**Аналитическая информация по ВПР**

**за 2022-2023 учебный год по математике 5 класс.**

В 2022- 2023 учебном году в общеобразовательных учреждениях Калининского района городского округа город Уфа Всероссийская проверочная работа проводились в соответствии с Приказами Рособрнадзора от 23.12.2022 № 1282 «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».

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 результатов. Результаты ВПР могут быть использованы образовательными организациями для совершенствования методики преподавания математики, 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.

Всего в ВПР приняли участие:

Общеобразовательных организаций – 22.

Обучающихся – 2036 человек.

**I. Описание контрольных измерительных материалов для проведения в 2023 году проверочной работы**

**1. Структура проверочной работы**

Работа содержит 10 заданий.

В заданиях 1–4, 8, 9, 10 (пункт 1) необходимо записать только ответ.

В заданиях 5–7 требуется записать решение и ответ.

В задании 10 (пункт 2) нужно изобразить требуемые элементы рисунка.

**2. Время выполнения варианта проверочной работы**

На выполнение проверочной работы по математике дается 45 минут.

**3. Распределение заданий проверочной работы по уровню сложности**

Распределение заданий по уровню сложности приведено в табл. 1

*Таблица 1*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Уровень сложности заданий | Количество заданий | Максимальный первичный балл | Процент максимального первичного балла за выполнение заданий данного уровня сложности от максимального первичного балла за всю работу, равного 24 |
| Базовый | 8 | 11 | 73 |
| Повышенный | 2 | 4 | 27 |
| Итого | 10 | 15 | 100 |

**4. Типы заданий, сценарии выполнения заданий**

Задание 1 направлено на выявление умения оперировать понятием «обыкновенная дробь».

Задание 2 проверяет умение оперировать понятием «десятичная дробь».

Задание 3 проверяет умение решать задачи на нахождение части числа и числа по его части.

Задание 4 направлено на умение использовать свойства чисел и правила действий с числами при выполнении вычислений

Задание 5 контролирует умение решать задачи разных типов (на работу, на движение), связывающих три величины, выделять эти величины и отношения между ними.

Задание 6 проверяет умение использовать свойства чисел и правила действий с числами при выполнении вычислений.

Задание 7 контролирует умение решать задачи на покупки, решать несложные логические задачи методом рассуждений.

Задания 8.1 и 8.2 проверяют умение читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы.

Задание 9 проверяет умение оперировать понятиями: прямоугольный параллелепипед, куб, шар.

Задание 10.1 контролирует умение вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях.

Задание 10.2 проверят умение выполнять простейшие построения и измерения на местности, необходимые в реальной жизни.

**5. Система оценивания выполнения отдельных заданий и проверочной работы в целом**

Каждое верно выполненное задание 1 – 4, 8 (пункт 1), 8 (пункт 2), 9, 10 (пункт 1), 10 (пункт 2) оценивается 1 баллом. Задание считается выполненным верно, если ученик дал верный ответ: записал правильное число, правильную величину, изобразил правильный рисунок.

Выполнение каждого из заданий 5 – 7 оценивается от 0 до 2 баллов.

*Таблица 2*

**Рекомендации по переводу первичных баллов**

**в отметки по пятибалльной шкале**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Отметка по пятибалльной шкале | «2» | «3» | «4» | «5» |
| Первичные баллы | 0-4 | 5-8 | 9-12 | 13-15 |

**II. Статистика по отметкам (распределение групп баллов, %)**

*Таблица 3*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Кол-во ОО** | **Кол-во участников** | **«2», %** | **«3», %** | **«4», %** | **«5», %** |
| **РФ** | 34501 | 1464975 | 8,48 | 36,81 | 39,08 | 15,63 |
| **РБ** | 1183 | 46670 | 6,11 | 34,07 | 41,48 | 18,34 |
| **г. Уфа** | 131 | 12574 | 4,64 | 32,16 | 42,81 | 20,39 |
| **Калининский район** | 22 | 2036 | 6,51 | 36,49 | 39,49 | 17,5 |

Как видно из таблицы 93,49% пятиклассников района справились с ВПР по математикебез «2».

