**Анализ ВПР по математике**

В целях определения уровня сформированности учебных достижений обучающихся начального, основного общего образования, в соответствии с приказом Федеральной службы по надзору от 05.08.2020 года №821 «О внесении изменений в приказ Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 27 декабря 2019 г. № 1746 «О проведении Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки мониторинга качества подготовки обучающихся общеобразовательных организаций в форме всероссийских проверочных работ в 2020 году», руководствуясь графиком и порядком проведения ВПР в 2020 году были проведены ВПР в 5-8 классах

**Цель контроля:** мониторинг результатов введения Федеральных государственных образовательных стандартов, независимая оценка уровня подготовки обучающихся 4-х -8 классов, диагностика достижения предметных и метапредметных резуль­татов.

**Форма контроля**: Всероссийские проверочные работы (тестирование).

Проведение Всероссийских проверочных работ осуществлялось в соответствии с Инструкцией для образовательной организации по проведению работ и системой оценивания их результатов.

Назначение ВПР по учебному предмету «Математика» – оценить качество подготовки обучающихся 5-8 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. ВПР основаны на системно-деятельностном, компетентностном и уровневом подходах.

**ВПР по предмету «Математика»**

**5 класс**

Вариант проверочной работы содержит 12 заданий различной структуры: имеются задания с кратким ответом, с развернутым ответом (необходимо записать решение), задания, требующие изображения чертежа, рисунка или заполнения схемы. Задания различаются уровнем сложности: 10 заданий имеют базовый уровень сложности и 2 задания – повышенный уровень.

Максимальный балл за работу – 20 баллов.

На выполнение проверочной работы по математике отводилось 45 минут.

Выполняли работу 106 обучающихся.

**Анализ результатов**

**Результаты ВПР по классам**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Класс | Уч-ся  по списку | Выполняли работу | Выполнили на: | | | | Успеваемость | Качество | Средняя отметка |
| 5 | 4 | 3 | 2 |
| 5а | 29 | 27 | 4 | 15 | 7 | 1 | 96 | 70 | 3,8 |
| 5б | 27 | 26 | 5 | 12 | 8 | 1 | 96 | 65 | 3,8 |
| 5в | 28 | 27 | 5 | 12 | 9 | 1 | 96 | 62 | 3,8 |
| 5г | 28 | 26 | 1 | 11 | 12 | 2 | 92 | 46 | 3,3 |
|  | 112 | 106 | 15 | 50 | 36 | 5 | 95 | 63 | 3,7 |

Показатель обученности в 5 классах – 95%. Качественный показатель-63%. , средняя отметка-3,7.

Доля обучающихся, получивших отметку «4» и «5», составила 63,20%, показатель по ХМАО-Югре равен 68,63%. Удовлетворительные отметки «3» получили 32,08% .



Результат по ВПР по учебному предмету «Математика» по школе ниже результата по округу на 5.43% и ниже результата по городу на 1.39%.



Сравнение отметок ВПР с отметками по журналу показало:

- понизили отметки - 24 чел. (21%)

- подтвердили отметки – 68 чел. ( 63%);

- повысили отметки – 14 чел. (15%).

