**Анализ ВПР по математике в 5 классе**

**Класс:5**

**Дата проведения**: **15.03.21**

Цель ВПР по математике – оценить качество общеобразовательной подготовки обучающихся 5-го класса в соответствии с требованиями ФГОС.

**Максимальный балл**, который можно получить за всю работу – **20.**

**Статистика по отметкам всех групп участников**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Группы участников** | **Кол-во ОО** | **Кол-во участников** | **«2»** | **«3»** | **«4»** | **«5»** |
| Вся выборка | 35511 | 1447161 | 12,43 | 36,47 | 34,01 | 17,09 |
| Свердловская обл. | 960 | 46415 | 23,72 | 34,14 | 28,23 | 13,91 |
| Горноуральский | 15 | 286 | 22,69 | 36,11 | 32,87 | 8,33 |
| «Башкарская средняя общеобразовательная школа» филиал муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы №2 |  | 5 | 40 | 0 | 20 | 40 |

**Достижение планируемых результатов всех групп участников**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС** | **Макс балл** | Свердл.  обл. | ГГО | БСОШ | РФ |
| 1. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием «натуральное число». | 1 | 52,3 | 59,79 | 60 | 62,87 |
| 2. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием «обыкновенная дробь». | 1 | 44,97 | 65,38 | 100 | 56,89 |
| 3. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием «десятичная дробь». | 1 | 57,05 | 38,81 | 100 | 66,57 |
| 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 | 33,62 | 26,92 | 60 | 44,21 |
| 5. Овладение приемами выполнения тождественных преобразований выражений. Использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений. | 1 | 70,9 | 64,34 | 40 | 78,19 |
| 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 | 45,89 | 41,26 | 40 | 48,88 |
| 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 | 50,95 | 42,66 | 20 | 59,41 |
| 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 | 23,41 | 17,13 | 60 | 30,48 |
| 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 | 48,47 | 37,94 | 40 | 52,58 |
| 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 | 42,03 | 41,26 | 60 | 43,01 |
| 11.1. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы. | 1 | 88,91 | 92,31 | 60 | 89,18 |
| 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 | 74,16 | 78,32 | 40 | 76,71 |
| 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 | 56,71 | 50 | 60 | 60,93 |
| 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 | 52,41 | 55,59 | 80 | 54,84 |
| 13. Развитие пространственных представлений. Оперировать на базовом уровне понятиями: «прямоугольный параллелепипед», «куб», «шар». | 1 | 24,65 | 24,83 | 60 | 32,29 |
| 14. Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности. | 2 | 9,23 | 5,94 | 0 | 9 |

**Сравнение отметок с отметками по журналу обучающихся БСОШ №2**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| «Башкарская средняя общеобразовательная школа» филиал муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы № 2" | Кол-во участников | % |
| Понизили (Отметка < Отметка по журналу) % | 2 | 40 |
| Подтвердили (Отметка = Отметке по журналу) % | 1 | 20 |
| Повысили (Отметка > Отметка по журналу) % | 2 | 40 |
| Всего | 5 | 100 |

**Индивидуальные результаты обучающихся БСОШ №2**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Код учаще**  **гося** | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11,1 | 11,2 | 12,1 | 12,2 | 13 | 14 | Первичный балл | Отметка | Отметка по журналу |
| 50005 | 5 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | N | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 4 | 2 |
| 50004 | 5 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 11 | 4 |
| 50003 | 5 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | N | 0 | 0 | 3 | 2 |
| 50002 | 5 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 0 | 1 | 2 | 2 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | N | 16 | 5 |
| 50001 | 5 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | N | 17 | 5 |
| Всего прав. ответов | **5** | **3** | **5** | **5** | **3** | **2** | **2** | **1** | **3** | **3** | **3** | **3** | **2** | **3** | **4** | **3** |  |  |  |

**При выполнении ВПР по математике в 5 классе проблемными для обучающихся оказались задания**:

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 – справились 40,0% обучающихся;

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 – справились 40% обучающихся;

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 – справились 20% обучающихся;

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 – справились 40% обучающихся.

