**Анализ результатов тренировочных работ**

**по математической грамотности**

**обучающихся 5-9 классов МБОУ «Жариковская СОШ ПМО»**

**Цель диагностической работы**: оценить уровень сформированности математической грамотности как составляющей функциональной грамотности 5-9 классов.

**Сроки**: 5-8 ноября 2024

**Методы контроля**: тренировочная работа (математическая грамотность).

В тренировочной работе по математической грамотности приняли участие 14 из 16 обучающихся 5 класса, 10 из 10 обучающихся 6 класса, 8 из 9 обучающихся 7 класса, 5 из 6 обучающихся 8 класса и 7 из 7 обучающихся 9 класса.

Распределение результатов участников тренировочной работы по проценту выполнения заданий математической грамотности показано в таблицах 1-5.

**Таблица 1. Результаты 5 класса**

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |
|  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Класс | Участник | Сумма баллов | Максимальный балл | Процент выполнения | Уровень сформированности ФГ | **1** | **2** | **3** |
| 5 | Работа 1 | 3 | 5 | 60,00 |  | 1 | 2 | 0 |
| Работа 2 | 1 | 5 | 20,00 |  | 0 | 1 | 0 |
| Работа 3 | 0 | 5 | 0,00 |  | 0 | 0 | 0 |
| Работа 4 | 2 | 5 | 40,00 |  | 1 | 1 | 0 |
| Работа 5 | 0 | 5 | 0,00 |  | 0 | 0 | 0 |
| Работа 6 | 0 | 5 | 0,00 |  | 0 | 0 | 0 |
| Работа 7 | 0 | 5 | 0,00 |  | 0 | 0 | 0 |
| Работа 9 | 1 | 5 | 20,00 |  | 0 | 0 | 1 |
| Работа 10 | 0 | 5 | 0,00 |  | 0 | 0 | 0 |
| Работа 11 | 3 | 5 | 60,00 |  | 1 | 2 | 0 |
| Работа 12 | 0 | 5 | 0,00 |  | 0 | 0 | 0 |
| Работа 14 | 3 | 5 | 60,00 |  | 1 | 2 | 0 |
| Работа 15 | 0 | 5 | 0,00 |  | 0 | 0 | 0 |
| Работа 16 | 3 | 5 | 60,00 |  | 1 | 2 | 0 |

Из таблицы 1 видно, что задание 1 на установление соответствия (выбирать данные из текста согласно условию задания, соотносить их с названием столбцов таблицы, результаты вносить в таблицу, отмечая в выпадающих меню) (низкий уровень сложности) выполнили 36 %.;

задание 2 с выбором ответа и объяснением (проверять истинность утверждения на основе данных из текста, соотносить данные, учитывая условия задания, делать вывод и объяснять его) (средний уровень сложности) выполнили – 29 %. на макс. балл и 14 %. на 1 балл;

задание 3 получать на основе чертежа представление о размерах площади всей территории стадиона, извлекать нужные данные, представленные вербально и графически – 7% на 1 балл.

**Таблица 2. Результаты 6 класса**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Класс | Участник | Сумма баллов | Максимальный балл | Процент выполнения | Уровень сформированности ФГ | **1** | **2** | **3** |
| 6 | Работа 1 | 4 | 4 | 100,00 |  | 1 | 1 | 2 |
| Работа 2 | 4 | 4 | 100,00 |  | 1 | 1 | 2 |
| Работа 3 | 3 | 4 | 75,00 |  | 0 | 1 | 2 |
| Работа 4 | 2 | 4 | 50,00 |  | 1 | 1 | 0 |
| Работа 5 | 4 | 4 | 100,00 |  | 1 | 1 | 2 |
| Работа 6 | 1 | 4 | 25,00 |  | 1 | 0 | 0 |
| Работа 7 | 4 | 4 | 100,00 |  | 1 | 1 | 2 |
| Работа 8 | 1 | 4 | 25,00 |  | 1 | 0 | 0 |
| Работа 9 | 2 | 4 | 50,00 |  | 1 | 0 | 1 |
| Работа 10 | 3 | 4 | 75,00 |  | 1 | 1 | 1 |

Из таблицы 2 видно, что задание 1 с кратким ответом (понимать смысл обыкновенной и десятичной дробей, умение записать дроби) (низкий уровень) выполнили – 90 %;

задание 2 с выбором одного верного ответа (соотносить площади двух фигур, выраженные в нестандартных единицах измерения (количеством клеток)) (низкий уровень) – 70 %;

задание 3 с выбором нескольких верных ответов находить площадь квадрата разными способами (средний) – 50 %. на макс. балл, 20% на 1 балл.