**Достижение планируемых результатов**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ВПР 2020 Математика 5** |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **Достижение планируемых результатов** |  |  |  |  |  |
| **Предмет:** | Математика |  |  |  |  |
| **Максимальный первичный балл:** | 20 |  |  |  |  |
| **Дата:** | 14.09.2020 |  |  |  |  |
| **Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС (ФК ГОС)** | **Макс балл** | Ханты-Мансийский авт. округ - Югра | Нижневар  товск | МБОУ «СШ №32» | РФ |
|  |  | 19193 уч. | 2985 уч. | 106 уч. | 1369699 уч. |
| 1. Умение выполнять арифметические действия с числами и числовыми выражениями. Выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трехзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулем и числом 1). | 1 | 89,19 | 89,01 | 92,45 | 88,67 |
| 2. Умение выполнять арифметические действия с числами и числовыми выражениями. Вычислять значение числового выражения (содержащего 2–3 арифметических действия, со скобками и без скобок). | 1 | 77,4 | 76,18 | 87,74 | 76,44 |
| 3. Использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, для оценки количественных и пространственных отношений предметов, процессов, явлений. Решать арифметическим способом (в 1–2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью. | 2 | 80,45 | 78,24 | 83,02 | 79,72 |
| 4. Использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, для оценки количественных и пространственных отношений предметов, процессов, явлений. Читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм – грамм; час – минута, минута – секунда; километр – метр, метр – дециметр, дециметр – сантиметр, метр – сантиметр,сантиметр – миллиметр) | 1 | 53,53 | 53,47 | 46,23 | 53,78 |
| 5.1. Умение исследовать, распознавать геометрические фигуры. Вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата. | 1 | 56,52 | 52,16 | 49,06 | 55,18 |
| 5.2. Умение изображать геометрические фигуры. Выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника. | 1 | 43,79 | 39,66 | 59,43 | 41,42 |
| 6.1. Умение работать с таблицами, схемами, графиками диаграммами. Читать несложные готовые таблицы. | 1 | 92,28 | 90,62 | 85,85 | 90,49 |
| 6.2. Умение работать с таблицами, схемами, графиками диаграммами, анализировать и интерпретировать данные. Сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм. | 1 | 82,57 | 80,13 | 78,3 | 81,33 |
| 7. Умение выполнять арифметические действия с числами и числовыми выражениями. Выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком). | 1 | 53,86 | 50,69 | 51,89 | 53,4 |
| 8. Умение решать текстовые задачи. Читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм – грамм; час – минута, минута – секунда; километр – метр, метр – дециметр, дециметр – сантиметр, метр – сантиметр, сантиметр – миллиметр); решать задачи в 3–4 действия | 2 | 38,42 | 32,88 | 15,57 | 39,66 |
| 9.1. Овладение основами логического и алгоритмического мышления. Интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы). | 1 | 49,73 | 49,15 | 58,49 | 48,35 |
| 9.2. Овладение основами логического и алгоритмического мышления. Интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы). | 1 | 38,38 | 35,98 | 28,3 | 37,11 |
| 10. Овладение основами логического и алгоритмического мышления  Собирать, представлять, интерпретировать информацию | 2 | 53,54 | 48,34 | 37,74 | 51,34 |
| 11. Овладение основами пространственного воображения. Описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости. | 2 | 65,95 | 64,15 | 75,47 | 64,49 |
| 12. Овладение основами логического и алгоритмического мышления.  Решать задачи в 3–4 действия. | 2 | 10,21 | 8,84 | 7,55 | 10,53 |

Анализ выполнения проверочной работы показал, что у обучающихся 5 классов на базовом уровне сформированы основные умения и виды деятельности в соответствии с ФГОС и требованиями ООП НОО.

Обучающиеся демонстрируют вычислительные навыки, знание таблицы умножения, сложения, навыки решения задач.

При проверке выявлены трудности в решении сюжетных задач на логические и арифметические действия: записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм – грамм; час – минута, минута – секунда; километр – метр, метр – дециметр, дециметр – сантиметр, метр – сантиметр, сантиметр – миллиметр);решать задачи в 3–4 действия.

**6 класс**

Вариант проверочной работы содержит 14 заданий, в которых необходимо выполнить следующие действия: записать только ответ; записать решение и ответ; изобразить требуемые элементы рисунка. Задания различаются уровнем сложности: 12 заданий имеют базовый уровень сложности и 2 задания – повышенный уровень.

Максимальный балл за работу – 20 баллов.

На выполнение проверочной работы по математике отводилось 60 минут.

Выполняли работу 94 человека

**Анализ результатов**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Класс | Уч-ся  по списку | Выполняли работу | Выполнили на: | | | | Успеваемость | Качество | Средняя отметка |
| 5 | 4 | 3 | 2 |
| 6а | 27 | 26 | 8 | 9 | 8 | 1 | 96 | 65 | 3,9 |
| 6б | 25 | 25 | 0 | 10 | 14 | 1 | 96 | 40 | 3,4 |
| 6в | 25 | 23 | 0 | 7 | 16 | 0 | 100 | 30 | 3,3 |
| 6г | 25 | 23 | 0 | 7 | 11 | 2 | 91 | 39 | 3,3 |
|  | 102 | 94 | 8 | 33 | 49 | 4 | 96 | 40 | 3,5 |

