**Анализ результатов ВПР в 8 классе по математике**

**МБОУ ООШ д.Московская**

**Структура и содержание всероссийской проверочной работы**

Цель – оценить уровень общеобразовательной подготовки обучающихся 8 класса в соответствии с требованиями ФГОС.

Методы контроля – анализ ВПР.

Дата проведения ВПР – 19.04.23

Всего в 8 «а» классе - 4 учащихся.

Выполнили работу 3 учащихся, одна в лагере

Время выполнения работы - 90 минут.

Преподавание математики ведется по учебно – методическому комплексу под редакцией \_Мерзляк, Полонский.

**Структура ВПР.**

Работа содержит 19 заданий. В заданиях 1–3, 5, 7, 9–14 необходимо записать только ответ. В заданиях 4 и 8 нужно отметить точки на числовой прямой. В задании 6 требуется записать обоснованный ответ. В задании 16 требуется дать ответ в пункте 1 и схематично построить график в пункте 2. В заданиях 15, 17–19 требуется записать решение и ответ.

В задании 1 проверяется владение понятиями «отрицательное число», «обыкновенная дробь», «десятичная дробь», вычислительными навыками.

В задании 2 проверяется умение решать линейные, квадратные уравнения, а также системы уравнений.

В задании 3 проверяется умение решать задачи на части.

В задании 4 проверяется знание свойств целых чисел и правил арифметических действий.

Задание 5 проверяет владение понятиями «функция», «график функции», «способы задания функции».

Задание 6 направлено на проверку умения извлекать и анализировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках.

В задании 7 проверяются умения читать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках и определять статистические характеристики данных.

В задании 8 проверяется умение сравнивать действительные числа.

В задании 9 проверяется умение выполнять преобразования буквенных дробно-рациональных выражений.

Задание 10 направлено на проверку умения в простейших случаях оценивать вероятность события.

Задание 11 проверяет умение решать текстовые задачи на проценты, в том числе задачи в несколько действий.

Задания 12–15 и 17 проверяют умение оперировать свойствами геометрических фигур, а также знание геометрических фактов и умение применять их при решении практических задач.

В задании 16 проверяются умения извлекать из текста необходимую информацию, представлять данные в виде диаграмм, графиков, таблиц.

Задание 18 направлено на проверку умения решать текстовые задачи на производительность, движение.

Задание 19 является заданием высокого уровня сложности и направлено на проверку логического мышления, умения проводить математические рассуждения.

**Анализ результатов ВПР по математике**

**Критерии оценивания ВПР**

Правильное решение каждого из заданий 1–5, 7, 9–14, 17 оценивается 1 баллом. Задание считается выполненным верно, если ученик дал верный ответ: записал правильное число, правильную величину; изобразил правильный рисунок. Выполнение заданий 6, 8, 15, 16, 18, 19 оценивается от 0 до 2 баллов. Максимальный первичный балл — 25.

|  |  |
| --- | --- |
| 0 - 7 баллов – «2» | 15 – 20 баллов – «4» |
| 8 – 14 баллов – «3» | 21 – **25** баллов – «5» |

Решали все 1 вариант

**Результаты ВПР представлены в виде таблицы:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Класс | Всего в классе | Выполняли работу | Оценки | | | | | Кач – во знаний | Успеваемость (%) |
| «5» | «4» | «3» | «2» |  |
| 8 | 4 | 3 | 0 | 1 | 2 | 0 |  | 33,3% 100% | |

Максимальный балл, набранный учащимися, - 16 баллов. Минимальный балл –8 баллов, средняя оценка – 3,3.

Проведенный анализ предполагает следующие выводы:

Учащиеся не справились с заданиями, где проверялось умение оперировать свойствами геометрических фигур, а также применять их при решении практических задач. Не приступили к выполнению заданий №18, №19, повышенного и высокого уровня, направленные на проверку умения решать текстовые задачи на производительность, движение, проверку логического мышления, умения проводить математические рассуждения.

Сложности для обучающихся вызвали следующие задания: 1, 2,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19

1. 66,7% обучающихся умеют оперировать на базовом уровне понятиями «обыкновенная дробь», «смешанное число».

2. 66,7 % обучающихся умеют оперировать на базовом уровне понятием «десятичная дробь».

3. 33,3 % обучающихся умеют записывать числовое значения реальных величин с использованием разных систем измерения.

4. 66,7 % обучающихся умеют выполнять несложные преобразования выражений.

Низкие результаты учащиеся показали при выполнении следующих заданий:

1.66,7 % не умеют оценивать результаты вычислений при решении практических задач.

2.66,7 % не умеют оперировать на базовом уровне с понятиями геометрических фигур.

3.100 % не умеют решать задачи разных типов (на работу, покупки, движение).

4. 66,7 % не умеют читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы, графика.

5. 33,3 % не умеют оперировать на базовом уровне понятиями «уравнение», «корень уравнения».

7. 100% не умеют оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур, извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде.

Выводы:

1.        Результаты проверочной работы показали наличие ряда проблем в математической подготовке нынешних восьмиклассников, в том числе:

- недостаточный уровень овладения  понятиями геометрических фигур, их свойствами  и применения теории для решения;

- низкий уровень оперирования на повышеном уровне геометрическими понятиями, применения геометрических фактов при решении задач, предполагающих несколько шагов решения, умения анализировать чертеж;

2. усвоены на недостаточном уровне:

-правила действий с рациональными числами;

- алгоритмы решения линейных и квадратных уравнений;

- решение задач на проценты;

-свойства степеней;

- применение правил разложения на множители,

- составление математических моделей по условиям задач

**Действия учителя, вытекающие из полученных результатов:**

1. Включать в уроки математики задания:

− при планировании уроков геометрии включать в их содержание задания на формирование систематических знаний о фигурах, их свойствах, использование геометрических понятий и теорем;

−при работе с обучающимися  целесообразно больше внимания уделять выполнению заданий, требующих логических рассуждений, обоснований, а также заданий по геометрии, в которых необходимо проанализировать чертёж и условие задачи

2. Совершенствовать вычислительные навыки различных арифметических действий; повторить алгоритмы решения уравнений и задач и научиться применять их; вести работу с детьми по формулам сокращенного умножения; решать задачи разных типов на составление математических моделей.

3. Провести работу над ошибками (фронтальную и индивидуальную).

4. Выполнение различных заданий на логическое мышление.

5. Развивать пространственное воображение.

Учитель математики: Н.Е.Ичетовкина