**Аналитическая информация по ВПР**

**за 2023 учебный год по математике 6 класс.**

В 2023 учебном году в городе Уфе 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».

С 15 марта 2023 г. по 20 мая 2023 г. проведены Всероссийские проверочные работы *по математике в 6 классах* в 24 общеобразовательных организациях Октябрьского района городского округа город Уфа Республики Башкортостан (МАОУ «Лицей № 6 имени Н.Д. Сафина», МАОУ Школа № 17, МАОУ «Центр образования № 29», МАОУ «Школа № 31 им. Р.Зорге», МАОУ Школа № 37 имени Героя Советского Союза Недошивина Вениамина Георгиевича, МАОУ Школа № 38 имени Г.В. Королевой, МАОУ «Центр образования № 40», МАОУ «Лицей № 42», МАОУ «Гимназия № 47», МАОУ Школа № 49, МАОУ «Татарская гимназия № 84», МАОУ Школа № 88, МАОУ «Центр образования № 89», МАОУ «Физико-математический лицей № 93», МАОУ Школа № 97 имени Г.А. Ахмерова, МАОУ «Центр образования № 114», МАОУ Школа № 124, МАОУ Школа № 127, МАОУ Школа № 130, МАОУ «Башкирский лицей № 136», МАОУ Школа № 141, МАОУ Школа № 147, МАОУ «Лицей № 155», МАОУ «Центр образования № 159»).

Всероссийская проверочная работа (ВПР) предназначена для итоговой оценки учебной подготовки участников ВПР, изучавших школьный курс *математики на базовом* уровне.

Всего в ВПР приняли участие:

Общеобразовательных организаций **- 24**

Обучающихся **- 2521**

**86** % от общего количества обучающихся.

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

1. **Максимальный первичный балл**

Всего заданий — **13**.

Время выполнения проверочной работы — **60** минут.

Максимальный первичный балл за выполнение работы — **16**.

# Структура проверочной работы

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.

# Распределение заданий проверочной работы по уровню сложности

В таблице представлена информация о распределении заданий прове рочной работы по уровню сложности.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Уровень сложности заданий | Количество заданий | Максимальный первичный балл | Процент максимального первичного балла за выполнение заданий данного уровня сложности от мак симального первичного балла за всю работу,  равного 16 |
| Базовый | 6 | 6 | 37,5 |
| Повышенный | 6 | 8 | 50 |
| Высокий | 1 | 2 | 12,5 |
| Итого | 13 | 16 | 100 |

# Типы заданий, сценарии выполнения заданий

В заданиях 1–2 проверяется владение понятиями отрицательные числа, обыкновенная дробь.

В задании 3 проверяется умение находить часть числа и число по его части.

В задании 4 проверяется владение понятием десятичная дробь.

Заданием 5 проверяется умение оценивать размеры реальных объектов окружающего мира.

В задании 6 проверяется умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах.

В задании 7 проверяется умение оперировать понятием модуль числа.

В задании 8 проверяется умение сравнивать обыкновенные дроби, десятичные дроби и смешанные числа.

В задании 9 проверяется умение находить значение арифметического выражения с обыкновенными дробями и смешанными числами.

Задание 10 направлено на проверку умения решать несложные логические задачи, а также на проверку умения находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях.

В задании 11 проверяются умения решать текстовые задачи на проценты, задачи практического содержания.

Задание 12 направлено на проверку умения применять геометрические представления при решении практических задач, а также на проверку навыков геометрических построений.

Задание 13 является заданием повышенного уровня сложности и направлено на проверку логического мышления, умения проводить математические рассуждения.

Успешное выполнение обучающимися заданий 12 и 13 в совокупности с высокими результатами по остальным заданиям говорит о целесообразности построения для них индивидуальных образовательных траекторий в целях развития их математических способностей.

# Система оценивания выполнения отдельных заданий и проверочной работы в целом

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

Выполнение каждого из заданий 9, 11, 13 оценивается от 0 до 2 баллов.

Максимальный первичный балл – 16.