Уровень обученности - 96%, уровень качества -41 %.Средняя отметка- 3,5

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ВПР 2020 Математика 6** |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **Статистика по отметкам** |  |  |  |  |  |  |
| **Предмет:** | Математика |  |  |  |  |  |
| **Максимальный первичный балл:** | 20 |  |  |  |  |  |
| **Дата:** | 14.09.2020 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **Группы участников** | **Кол-во ОО** | **Кол-во участников** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| Вся выборка | 35567 | 1302933 | 18,25 | 38,15 | 30,19 | 13,42 |
| Ханты-Мансийский авт. округ - Югра | 278 | 18483 | 9,8 | 41,74 | 35,6 | 12,87 |
| город Нижневартовск | 33 | 2936 | 11,61 | 40,74 | 35,05 | 12,6 |
| Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "Средняя школа № 32" |  | 94 | 5,32 | 54,26 | 31,91 | 8,51 |

Доля обучающихся, получивших отметку «4» и «5», составила 40,42 что ниже показателя по ХМАО-Югре на 8,05%%. Удовлетворительные отметки «3» получили 54,26% . Результат по ВПР по математике ниже результата округа на 9,05% и ниже результата по городу на 6,69%.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ВПР 2020 Математика 6** |  |  |
|  |  |  |
| **Сравнение отметок с отметками по журналу** |  |  |
| **Предмет:** | Математика |  |
| **Максимальный первичный балл:** | 20 |  |
| **Дата:** | 14.09.2020 |  |
|  |  |  |
| **Группы участников** | **Кол-во участников** | **%** |
| Ханты-Мансийский авт. округ - Югра |  |  |
| Понизили (Отметка < Отметка по журналу) % | 6797 | 37,44 |
| Подтвердили (Отметка = Отметке по журналу) % | 10209 | 56,24 |
| Повысили (Отметка > Отметка по журналу) % | 1148 | 6,32 |
| Всего | 18154 | 100 |
| город Нижневартовск |  |  |
| Понизили (Отметка < Отметка по журналу) % | 1074 | 36,58 |
| Подтвердили (Отметка = Отметке по журналу) % | 1650 | 56,2 |
| Повысили (Отметка > Отметка по журналу) % | 212 | 7,22 |
| Всего | 2936 | 100 |
| Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "Средняя школа № 32" |  |  |
| Понизили (Отметка < Отметка по журналу) % | 43 | 45,74 |
| Подтвердили (Отметка = Отметке по журналу) % | 47 | 50 |
| Повысили (Отметка > Отметка по журналу) % | 4 | 4,26 |
| Всего | 94 | 100 |

Сравнение отметок ВПР с отметками по журналу показало:

- понизили отметки - 35 чел. (21%)

- подтвердили отметки – 68 чел. ( 63%);

- повысили отметки – 14 чел. (15%).

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ВПР 2020 Математика 6** |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **Достижение планируемых результатов** |  |  |  |  |  |
| **Предмет:** | Математика |  |  |  |  |
| **Максимальный первичный балл:** | 20 |  |  |  |  |
| **Дата:** | 14.09.2020 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС (ФК ГОС)** | **Макс балл** | Ханты-Мансийский авт. округ - Югра | Нижневартовск | МБОУ «СШ №32» | РФ |
|  |  | 18483 уч. | 2936 уч. | 94 уч. | 1302933 уч. |
| 1. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием «натуральное число». | 1 | 64,29 | 62,57 | 86,17 | 62,05 |
| 2. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием «обыкновенная дробь». | 1 | 57,14 | 53,61 | 58,51 | 50,99 |
| 3. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием «десятичная дробь». | 1 | 61,22 | 63,79 | 75,53 | 63,33 |
| 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 | 45,31 | 45,78 | 42,55 | 40,39 |
| 5. Овладение приемами выполнения тождественных преобразований выражений. Использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений. | 1 | 76,67 | 75,68 | 79,79 | 75,22 |
| 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), связыва¬ющих три величины; выделять эти величины и отношения между ними; знать различие скоростей объекта в стоячей воде, против течения и по течению реки. | 2 | 47,51 | 50,39 | 50 | 46,71 |
| 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 | 61,99 | 56,78 | 54,26 | 58,13 |
| 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 | 39,51 | 44,58 | 46,81 | 36,81 |
| 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 | 50,37 | 49,93 | 46,81 | 50,07 |
| 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 | 42,34 | 40,33 | 30,85 | 41 |
| 11.1. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы. | 1 | 87,13 | 86,75 | 88,3 | 83,5 |
| 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 | 76,58 | 75,37 | 77,66 | 72,76 |
| 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 | 53,01 | 50,34 | 67,02 | 49,18 |
| 12.2. Развитие умений моделирования реальных ситуаций на языке геометрии, развитие изобразительных умений. Выполнять простейшие постро¬ения и измерения на местности, необходимые в реальной жизни. | 1 | 48,93 | 43,15 | 47,87 | 42,85 |
| 13. Развитие пространственных представлений. Оперировать на базовом уровне понятиями: «прямоугольный параллелепипед», «куб», «шар». | 1 | 29,84 | 28,51 | 22,34 | 28,04 |
| 14. Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности. | 2 | 9,09 | 10,42 | 7,98 | 9,31 |

