**Аналитическая справка**

**по итогам мониторинга сформированности математической грамотности обучающихся 8 Г, 9 Г классов МБОУ «ПСОШ №1 ПМО».**

**Цель диагностической работы**: оценить уровень сформированности математической грамотности обучающихся 8,9 классов.

**Сроки**: апрель, 2024 год.

**Таблица 1.**

**Распределение результатов участников диагностической работы по уровням**

**сформированности математической грамотности.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Класс** | | **8 Г** | | **9 Г** | |
|  | **Всего** | 22 чел. | | 21 чел. | |
| Уровень освоения | **Недостаточный** | 5 чел. | 23 % | 1 чел. | 5 % |
| **Низкий** | 15 чел. | 68 % | 3 чел. | 14 % |
| **Средний** | 2 чел. | 9 % | 16 чел. | 76 % |
| **Повышенный** | 0 чел. | 0 % | 1 чел. | 5 % |
| **Высокий** | 0 чел. | 0 % | 0 чел. | 0 % |

**Таблица 2.**

**Анализ выполнения заданий диагностической работы по математической грамотности в 8 классе.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ задания в варианте** | **Объект оценки** | **Справились с заданием** |
| 1 | Выполнять попарное сравнение величин на основе их оценки (не выполняя вычислений). | 20 чел./ 91% |
| 2 | Анализировать данные таблицы, выполнять вычисления с десятичными дробями, упорядочивать десятичные числа, располагать в порядке убывания на диаграмме. | 3 чел./ 14% |
| 3 | Анализировать данные таблицы, выполнять вычисления с десятичными дробями. | 18 чел./ 82% |
| 4 | Анализировать график реального процесса, строить аппроксимации | 1 чел./ 5% |
| 5 | Выполнять вычисления с десятичными дробями, выполнять прикидку результата вычислений, сравнивать числа и отношения. | 21 чел./ 95% |
| 6 | Применять базовые тригонометрические соотношения для вычисления сторон прямоугольных треугольников. | 0 чел./ 0% |
| 7 | Применять базовые тригонометрические соотношения для вычисления сторон прямоугольных треугольников. | 0 чел./ 0% |
| 8 | Применять базовые тригонометрические соотношения для вычисления сторон прямоугольных треугольников. | 0 чел./ 0% |

**Таблица 3.**

**Анализ выполнения заданий диагностической работы по математической грамотности в 9 классе.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ задания в варианте** | **Объект оценки** | **Справились с заданием** |
| 1 | Читать данные, представленные в таблице, тексте; сравнивать величины, выполнять вычисления с натуральными числами. | 21 чел./ 100% |
| 2 | Вычислять вероятность события, используя классическое определение вероятности случайного события. | 17 чел./ 81% |
| 3 | Вычислять вероятность случайного события с использованием основных формул. | 0 чел./ 0% |
| 4 | Распознавать знакомые геометрические фигуры в реальной конструкции, описывать элементы реальной конструкции на языке геометрии. | 16 чел./ 76% |
| 5 | Применять свойство жесткости треугольника, распознавать треугольники в различных конструкциях. | 19 чел./ 90% |
| 6 | А) Использовать подобие треугольников, теорему Пифагора или тригонометрию для вычисления длин отрезков;  Б) Распознавать арифметическую прогрессию, находить число ее членов | 0 чел./ 0% |
| 7 | Применять формулу суммы первых *n* членов арифметической прогрессии | 20 чел./ 95% |
| 8 | Применять свойства чисел, делимость нацело | 1 чел./ 5% |

**Выводы:**

1. Большинство обучающихся 8 класса слабо владеют компетенциями математической грамотности, затрудняются проводить математические рассуждения и формулировать, применять, интерпретировать математику для решения проблем в разнообразных ситуациях, близких к реальным.

2. Результаты выполнения диагностической работы показывают, что наиболее успешно учащиеся 8 класса справляются с заданиями сравнивать величины, выполнять действия с десятичными дробями, анализировать данные таблицы; учащиеся 9 класса- читать данные, представленные в таблице, тексте, сравнивать величины, выполнять вычисления с натуральными числами, применять формулу суммы первых *n* членов арифметической прогрессии.

3. По итогам диагностики отмечаются дефициты в 8 классе в выполнении заданий, требующих переформулировать заданные условия; умение применять тригонометрию, свойства прямоугольного треугольника. В 9 классе- вычислять вероятность случайного события с использованием основных формул; использовать подобие треугольников, теорему Пифагора или тригонометрию для вычисления длин отрезков; применять свойства чисел, делимость нацело.

4. С целью устранения выявленных дефицитов необходимо на уроках математики больше давать заданий, направленных на развитие математической грамотности.