Качество обученности по району составляет 56,99%. Анализ результатов ВПР показывает, что показатели качества обученности обучающихся 5 классов школ района ниже на 6,21% среднего значения по городу Уфа и на 2,83% ниже показателя РБ, но на 2,28% выше показателя РФ.

Оценку «5» получили 17,5% обучающихся, что на 2,89% ниже показателя по городу Уфа и на 0,84% ниже показателя РБ, но на 0,75% выше показателя РФ.

**III. Выполнение заданий группами (участников).**

*Таблица 3*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Кол-во ОО** | **Кол-во участников** | **«2»** | **«3»** | **«4»** | **«5»** |
| **Калининский район** | 22 | 2036 | 139 | 726 | 807 | 364 |

Представленные данные в ФИС ОКО позволяют увидеть количество обучающихся, получивших первичные баллы и распределение их по пятибалльной шкале.

В целом  **1897 (93,17%)** обучающихся 5 классов Калининского района г. Уфы справились с предложенными заданиями и набрали за их выполнениеот **5 до 15** баллов**. 139 (6,83%)** обучающихся не справились с заданиями, набрав от **0 до 4** баллов по критериям оценивания, что соответствует отметке **«2»** по пятибалльной шкале.

Данные о выполнении заданий (%) проверочной работы по математике по проверяемым элементам содержания и умениям приведены в таблице 5.

1. С**равнение отметок с отметками по журналу.**

*Таблица 4*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Кол-во участников** | **%** |
| **Понизили** | 594 | 29,17 |
| **Подтвердили** | 1235 | 60,66 |
| **Повысили** | 207 | 10,17 |

Представленные в таблице 4 данные позволяют сравнить гистограмму распределения первичных баллов результатов ВПР с отметками по журналу по математике и отметить, что **1235 об**учающихся подтвердили свои оценки, **594** понизили и **207** повысили.

*Таблица 5*

| Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС (ФК ГОС) | Макс балл | РФ | РБ | город Уфа | Калининский район |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать понятием «обыкновенная дробь» | 1 | 63,39 | 66,29 | 62,87 | 63,61 |
| 2. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать понятием «десятичная дробь» | 1 | 74,78 | 77,99 | 75,31 | 72,76 |
| 3. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Решать задачи на нахождение части числа и числа по его части | 1 | 46,56 | 49,88 | 50,72 | 50,90 |
| 4. Овладение приемами выполнения тождественных преобразований выражений. Использовать свойства чисел и правила действий с числами при выполнении вычислений | 1 | 76,66 | 79,52 | 81,39 | 81,11 |
| 5. 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 | 2 | 44,3 | 47,37 | 50,87 | 46,96 |
| 6. Овладение навыками письменных вычислений. Использовать свойства чисел и правила действий с числами при выполнении вычислений / выполнять вычисления, в том числе с использованием приемов рациональных вычислений, обосновывать алгоритмы выполнения действий | 2 | 53,54 | 58,59 | 63 | 57,67 |
| 7. 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 | 46,58 | 50,41 | 53,61 | 49,34 |
| 8.1. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы | 1 | 89,56 | 90,86 | 91,78 | 93,11 |
| 8.2. 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 | 78,41 | 80,31 | 80,18 | 80,36 |
| 9. Развитие пространственных представлений. Оперировать понятиями: прямоугольный параллелепипед, куб, шар | 1 | 36,24 | 40,89 | 43,16 | 35,52 |
| 10.1. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях | 1 | 61,03 | 64,48 | 64,1 | 62,92 |
| 10.2. Развитие умений моделирования реальных ситуаций на языке геометрии, развитие изобразительных умений. Выполнять простейшие построения и измерения на местности, необходимые в реальной жизни | 1 | 52,78 | 58,69 | 59,4 | 54,77 |

Проанализировав таблицу 5, можно сделать выводы, что наибольшие затруднения у обучающихся 5 классов школ района вызвали задания № 9 (справились 35,52% участников), 5 (46,96%) и 7 (49,34%). Данные задания на умение оперировать понятиями: прямоугольный параллелепипед, куб, шар, 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, а также на умение решать задачи на покупки и несложные логические задачи методом рассуждений.

Наилучшие результаты по математике обучающиеся 5 классов показали, выполняя задание 8.1 (максимальный балл набрали 93,11% обучающихся); а также задание 4 (81,11%).