Анализ уровня достижения обучающимися 6 классов планируемых результатов обучения по математике позволил выявить следующее:

**Достаточно сформированы умения:**

− использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении 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;

− читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы /извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений.

**Недостаточно сформированы умения:**

Развитие пространственных представлений. Оперировать на базовом уровне понятиями: «прямоугольный параллелепипед», «куб», «шар». ( 22,34)

Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности ( 7,98%).

**7 класс**

Вариант проверочной работы содержит 13 заданий, которые различаются формой и уровнем сложности: 6 заданий имеют базовый уровень сложности, 6 заданий – повышенного уровня сложности, 1 задание – высокого уровня сложности.

В ВПР по математике приняло участие 98 обучающихся.

**Анализ результатов**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Класс | Уч-ся  по списку | Выполняли работу | Выполнили на: | | | | Успеваемость | Качество | Средняя отметка |
| 5 | 4 | 3 | 2 |
| 7а | 27 | 23 | 0 | 5 | 16 | 2 | 81 | 22 | 3,1 |
| 7б | 25 | 24 | 0 | 12 | 12 | 0 | 100 | 48 | 3,5 |
| 7в | 25 | 25 | 0 | 7 | 11 | 7 | 72 | 28 | 3 |
| 7г | 28 | 26 | 1 | 7 | 13 | 5 | 82 | 30 | 3,1 |
|  | 105 | 98 | 1 | 31 | 52 | 14 | 86 | 32 | 3,2 |

Показатели обученности в 7 классах – 86%. Доля обучающихся, получивших отметку «4» и «5», составила 33,61%, показатель по ХМАО-Югре равен 37,25%. Удовлетворительные отметки «3» получили 56,12% .

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ВПР 2020 Математика 7** |  |  |
|  |  |  |
| **Сравнение отметок с отметками по журналу** |  |  |
| **Предмет:** | Математика |  |
| **Максимальный первичный балл:** | 16 |  |
| **Дата:** | 14.09.2020 |  |
|  |  |  |
| **Группы участников** | **Кол-во участников** | **%** |
| Ханты-Мансийский авт. округ - Югра |  |  |
| Понизили (Отметка < Отметка по журналу) % | 6705 | 38,51 |
| Подтвердили (Отметка = Отметке по журналу) % | 10150 | 58,29 |
| Повысили (Отметка > Отметка по журналу) % | 558 | 3,2 |
| Всего | 17413 | 100 |
| город Нижневартовск |  |  |
| Понизили (Отметка < Отметка по журналу) % | 1140 | 38,72 |
| Подтвердили (Отметка = Отметке по журналу) % | 1698 | 57,68 |
| Повысили (Отметка > Отметка по журналу) % | 106 | 3,6 |
| Всего | 2944 | 100 |
| Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "Средняя школа № 32" |  |  |
| Понизили (Отметка < Отметка по журналу) % | 42 | 42,86 |
| Подтвердили (Отметка = Отметке по журналу) % | 52 | 53,06 |
| Повысили (Отметка > Отметка по журналу) % | 4 | 4,08 |
| Всего | 98 | 100 |
|  |  |  |

Сравнение отметок ВПР с отметками по журналу показало:

- понизили отметки - 42 чел. (42,86%)

- подтвердили отметки – 52 чел. ( 53%);

- повысили отметки – 4 чел. (4%).

