**Анализ  ВПР**

**по *математике*\_  в7А, 7Б и 7В классах**

**МБОУ СОШ № 14 города Новошахтинска**

Дата проведения: **14.09.2020 г.**

 Назначение ВПР по математике – оценить уровень общеобразовательной подготовки обучающихся**\_\_\_7\_** класса в соответствии с требованиями ФГОС. ВПР позволяет осуществить диагностику достижения предметных и метапредметных результатов, в том числе уровня сформированности универсальных учебных действий (УУД) и овладения межпредметными понятиями.

 На выполнение проверочной работы поматематикебыло отведено **60 минут.**

Всего в седьмых классах **68** человек. Работу по математике\_выполняли **62**человека. ***(\_\_91%)***

**Система оценивания выполнения всей работы**

Количество заданий: **16**

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

Работа состояла из **13 заданий:**

|  |
| --- |
| Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием целое число |
| Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием обыкновенная дробь, смешанное число |
| Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Решать задачи на нахождение части числа и числа по его части |
| Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием десятичная дробь |
| Умение пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах. Оценивать размеры реальных объектов окружающего мира |
| 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 |
| Овладение символьным языком алгебры. Оперировать понятием модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа |
| Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Сравнивать рациональные числа / упорядочивать числа, записанные в виде обыкновенных дробей, десятичных дробей |
| 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 |
| Умение анализировать, извлекать необходимую информацию. Решать несложные логические задачи, находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях |
| 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 |
| 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 |
| Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности |

**Рекомендуемая таблица перевода 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. Общий анализ качества знаний**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Класс | Кол – во человек | Кол – во выполнявших работу | «5» | «4» | «3» | «2» | Качество знаний % | Успеваемость % |
| 7А | 25 | 24 | - | 4 | 12 | 8 | 17 | 67 |
| 7Б | 23 | 18 | 1 | 2 | 13 | 2 | 17 | 89 |
| 7В | 20 | 20 | - | 4 | 9 | 7 | 20 | 65 |
| **Всего по школе** | **68** | **62** | **1** | 10 | 34 | 17 | 17 | 73 |

**Вывод:** затруднения вызвали:

умение решать задачу на проценты; умение работать с текстом задач; умение распределять порядок действий в примере; решать задачи повышенной сложности; умение работать с рисунком.

**2. Распределение первичных баллов участников ВПР – 2020.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Количество баллов | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| Количество учащихся (%) | **1,6** | **6,5** | **3,2** | **6,5** | **8,1** | **3,2** | **25,8** | **11,3** | **16,1** | **1,6** | **4,8** | **4,8** | **1,6** | **3,2** |

**3. Сравнительный анализ результатов ВПР – 2020 года с годовыми отметками учеников** по математике

| Класс\* | Количество обучающихся, выполнивших ВПР (чел.) | Доля учащихся, отметки по ВПР которых ниже их годовой отметки(%) | Доля учащихся, отметки по ВПР которых совпадают с их годовой отметкой по предмету (%) | Доля учащихся, отметки по ВПР которых выше их годовой отметки(%) |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Математика** |
| 7  | 62 | 51 | 11 | 0 |
| **Итого по ОО** | **62** | **82,26%** | **17,74%** | **0%** |
| **Всего обучающихся по ОО** | **68** |  |  |  |

**Соотношение результатов ВПР и годовых отметок**

**по математике в 8 классах МБОУ СОШ №14**

4. Сравнение статистических показателей общероссийских, региональных, муниципальных и школьных результатов ВПР

по предмету **«Математика»**в7**-х** классах

МБОУ СОШ № 14 города Новошахтинска

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|   | **Количество участников** | **Распределение отметок участников в %** |
|  | **2** | **3** | **4** | **5** |
| Вся выборка | 35467 | 1210889 | 20,09 | 48,79 | 26,84 | 4,28 |
| Ростовская обл. | 1083 | 35833 | 15,66 | 50,74 | 29,23 | 4,37 |
| город Новошахтинск | 19 | 760 | 20,66 | 56,84 | 20,92 | 1,58 |
| МБОУ СОШ №14 |   | 62 | 29,03 | 54,84 | 14,52 | 1,61 |

Сравнение статистических показателей общероссийских, региональных, муниципальных и школьных результатов ВПР по предмету «Математика» в7-х классах