Для улучшения уровня знаний в данном классе необходимо: работать индивидуально с каждым учеником. На каждом уроке необходимо осуществлять развитие умений моделирования реальных ситуаций на языке геометрии, развивать умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности. Учить умению обосновывать свой ответ, используя аргументы.

**Сравнительный анализ выполнения заданий группами участников за 2 года**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Учебный год** | **5 класс БСОШ** | **Горноуральский ГО** |
| **Математика** | | |
| 2020-2021(осень)  Работу выполняли 6 –е классы по материалам 5-го класса | **5 обучающихся**  «5» - 3 (60%)  «4» - 1 (20%)  «3» - 0 (0%)  «2» - 1 (20%)  % успеваемости – 80%  % качества – 80%  СОУ - | **287 обучающихся**  «5» - 13 (4,53%)  «4» - 47(16,38%)  «3» - 87(30,31%)  «2» - 140 (48,78%)  %Успеваемости -  51,22%  % Качества – 20,91% |
| **2021 весна** | **5 обучающихся**  «5» - 2 (40%)  «4» - 1 (20%)  «3» - 0 (0%)  «2» - 2 (40%)  % успеваемости – 60%  % качества – 60%  СОУ - | **286 обучающихся**  «5» - 24 (8,33%)  «4» - 94 (32,87 %)  «3» - 103 (36,11%)  «2» - 65 (22,69%)  % успеваемости – 77,3%  % качества – 41,3% |

По результатам анализа проведенной всероссийской проверочной работы по математике в 5 классе можно сделать следующие **выводы:** материал, пройденный ранее, усвоен не всеми. Обучающимися плохо усвоены темы «Нахождение части числа и числа по его части», «Нахождение процента от числа и числа по проценту от него», «Свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений», «Решение задач практического характера», «Прямоугольный параллелепипед». Учителю необходимо продолжать обучать навыкам изучающего чтения и информационной переработки прочитанного материала; учить навыкам письменных вычислений, умению проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений, решать простые и сложные задачи разных типов.

**Анализ ВПР по математике в 6 классе**

**Класс:6**

**Дата проведения**: **15.03.21**

Цель ВПР по математике – оценить качество общеобразовательной подготовки обучающихся 6-го класса в соответствии с требованиями ФГОС.

**Максимальный балл**, который можно получить за всю работу – **16.**

**Статистика по отметкам всех групп участников**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Группы участников** | **Кол-во ОО** | **Кол-во участников** | **«2»** | **«3»** | **«4»** | **«5»** |
| Вся выборка | 35531 | 1388274 | 13,94 | 48,06 | 31,69 | 6,31 |
| Свердловская обл. | 958 | 44651 | 32,74 | 43,77 | 20,34 | 3,15 |
| Горноуральский | 15 | 304 | 32,3 | 48,64 | 18,29 | 0,78 |
| «Башкарская средняя общеобразовательная школа» филиал муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы №2 |  | 7 | 43 | 43 | 14 | 0 |

**Достижение планируемых результатов всех групп участников**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС** | **Макс балл** | Свердл.  обл. | ГГО | БСОШ | РФ |
| 1. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием целое число | 1 | 67,58 | 71,38 | 57,14 | 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 | 54,74 | 45,72 | 42,86 | 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 | 28,45 | 26,32 | 28,57 | 47,84 |
| 4. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием десятичная дробь | 1 | 43,81 | 36,18 | 57,14 | 63,57 |
| 5. Умение пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах. Оценивать размеры реальных объектов окружающего мира | 1 | 69,5 | 76,64 | 57,14 | 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 | 77,16 | 73,36 | 57,14 | 83,13 |
| 7. Овладение символьным языком алгебры. Оперировать понятием модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа | 1 | 29,96 | 21,71 | 42,86 | 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 | 60,65 | 50 | 28,57 | 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 | 25,44 | 17,6 | 35,71 | 33,92 |
| 10. Умение анализировать, извлекать необходимую информацию. Решать несложные логические задачи, находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях | 1 | 63,95 | 63,49 | 42,86 | 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 | 25,81 | 23,52 | 57,14 | 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 | 48,31 | 57,57 | 14,29 | 52,37 |
| 13. Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности | 1 | 8,89 | 3,78 | 0 | 10,83 |