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **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** | Ханты-Мансийский авт. округ - Югра | город Нижневартовск | МБОУ  «СШ №32» | РФ |
|  |  | 17425 уч. | 2945 уч. | 98 уч. | 1210889 уч. |
| 1. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием целое число | 1 | 80,71 | 80,92 | 89,8 | 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 | 71,85 | 69,27 | 64,29 | 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 | 50,96 | 43,9 | 45,92 | 42,16 |
| 4. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием десятичная дробь | 1 | 67,17 | 65,98 | 66,33 | 61,09 |
| 5. Умение пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах. Оценивать размеры реальных объектов окружающего мира | 1 | 80,11 | 74,94 | 73,47 | 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 | 83,83 | 80,31 | 69,39 | 81 |
| 7. Овладение символьным языком алгебры. Оперировать понятием модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа | 1 | 45,05 | 39,25 | 47,96 | 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 | 67,74 | 65,87 | 82,65 | 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 | 34,45 | 35,08 | 31,63 | 31,87 |
| 10. Умение анализировать, извлекать необходимую информацию. Решать несложные логические задачи, находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях | 1 | 71,88 | 65,06 | 66,33 | 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 | 31,1 | 30,41 | 38,78 | 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 | 55,07 | 50,19 | 44,9 | 48,83 |
| 13. Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности | 2 | 11,33 | 9,66 | 4,59 | 9,63 |

Анализ уровня достижения обучающимися 7 классов планируемых результатов обучения (ПРО) по математике позволил выявить следующее:

**Достаточно сформированы умения:**

- 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. Сравнивать рациональные числа / упорядочивать числа, записанные в виде обыкновенных дробей, десятичных дробей.

- Умение пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах. Оценивать размеры реальных объектов окружающего мира

- Умение анализировать, извлекать необходимую информацию. Решать несложные логические задачи, находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях.

**Недостаточно сформированы умения:**

- Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности (4,59%)

**8 класс**

Вариант проверочной работы содержит 16 заданий. В заданиях 1–9, 11 и 13 необходимо записать только ответ. В задании 12 нужно отметить точки на числовой прямой. В задании 15 требуется схематично построить график функции. В заданиях 10, 14, 16 требуется записать решение и ответ. Все задания различаются уровнем сложности: 12 заданий имеют базовый уровень сложности, 4 заданий – повышенный уровень сложности.

Максимальный балл за работу – 19 баллов.

На выполнение проверочной работы по математике отводилось 90 минут

Выполняли работу 93 обучающихся

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Класс | Уч-ся  по списку | Выполняли работу | Выполнили на: | | | | Успеваемость | Качество | Средняя отметка |
| 5 | 4 | 3 | 2 |
| 8а | 27 | 22 | 1 | 10 | 10 | 1 | 96 | 48 | 3,5 |
| 8б | 29 | 28 | 5 | 13 | 9 | 1 | 96 | 62 | 3,8 |
| 8в | 21 | 19 | 0 | 7 | 10 | 2 | 90 | 33 | 3,2 |
| 8г | 24 | 24 | 0 | 8 | 13 | 3 | 88 | 33 | 3,2 |
|  | 101 | 93 | 6 | 38 | 46 | 7 | 93 | 45 | 3,4 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ВПР 2020 Математика 8** |  |  |
|  |  |  |
| **Сравнение отметок с отметками по журналу** |  |  |
| **Предмет:** | Математика |  |
| **Максимальный первичный балл:** | 19 |  |
| **Дата:** | 14.09.2020 |  |
|  |  |  |
| **Группы участников** | **Кол-во участников** | **%** |
| Ханты-Мансийский авт. округ - Югра |  |  |
| Понизили (Отметка < Отметка по журналу) % | 5176 | 31,82 |
| Подтвердили (Отметка = Отметке по журналу) % | 10181 | 62,6 |
| Повысили (Отметка > Отметка по журналу) % | 907 | 5,58 |
| Всего | 16264 | 100 |
| город Нижневартовск |  |  |
| Понизили (Отметка < Отметка по журналу) % | 825 | 29,88 |
| Подтвердили (Отметка = Отметке по журналу) % | 1707 | 61,83 |
| Повысили (Отметка > Отметка по журналу) % | 229 | 8,29 |
| Всего | 2761 | 100 |
| Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "Средняя школа № 32" |  |  |
| Понизили (Отметка < Отметка по журналу) % | 20 | 21,51 |
| Подтвердили (Отметка = Отметке по журналу) % | 67 | 72,04 |
| Повысили (Отметка > Отметка по журналу) % | 6 | 6,45 |
| Всего | 93 | 100 |

Сравнение отметок ВПР с отметками по журналу показало:

- понизили отметки - 20 чел. (21,51%)

- подтвердили отметки – 67 чел. ( 72%);

- повысили отметки – 6 чел. (6,45%).

