВПР по математике в 8 классах в 2023 году**

Всероссийские проверочные работы были проведены в соответствии с приказом Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор) «О проведении Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки мониторинга качества подготовки обучающихся общеобразовательных организаций в форме всероссийских проверочных работ в 2023 году» № 1282 от 23.12.202, с приказом Комитета по образованию № 32 от 17.01.2023 «О проведении мероприятий, направленных на исследование качества образования в образовательных организациях Черлакского муниципального района в 2023 году», приказом МБОУ «Черлакская гимназия» от 27.03.2023 № 21-1 «О проведении Всероссийских проверочных работ в МБОУ «Черлакская гимназия».

**Анализ результатов выполнения всероссийской проверочной работы по математике в 8 классах**

**1.Назначение Всероссийской проверочной работы**  (ВПР) проводятся с учетом национально-культурной и языковой специфики многонационального российского общества в целях осуществления мониторинга результатов перехода на ФГОС и направлены на выявление качества подготовки обучающихся. Назначение КИМ для проведения проверочной работы по математике – оценить качество общеобразовательной подготовки обучающихся 5 классов в соответствии с требованиями ФГОС. ВПР позволяют осуществить диагностику достижения предметных и метапредметных результатов, в том числе уровня сформированности универсальных учебных действий (УУД) и овладения межпредметными понятиями. Результаты ВПР в совокупности с имеющейся в образовательной организации информацией, отражающей индивидуальные образовательные траектории обучающихся, могут быть использованы для оценки личностных результатов обучения. Результаты ВПР могут быть использованы образовательными организациями для совершенствования методики преподавания математики в начальной школе, муниципальными и региональными органами исполнительной власти, осуществляющими государственное управление в сфере образования, для анализа текущего состояния муниципальных и региональных систем образования и формирования программ их развития. Не предусмотрено использование результатов ВПР для оценки деятельности образовательных организаций, учителей, муниципальных и региональных органов исполнительной власти, осуществляющих государственное управление в сфере образования.

**2.Документы, определяющие содержание проверочной работы**. Содержание проверочной работы соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту начального общего образования (приказ Минобрнауки России от 6 октября 2009 г. № 373).

 **3. Подходы к отбору содержания, разработке структуры проверочной работы**. Всероссийские проверочные работы основаны на системнодеятельностном, компетентностном и уровневом подходах. В рамках ВПР наряду с предметными результатами обучения выпускников начальной школы оцениваются также метапредметные Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки результаты, в том числе уровень сформированности универсальных учебных действий (УУД) и овладения межпредметными понятиями. Предусмотрена оценка сформированности следующих УУД. Личностные действия: личностное, профессиональное, жизненное самоопределение. Регулятивные действия: планирование, контроль и коррекция, саморегуляция. Общеучебные универсальные учебные действия: поиск и выделение необходимой информации; структурирование знаний; осознанное и произвольное построение речевого высказывания в письменной форме; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности; моделирование, преобразование модели. Логические универсальные действия: анализ объектов в целях выделения признаков; синтез, в том числе выведение следствий; установление причинно-следственных связей; построение логической цепи рассуждений; доказательство. Коммуникативные действия: умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Ключевыми особенностями ВПР в начальной школе являются: – соответствие ФГОС; – соответствие отечественным традициям преподавания учебных предметов; – учет национально-культурной и языковой специфики многонационального российского общества; – отбор для контроля наиболее значимых аспектов подготовки как с точки зрения использования результатов обучения в повседневной жизни, так и с точки зрения продолжения образования; – использование ряда заданий из открытого банка Национальных исследований качества образования (НИКО); – использование только заданий открытого типа. Тексты заданий в вариантах ВПР в целом соответствуют 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. ВПР.

**4. Структура варианта проверочной работы.** 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.

**5. Типы заданий, сценарии выполнения заданий**.

**В задании 1** проверяется владение понятиями «отрицательное число», «обыкновенная дробь», «десятичная дробь», вычислительными навыками.

**В задании 2** проверяется умение решать линейные, квадратные уравнения, а также системы уравнений.

**В задании 3** проверяется умение решать задачи на части.

**В задании 4** проверяется знание свойств целых чисел и правил арифметических действий.

**Задание 5** проверяет владение понятиями «функция», «график функции», «способы задания функции».

 **Задание 6** направлено на проверку умения извлекать и анализировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках. **В задании 7** проверяются умения читать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках и определять статистические характеристики данных.

