Анализ результатов диагностической работы по оценке **математической грамотности** обучающихся 7-х классов МОУ СШ № \_1\_

**Компетенции математической грамотности**

**—** Применять

 **—** Интерпретировать

 **—** Формулировать

 **—** Рассуждать

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № задания | Умения, проверяемые в процессе выполнения задания | Доля обучающихся, не справившихся с заданием (% от общего количества выполнявших работу) |
| Задание 1. «Тормозной путь» | * распознавать зависимости и интерпретировать данные, представленные на столбчатой диаграмме
 | 33% |
| Задание 2. «Тормозной путь» | * выполнять подсчёты по формуле с использованием данных таблицы;
* производить обоснованный выбор точности получаемых данных
 | 34% |
| Задание 3. «Поездки на метро» | * выполнять реальные расчёты с извлечением данных из таблицы и текста;
* производить вычисления с рациональными числами
 | 15% |
| Задание 4.«Поездки на метро» | * выполнять вычисления с рациональными числами, реальные расчеты
 | 30% |
| Задание 5. «Бугельные подъёмники» | * производить чтение и интерпретацию данных, представленных в таблице и на графике
 | 17% |
| Задание 6. «Бугельные подъёмники» | * производить интерпретацию данных и величин;
* осуществлять поиск зависимостей
 | 29% |
| Задание 7.«Покупка телевизора» | * выявлять зависимости между элементами фигур: окружность, диаметр;
* выполнять перевод из одной единицы измерения в другую;
* выполнять округление
 | 24% |
| Задание 8. «Покупка телевизора» | * выполнять нахождение величин, заданных отношением;
* осуществлять составление пропорции, перевод из одной единицы измерения в другую
 | 43% |

**Анализ выполнения диагностической работы**

**по проверяемым компетенциям математической грамотности**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ заданий, при выполнении которых проявляется данная компетенция** | **Среднее значение от количества обучающихся, НЕ справившихся с данными заданиями** | **Компетенции** | **Среднее значение от количества обучающихся, НЕ справившихся с заданиями, где проявляется данная компетенция (%)** |
| Задание 2. | 34% | **Применять** | 31% |
| Задание 3. | 15% |
| Задание 8. | 43% |
| Задание 6. | 29% | **Формулировать** | 29% |
| Задание 1. | 33% | **Интерпретировать** | 27% |
| Задание 4. | 30% |
| Задание 5. | 17% |
| Задание 7. | 24% | **Рассуждать** | 24% |

**Выводы по результатам диагностической работы:** Работу выполняли 52 семиклассника из 61. В результате проведённой диагностической работы по оценке математической грамотности обучающихся 7 классов было отмечено, что самая высокая доля обучающихся, не справившихся с заданиями, при формировании компетенции **применять –** 31%. Самая низкая доля о обучающихся, не справившихся с заданиями, при формировании компетенции **рассуждать –** 24%. 29% обучающихся не умеют производить интерпретацию данных и величин и осуществлять поиск зависимостей (компетенция **формулировать**). 27 % семиклассников не справились с задания 1,4,5, направленные на распознавание зависимости и интерпретацию данных, представленных на столбчатой диаграмме, на выполнение вычисления с рациональными числами, реальных расчетов, на чтение и интерпретацию данных, представленных в таблице и на графике (компетенция **интерпретировать**). МГ у семиклассников сформирована достаточно неплохо.

**Рекомендации:** администрации МОУ СШ № 1 провести сравнительный анализ диагностических работ 5, 6 и 7 классов 2020, 2021 и 2022 годов; спланировать работу в ОО с учётом необходимости решения проблемы формирования МГ у обучающихся 7 классов, выявленных в результате диагностики; педагогам школы реализовать этот план и начать работу по устранению дефицитов умений МГ у обучающихся.

**Сравнительный анализ результатов диагностических работ по оценке** **математической грамотности**

|  |  |
| --- | --- |
| **Компетенции** | Среднее значение от количества обучающихся, НЕ справившихся с заданиями, где проявляется данная компетенция (%) |
| **5 классы** (2020 год) | **6 классы**(2021 год) | **7 классы** (2022 год) |
| **Применять** | 18% | 27% | 31% |
| **Формулировать** | 25% | 37% | 29% |
| **Интерпретировать** | 37% | 38% | 27% |
| **Рассуждать** |  |  | 24% |

**Выводы:** диагностические работы 5, 6 и 7 классов содержат задания, направленные на формирование умений трёх одинаковых компетентностных областей: применять, формулировать, интерпретировать. В 7 классе формируется ещё одна компетентность – **рассуждать**. Процент обучающихся, не справившихся с заданием 7, формирующим эту компетентностную область, составляет менее 30%. За три года отрицательная динамика прослеживается при формировании компетенции **применять:** в 2021 г доля не справившихся увеличилась на 9% по сравнению с 2020г, в 2022 году – на 13% по сравнению с 2020 г и на 4% по сравнению с 2021г. Положительная динамика наблюдается при формировании компетенции **интерпретировать:** в 2022 г доля не справившихся снизилась на 10% по сравнению с 2020г. Нестабильная динамика за три года отмечается при формировании компетенции **формулировать:** в 6 классе по сравнению с 5 классом процент несправившихся увеличился с 25% до 37%, в 7 классе по сравнению с 6 классом снизился на 8%, но увеличился на 4% по сравнению с 5 классом. МГ у обучающихся сформирована достаточно неплохо.