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ВПР 2020 Математика 8** |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **Достижение планируемых результатов** |  |  |  |  |  |
| **Предмет:** | Математика |  |  |  |  |
| **Максимальный первичный балл:** | 19 |  |  |  |  |
| **Дата:** | 14.09.2020 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС (ФК ГОС)** | **Макс балл** | Ханты-Мансийский авт. округ - Югра | город Нижневартовск | МБОУ  «СШ №32» | РФ |
|  |  | 16318 уч. | 2761 уч. | 93 уч. | 1090334 уч. |
| 1. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятиями «обыкновенная дробь», «смешанное число» | 1 | 78,84 | 80,3 | 80,65 | 74,38 |
| 2. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел  Оперировать на базовом уровне понятием «десятичная дробь» | 1 | 79,08 | 79,5 | 80,65 | 75,25 |
| 3. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках  Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы, графика / извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений | 1 | 78,92 | 81,2 | 94,62 | 77,65 |
| 4. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач их смежных дисциплин  Записывать числовые значения реальных величин с использованием разных систем измерения | 1 | 66,37 | 66,61 | 74,19 | 60,29 |
| 5. 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, процентное отношение двух чисел, процентное снижение или процентное повышение величины | 1 | 70,22 | 69,58 | 70,97 | 66,39 |
| 6. Умение анализировать, извлекать необходимую информацию  Решать несложные логические задачи, находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях | 1 | 78,9 | 74,07 | 66,67 | 76,67 |
| 7. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках.  Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы, графика / извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений | 1 | 62,82 | 59,87 | 81,72 | 61,35 |
| 8. Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления  Строить график линейной функции | 1 | 40,76 | 40,6 | 25,81 | 38,05 |
| 9. Овладение приёмами решения уравнений, систем уравнений  Оперировать на базовом уровне понятиями «уравнение», «корень уравнения»; решать системы несложных линейных уравнений / решать линейные уравнения и уравнения, сводимые к линейным, с помощью тождественных преобразований | 1 | 72,44 | 75,99 | 74,19 | 66,91 |
| 10. Умение анализировать, извлекать необходимую информацию, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчётах.  Оценивать результаты вычислений при решении практических задач / решать задачи на основе рассмотрения реальных ситуаций, в которых не требуется точный вычислительный результат | 1 | 28,43 | 30,13 | 36,56 | 25,23 |
| 11. Овладение символьным языком алгебры  Выполнять несложные преобразования выражений: раскрывать скобки, приводить подобные слагаемые, использовать формулы сокращённого умножения | 1 | 41,3 | 46,4 | 59,14 | 37,37 |
| 12. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Сравнивать рациональные числа / знать геометрическую интерпретацию целых, рациональных чисел | 2 | 52,69 | 51,39 | 53,76 | 51,44 |
| 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; извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде; применять для решения задач геометрические факты | 1 | 58,67 | 53,68 | 49,46 | 56,38 |
| 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; извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде / применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения | 2 | 26,58 | 28,54 | 29,03 | 23,2 |
| 15. 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 | 54,68 | 55,41 | 59,14 | 49,77 |
| 16. Развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера  Решать задачи разных типов (на работу, покупки, 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 | 16,73 | 16,73 | 8,6 | 14,47 |
|  |  |  |  |  |  |

**Достаточно сформированы умения:**

- Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках. Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы, графика / извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений.

- Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятиями «обыкновенная дробь», «смешанное число», понятием «десятичная дробь».

- Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках. Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы, графика / извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений.

**Недостаточно сформированы умения:**

- Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления. Строить график линейной функции (25%).

- Развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера. Решать задачи разных типов (на работу, покупки, движение) / решать простые и сложные задачи разных типов, выбирать соответствующие уравнения или системы уравнений для составления математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи (8,6%)

**Рекомендации по ликвидации пробелов по предмету математика**

1. Внести корректировку в соответствующие разделы рабочей программы 5-8 классов по учебному предмету «Математика» для ликвидации учебных дефицитов в освоении ООП, направленных на формирование и развитие несформированных умений, видов деятельности, характеризующих достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования.

2. По результатам анализа спланировать коррекционную работу по устранению выявленных пробелов: организовать сопутствующее повторение на уроках, ввести в план урока проведение индивидуальных тренировочных упражнений для обучающихся.

3. Использовать тренинговые задания для формирования устойчивых навыков решения заданий, систематически отрабатывать навыки преобразования алгебраических выражений, развивать стойкие вычислительные навыки через систему разноуровневых упражнений.