 **В задании 8** проверяется умение сравнивать действительные числа.

**В задании 9** проверяется умение выполнять преобразования буквенных дробно-рациональных выражений.

 **Задание 10** направлено на проверку умения в простейших случаях оценивать вероятность события.

**Задание 11** проверяет умение решать текстовые задачи на проценты, в том числе задачи в несколько действий.

**Задания 12–15 и 17** проверяют умение оперировать свойствами геометрических фигур, а также знание геометрических фактов и умение применять их при решении практических задач.

 **В задании 16** проверяются умения извлекать из текста необходимую информацию, представлять данные в виде диаграмм, графиков. **Задание 18** направлено на проверку умения решать текстовые задачи на производительность, движение.

1. **Достижение планируемых результатов**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС (ФК ГОС)** | **Макс балл** | Омская обл. | Черлакский муниципальный район | МБОУ ``Черлакская гимназия``  |
|   |   | 7307 уч. | 217 уч. | 28 уч. |
| 1. 1. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятиями «обыкновенная дробь», «смешанное число», «десятичная дробь»  | 1 | 86,93 | 83,41 | 85,71 |
| 2. 2. Овладение приёмами решения уравнений, систем уравнений. Оперировать на базовом уровне понятиями «уравнение», «корень уравнения»; решать линейные и квадратные уравнения / решать квадратные уравнения и уравнения, сводимые к ним с помощью тождественных преобразований  | 1 | 77,02 | 74,65 | 82,14 |
| 3. 3. Развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Составлять числовые выражения при решении практических задач  | 1 | 80,28 | 75,12 | 82,14 |
| 4. 4. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Знать свойства чисел и арифметических действий  | 1 | 68,32 | 51,15 | 92,86 |
| 5. 5. Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления. Строить график линейной функции  | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 6. 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. Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы, графика; использовать графики реальных процессов и зависимостей для определения их свойств / извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую характеристики реальных процессов | 2 | 53,55 | 49,31 | 69,64 |
| 7. 7. Умения извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, описывать и анализировать массивы данных с помощью подходящих статистических характеристик. Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы, графика  | 1 | 51,76 | 53,46 | 71,43 |
| 8. 8. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оценивать значение квадратного корня из положительного числа / знать геометрическую интерпретацию целых, рациональных, действительных чисел  | 2 | 78,34 | 79,26 | 82,14 |
| 9. 9. Овладение символьным языком алгебры. Выполнять несложные преобразования дробно-линейных выражений, использовать формулы сокращённого умножения  | 1 | 46,05 | 42,86 | **57,14** |
| 10. 10. Формирование представлений о простейших вероятностных моделях. Оценивать вероятность события в простейших случаях / оценивать вероятность реальных событий и явлений в различных ситуациях  | 1 | 67,14 | 72,81 | 64,29 |
| 11. 11. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать задачи на покупки; находить процент от числа, число по проценту от него, процентное отношение двух чисел, процентное снижение или процентное повышение величины  | 1 | 56,45 | 52,53 | **39,29** |
| 12. 12. 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 | 52,99 | 53,46 | 82,14 |
| 13. 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, применять для решения задач геометрические факты  | 1 | 53,44 | 52,07 | **35,71** |
| 14. 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, приводить примеры и контрпримеры для подтверждения высказываний  | 1 | 69,39 | 60,37 | 82,14 |
| 15. 15. Развитие умений моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенную модель с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры. Использовать свойства геометрических фигур для решения задач практического содержания  | 2 | 14,21 | 5,3 | **0** |
| 16.1. 16.1. 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 | 54,99 | 97,34 | 75 |
| 16.2. 16.2. 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 | 35,69 | 23,5 | **35,71** |
| 17. 17. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем. Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур / применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения  | 1 | 11,06 | 7,37 | 50 |
| 18. 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. Решать задачи разных типов (на производительность, движение) / решать простые и сложные задачи разных типов, выбирать соответствующие уравнения или системы уравнений для составления математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи | 2 | 11,48 | 4,38 | **16,07** |
| 19. 19. Развитие умений точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности  | 2 | 5,69 | 2,3 | **1,79** |

Если провести анализ уровня сформированности планируемых результатов, то можно сделать вывод, что некоторые умения сформированы на не достаточном уровне:

- Овладение символьным языком алгебры. Выполнять несложные преобразования дробно-линейных выражений, использовать формулы сокращённого умножения;