**Сравнение отметок с отметками по журналу обучающихся БСОШ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| «Башкарская средняя общеобразовательная школа» филиал муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы №2 | Кол-во человек | % обучающихся |
| Понизили (Отметка < Отметка по журналу) % | 3 | 42,86 |
| Подтвердили (Отметка = Отметке по журналу) % | 3 | 42,86 |
| Повысили (Отметка > Отметка по журналу) % | 1 | 14,28 |
| Всего | 7 | 100 |

**Индивидуальные результаты обучающихся БСОШ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Код учаще**  **гося** | **1** | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | Первичный балл | Отметка | Отметка по журналу |
| 60007 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 2 | 0 | N | 8 | 3 | 3 |
| 60006 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 60005 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 2 | 0 | N | 9 | 3 | 4 |
| 60004 | 0 | N | 0 | 0 | 0 | 0 | N | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 60003 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | N | 1 | N | 1 | 0 | 4 | 2 | 2 |
| 60001 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 2 | 0 | 2 | 0 | N | 11 | 4 | 3 |
| Всего прав. ответов | **3** | **3** | **1** | **3** | **3** | **3** | **3** | **1** | **3** | **3** | **3** | **1** | **0** |  |  |  |

**При выполнении ВПР по математике в 6 классе проблемными для обучающихся оказались задания**:

1. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием целое число – справились – 43% обучающихся

2. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием обыкновенная дробь, смешанное число – справились 43% обучающихся;

3. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Решать задачи на нахождение части числа и числа по его части – справились 14% обучающихся;

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 – справились 14% обучающихся;

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 – справились 43% обучающихся;

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 – справились 43% обучающихся;

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 – справились 14% обучающихся;

13. Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности – справились 0% обучающихся.

Для улучшения уровня знаний в данном классе необходимо: работать индивидуально с каждым учеником. На каждом уроке необходимо осуществлять развитие умений письменных вычислений, в том числе с использованием приемов рациональных вычислений, развивать умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений. Решать простые и сложные задачи разных типов, задачи на покупки, находить процент от числа, число по проценту от него, находить процентное отношение двух чисел, находить процентное снижение или процентное повышение величины, а также задачи повышенной трудности. Учить умению обосновывать свой ответ, используя аргументы.

**Сравнительный анализ выполнения заданий группами участников за 2 года**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Учебный год** | **6 класс БСОШ** | **Горноуральский ГО** |
| **Математика** | | |
| 2020-2021(осень)  Работу выполняли 6 –е классы по материалам 5-го класса | **6 обучающихся**  «5» - 1 (16,67%)  «4» - 2 (33,33%)  «3» - 1 (16,67%)  «2» - 2 (33,33%)  % успеваемости – 66,7%  % качества – 50% | **287** **обучающихся** |
| **«5»** - 13 (4,53%) |
| **«4»** - 47 (16,38 %) |
| **«3»** - 87 (30,31%) |
| **«2»** - 140 (48,78%) |
| % успеваемости - 51,22% |
| % качества – 20,91% |
| 2020-2021 (весна) | **7 обучающихся**  «5» - 0 (0%)  «4» - 1 (14,2%)  «3» - 3 (42,9%)  «2» - 3(42,9%)  % успеваемости – 57%  % качества – 14% | **304 обучающихся**  **«5»** - 2 (0,7%)  **«**4» - 55 (18,1 %)  «3» - 148 (48,7%)  «2**»** - 99 (32,5%)  % успеваемости – 67,5%  % качества – 18,8% |
| **Приращение** | % успеваемости – -9,7  % качества - -36 |  |

По результатам анализа проведенной всероссийской проверочной работы по математике в 6 классе можно сделать следующие **выводы:** материал, пройденный ранее, усвоен не всеми. Обучающимися плохо усвоены темы «Нахождение части числа и числа по его части», «Нахождение процента от числа и числа по проценту от него», «Свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений». Учителю необходимо продолжать обучать навыкам изучающего чтения и информационной переработки прочитанного материала; учить навыкам письменных вычислений, умению проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений, оперировать на базовом уровне понятием обыкновенная дробь, смешанное число, решать простые и сложные задачи разных типов.