**Таблица 3. Результаты 7 класса**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Класс | Участник | Сумма баллов | Максимальный балл | Процент выполнения | Уровень сформированности ФГ | **1** | **2** | **3** | **4** |
| 7 | Работа 1 | 5 | 6 | 83,33 |  | 1 | 2 | 1 | 1 |
| Работа 2 | 3 | 6 | 50,00 |  | 1 | 1 | 1 | 0 |
| Работа 3 | 3 | 6 | 50,00 |  | 1 | 2 | 0 | 0 |
| Работа 4 | 2 | 6 | 33,33 |  | 0 | 1 | 1 | 0 |
| Работа 5 | 2 | 6 | 33,33 |  | 0 | 1 | 1 | 0 |
| Работа 6 | 0 | 6 | 0,00 |  | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Работа 7 | 3 | 6 | 50,00 |  | 1 | 1 | 1 | 0 |
| Работа 8 | 5 | 6 | 83,33 |  | 1 | 2 | 1 | 1 |

Из таблицы 2 видно, что задание 1 с кратким ответом (умение работать с формулами, использование формул при переводе значений температур из одной шкалы в другую) (низкий уровень) – 63 %;

задание 2 с кратким ответом и выбором одного верного ответа (работа с формулами (использование формул при переводе значений температур из одной шкалы в другую)) (средний уровень) – 38 %. на макс. балл и 50 % – на 1 балл;

задание 3 с несколькими краткими ответами (вычислять по формуле значение ординаты по заданной абсциссе и значение абсциссы по заданной ординате точек графика) (низкий уровень) –75 %;

задание 4 сразвернутым ответом (понимать смысл буквы, выполнять преобразование числового выражения) (высокий уровень) – 25 % на 1 балл.

**Таблица 4. Результаты 8 класса**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Класс | Участник | Сумма баллов | Максимальный балл | Процент выполнения | Уровень сформированности ФГ | **1** | **2** | **3** | **4** |
| 8 | Работа 2 | 4 | 7 | 57,14 |  | 2 | 1 | 0 | 1 |
| Работа 3 | 5 | 7 | 71,43 |  | 2 | 1 | 1 | 1 |
| Работа 4 | 0 | 7 | 0,00 |  | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Работа 5 | 5 | 7 | 71,43 |  | 2 | 1 | 0 | 2 |
| Работа 6 | 1 | 7 | 14,29 |  | 1 | 0 | 0 | 0 |

Из таблицы видно, что задание 1 с несколькимиразвернутыми ответами (оперировать понятием «куб», сравнивать формы шара и куба) (низкий уровень) выполнили 60 %. на макс. балл и 20 % – на 1 балл;

задание 2 скратким ответом (вычислять объем куба, осуществлять перевод единиц измерения объема) (низкий уровень) – 60 %;

задание 3 комплексноезадание с выбором ответа и развернутым ответом (сравнивать буквенные выражения, использовать формулы объема куба и шара) (высокий) – 20 % на 1 балл;

задание 4 с кратким иразвернутым ответом  **(**выполнятьвычисления с рациональными числами, использовать разные единицы измерения величины, мысленно манипулировать геометрическими формами в пространстве) (средний) – 20 %. на макс. балл и 40 % на 1 балл.

**Таблица 5. Результаты 9 класса**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Класс | Участник | Сумма баллов | Максимальный балл | Процент выполнения | Уровень сформированности ФГ | **1** | **2** | **3** |
| 9 | Работа 1 | 2 | 6 | 33,33 |  | 0 | 1 | 1 |
| Работа 2 | 3 | 6 | 50,00 |  | 2 | 1 | 0 |
| Работа 3 | 5 | 6 | 83,33 |  | 2 | 1 | 2 |
| Работа 4 | 6 | 6 | 100,00 |  | 2 | 2 | 2 |
| Работа 5 | 5 | 6 | 83,33 |  | 2 | 1 | 2 |
| Работа 6 | 6 | 6 | 100,00 |  | 2 | 2 | 2 |
| Работа 7 | 5 | 6 | 83,33 |  | 2 | 1 | 2 |

Из таблицы 5 видно, что задание 1 с несколькими краткими ответами и на установление соответствия (две группы объектов) (решать задачи на процентное увеличение и процентное уменьшение величин) (средний уровень) выполнили 86 %. на макс. балл;

задание 2 на выделение фрагмента текста и развернутым ответом (решать задачи на процентное увеличение и процентное уменьшение величин) (средний уровень) выполнили 29 % на макс. балл и остальные 71 % – на 1 балл;

задание 3 с кратким и развернутым ответом (выполнять процентное увеличение величины) (средний уровень) выполнили 71 %. на макс балл и 14 % на 1 балл.