МБОУ СОШ № 14 города Новошахтинска

**5. Достижение планируемых результатов в соответствии с ПООП НОО/ООО и ФГОС**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ВПР 2020 Математика 7** |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |
| **Достижение планируемых результатов** |   |   |   |   |   |
| **Предмет:** | Математика |   |   |   |   |
| **Максимальный первичный балл:** | 16 |   |   |   |   |
| **Дата:** | 14.09.2020 |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |
| **Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС (ФК ГОС)** | **Макс балл** | Ростовская обл. | город Новошахтинск | муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа №14 города Новошахтинска | РФ |
|   |   | 35833 уч. | 760 уч. | 62 уч. | 1210889 уч. |
| 1. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием целое число | 1 | 77,12 | 73,03 | 67,74 | 76,88 |
| 2. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием обыкновенная дробь, смешанное число | 1 | 67,98 | 63,82 | 50 | 66,75 |
| 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 | 45,53 | 48,39 | 42,16 |
| 4. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием десятичная дробь | 1 | 62,52 | 58,68 | 53,23 | 61,09 |
| 5. Умение пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах. Оценивать размеры реальных объектов окружающего мира | 1 | 81,4 | 80,13 | 72,58 | 76,3 |
| 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 | 83,03 | 79,87 | 67,74 | 81 |
| 7. Овладение символьным языком алгебры. Оперировать понятием модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа | 1 | 45,34 | 44,74 | 56,45 | 39,63 |
| 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 | 66,94 | 54,34 | 62,9 | 64,55 |
| 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 | 29,69 | 23,16 | 19,35 | 31,87 |
| 10. Умение анализировать, извлекать необходимую информацию. Решать несложные логические задачи, находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях | 1 | 73,81 | 70,53 | 51,61 | 66,54 |
| 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 | 24,49 | 17,96 | 17,74 | 27,83 |
| 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 | 51,45 | 39,61 | 27,42 | 48,83 |
| 13. Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности | 2 | 8,26 | 6,58 | 5,65 | 9,63 |

**6. Выполнение заданий участниками ВПР**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ВПР 2020 Математика 7** |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| **Выполнение заданий** |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| **Предмет:** | Математика |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| **Максимальный первичный балл:** | 16 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| **Дата:** | 14.09.2020 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| **Группы участников** | **Кол-во ОО** | **Кол-во участников** |   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|   |   |   | **Макс балл** | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| Вся выборка | 35467 | 1210889 |   | 76,88 | 66,75 | 42,16 | 61,09 | 76,3 | 81 | 39,63 | 64,55 | 31,87 | 66,54 | 27,83 | 48,83 | 9,63 |
| Ростовская обл. | 1083 | 35833 |   | 77,12 | 67,98 | 46 | 62,52 | 81,4 | 83,03 | 45,34 | 66,94 | 29,69 | 73,81 | 24,49 | 51,45 | 8,26 |
| город Новошахтинск | 19 | 760 |   | 73,03 | 63,82 | 45,53 | 58,68 | 80,13 | 79,87 | 44,74 | 54,34 | 23,16 | 70,53 | 17,96 | 39,61 | 6,58 |
| МБОУ СОШ №14 |   | 62 |   | 67,74 | 50 | 48,39 | 53,23 | 72,58 | 67,74 | 56,45 | 62,9 | 19,35 | 51,61 | 17,74 | 27,42 | 5,65 |

**Выводы:**

Результаты работ показали наличие ряда проблем в освоении содержания учебных предметов и формировании УУД:

 - низкий уровень сформированности навыков геометрического конструирования, умения анализировать чертеж, видеть и использовать для выполнения задания все особенности фигуры;

 - недостаточное развитие навыков проведения логических рассуждений;

 - сформированы в недостаточной степени умения формулировать основную мысль текста и письменно оформлять, задавать вопрос по тексту,

 - не сформированы в достаточной степени умения самостоятельно делать выводы по результатам эксперимента;

 - не достаточно сформировано умение излагать своѐ мнение и его аргументировать в соответствии с поставленными задачами коммуникации.

**По результатам анализа спланирована коррекционная работа по устранению выявленных пробелов:**

- организовать повторение ранее изученного материала за курс 6 класса на уроках алгебры и геометрии;

- проведена работа над ошибками;

- уделять больше внимания формированию вычислительных навыков и логического мышления у учащихся;

- обратить особое внимание на повторение, закрепление и на выполнение домашних заданий;

- особое внимание в преподавании математики следует уделить регулярному выполнению упражнений, развивающих базовые математические компетенции школьников: умение читать и верно понимать условие задачи, решать практические задачи, выполнять арифметические действия;

- стимулировать решение обучающимися различными способами разнообразных нестандартных практических задач, требующих умения сопоставлять и исследовать модели с реальной ситуацией, в том числе, используя аппарат теории вероятностей и статистики, а также житейский опыт;

- с мотивированными учащимися проведён разбор методов решения задач повышенного уровня сложности;

- особое внимание уделять отбору теоретического и практического учебного материала, развивать смекалку и сообразительность, логическое мышление, навыки счѐта, прозорливость и находчивость.

- систематизировать работу по освоению учебной программы, уделить внимание работе с заданиями метапредметного уровня и заданиями практико-ориентированной направленности которые встречаются на ВПР.