- Решать задачи на покупки; находить процент от числа, число по проценту от него, процентное отношение двух чисел, процентное снижение или процентное повышение величины;

- Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур, применять для решения задач геометрические факты;

- Представлять данные в виде таблиц, диаграмм, графиков / иллюстрировать с помощью графика реальную зависимость или процесс по их характеристикам;

очень плохо сформированы умения:

- Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления. Строить график линейной функции4

- Развитие умений моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенную модель с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры. Использовать свойства геометрических фигур для решения задач практического содержания;

- Решать задачи разных типов (на производительность, движение) / решать простые и сложные задачи разных типов, выбирать соответствующие уравнения или системы уравнений для составления математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи;

- Развитие умений точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства.

1. **Статистика по отметкам**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Группы участников** | **Кол-во ОО** | **Кол-во участников** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| Вся выборка | 20887 | 683226 | 14,48 | 60,55 | 22,95 | 2,02 |
| Омская обл. | 295 | 7307 | 11,06 | 67,02 | 20,69 | 1,23 |
| Черлакский муниципальный район | 6 | 217 | 14,29 | 74,19 | 11,52 | 0 |
| МБОУ ``Черлакская гимназия`` |   | 28 | 0 | 71,43 | 28,57 | 0 |

Из таблицы видно, что все обучающиеся 8 классов справились с заданиями ВПР, однако свыше 71% получили оценку «3» и только 28% получили оценку «4». Качество обучения низкое.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Группы участников** | **Кол-во участников** | **%** |
| МБОУ ``Черлакская гимназия``  |   |   |
|  Понизили (Отметка < Отметка по журналу) % | 15 | 53,57 |
|  Подтвердили (Отметка = Отметке по журналу) % | 12 | 42,86 |
|  Повысили (Отметка > Отметка по журналу) % | 1 | 3,57 |
|  Всего | 28 | 100 |

Вывод: из представленных данных видно, что подтвердили свои оценки 42,86% обучающихся, а вот понизили свой результат 53,57% обучающихся и 3,57% повысили свой результат по сравнению с отметкой по журналу. Это говорит о присутствии необъективности процедуры оценивания и требует проведения работы по данному направлению.

**Выводы:**

1. С ВПР по математике в 8 классах в 2023 году справилось100 % обучающихся.

1. Наиболее успешно обучающиеся справились с выполнением заданий, на решение простых числовых выражений, решение несложных логических задач, и решение простых уравнений.

2. У большинства обучающихся не сформированы умения:

- Овладение символьным языком алгебры. Выполнять несложные преобразования дробно-линейных выражений, использовать формулы сокращённого умножения;

- Решать задачи на покупки; находить процент от числа, число по проценту от него, процентное отношение двух чисел, процентное снижение или процентное повышение величины;

- Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур, применять для решения задач геометрические факты;

- Представлять данные в виде таблиц, диаграмм, графиков / иллюстрировать с помощью графика реальную зависимость или процесс по их характеристикам;

**Управленческие решения по исправлению выявленных проблем:**

1. Скорректировать институциональный план действий, направленный на проработку типичных проблем в освоении математики с учетом выявленных затруднений.
2. Разработать индивидуальные образовательные маршруты для обучающихся с учетом выявленных затруднений по результатам ВПР.
3. Оптимизировать использование в образовательном процессе методов обучения, организационных форм обучения, средств обучения, использование современных педагогических технологий по учебному предмету «математика».

**Рекомендации учителю математики по исправлению выявленных проблем:**

1. Учителю математики провести анализ результатов выполнения ВПР по предмету обучающимися 8 классов в 2023 году. Скорректировать план работы с учетом выявленных проблем.
2. Учителю математики разработать коррекционные материалы по формированию следующих умений: проводить письменные вычисления с рациональными числами, умение применять изученные понятия на практике, умение проводить логические обоснования и решать задачи на нахождение процента от числа.
3. Разработать индивидуальные образовательные маршруты для обучающихся, позволяющие организовать и реализовать индивидуальную и совместную самостоятельную работу.
4. Применять на учебных занятиях педагогические технологии, для формирования умений, вызывающие затруднения у обучающихся.
5. Совершенствовать систему диагностических материалов для организации промежуточного и итогового контроля по предмету с учётом типичных ошибок обучающихся, выявленных в результате проведения ВПР, использовать комплексные задания в практике работы учителя.

16. 08.2023 г

И.о.заместитель директора по УВР Г.В.Путинцева