# Рекомендации по переводу первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале

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

1. **Статистика по отметкам (распределение групп баллов %).**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Кол-во ОО** | **Кол-во участников** | **«2»**  **%** | **«3»**  **%** | **«4»**  **%** | **«5»**  **%** | **Успеваемость** | **Качество** |
| РФ | 34590 | 1434441 | 11,5 | 47,66 | 33,7 | 7,14 | 88,5 | 40,84 |
| РБ | 1199 | 47284 | 8,09 | 44,18 | 38,78 | 8,95 | 91,91 | 47,73 |
| г. Уфа | 133 | 12466 | 6,99 | 40,59 | 40,2 | 12,23 | 93,02 | 52,43 |
| Октябрьский район | 24 | 2521 | 7,73 | 36,80 | 35,62 | 11,51 | 83,93 | 47,13 |

Как видно из таблицы, 83,93% *обучающихся 6 классов* района справились с ВПР по *математике* без «2».

Качество обученности по району составляет 47,13%. Анализ результатов ВПР показывает, что показатели качества обученности обучающихся 6 классов общеобразовательных организаций Октябрьского района ниже на 5,3% среднего значения по городу, ниже на 0,6% среднего значения по РБ, выше на 6,29% показателя РФ.

Оценку «5» получили 11,51% обучающихся, что на 0,72% ниже среднего показателя по городу, на 2,56% выше среднего показателя РБ, на 4,37 % выше среднего показателя РФ.

1. **Выполнение заданий группами участников.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Кол-во ОО** | **Кол-во участников** | **«2»** | **«3»** | **«4»** | **«5»** |
| Октябрьский район | 24 | 2521 | 185 | 888 | 943 | 322 |

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

В целом **2336 (93%)** обучающихся 6 классов района справились с предложенными заданиями и набрали за их выполнениеот **6 до 16** баллов**. 185 (7%)** обучающихся не справились с заданиями, набрав от **0 до 5** баллов по критериям оценивания, что соответствует отметке **«2»** по пятибалльной шкале. Наибольшие затруднения вызвали задания № 9, 11, 13.

Данные о выполнении заданий (%) проверочной работы *по математике* по проверяемым элементам содержания и умениям приведены в таблице п. V Достижение планируемых результатов

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Количество участников | % |
| Понизили | 610 | 26,28 |
| Подтвердили | 1453 | 62,73 |
| Повысили | 275 | 10,99 |

Представленная таблица позволяет сравнить гистограмму распределения первых баллов результатов ВПР с отметками по журналу и отметить, что **1453 (63%)** обучающихся подтвердили свои оценки, **610 (26%)** понизили, **275 (11%)** повысили.

1. **Достижение планируемых результатов**

| Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС (ФК ГОС) | Макс балл | РФ | Республика Башкортостан | город Уфа | Октябрьский район |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | 1434441 уч. | 47284 уч. | 12466 уч. | 2521 |
| 1. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием целое число | 1 | 82,11 | 85,19 | 84,5 | 84,88 |
| 2. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием обыкновенная дробь, смешанное число | 1 | 73,03 | 77,5 | 78 | 78,46 |
| 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 | 52,11 | 59,72 | 62,35 | 62,87 |
| 4. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием десятичная дробь | 1 | 66,63 | 72,36 | 70,88 | 71,28 |
| 5. Умение пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах. Оценивать размеры реальных объектов окружающего мира | 1 | 79,35 | 80,55 | 78,85 | 78,68 |
| 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 | 82,9 | 84,15 | 83,64 | 81,29 |
| 7. Овладение символьным языком алгебры. Оперировать понятием модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа | 1 | 51,04 | 57,34 | 56,27 | 58,96 |
| 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 | 70,46 | 73,54 | 74,94 | 74,74 |
| 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 | 35,04 | 39,5 | 43,31 | 41,27 |
| 10. Умение анализировать, извлекать необходимую информацию. Решать несложные логические задачи, находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях | 1 | 74,66 | 77,12 | 76,23 | 73,18 |
| 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 | 34,22 | 39,76 | 47,34 | 48,90 |
| 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 | 51,88 | 57,51 | 58,21 | 55,44 |
| 13. Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности | 2 | 11,45 | 14,23 | 21,13 | 23,29 |

Наибольшие затруднения вызвали задания № 9, 11, 13, которые выполнили менее 50% обучающихся.

Наилучшие результаты по математике обучающиеся 6 класса показали, выполняя задания № 2, 3, 7.