

## Аналитическая справка по итогам промежуточного мониторинга по функциональной (математической) грамотности учащихся 8-х и 9-х классов в 2021-2022 учебного года

В соответствии с планом («Дорожной картой) по формированию функциональной грамотности обучающихся», планом ВШК, ВСОКО ГБОУ ООШ с.Большая Рязань, 18 ноября 2021 года проведен мониторинг уровня сформированности математической грамотности учащихся 8,9 классов. Исследование проводилось в форме диагностической работы с использованием инструментария открытого банка тренировочных заданий PISA и материалов регионального мониторинга ИРО.

**Цель проведения:** оценить уровень сформированности математической грамотности как составляющей функциональной грамотности обучающихся.

В школьном мониторинге степени сформированности математической грамотности обучающихся принимали учащиеся 8 класса – 1 чел., 9 класса – 9 чел.

В основу диагностической работы для учащихся были положены задания по математической грамотности.

Тексты для оценки математической грамотности были взяты из открытого банка заданий для формирования функциональной грамотности Министерства Просвещения РФ института стратегии развития образования Российской Академии образования. Диагностическая работа проводилась на платформе <https://fg.resh.edu.ru/>.

Содержание диагностической работы.

№ задания	Содержательная область	Компетентностная область	Объект оценки	Тип проверки (эксперт/программа)	Балл за выполнение
<b>Шкалы температур</b>					
1	Изменение и зависимости	Применять	Работа с формулами: использование формул при переводе значений температур из одной шкалы в другую	программа	1
2	Изменение и зависимости	Интерпретировать	Работа с формулами: использование формул при переводе значений температур из одной шкалы в другую, сравнение чисел и оценка результата	программа	2
<b>Кулинарный колледж</b>					
3	Количество	Формулировать	Отношение пропорциональных величин, реальные расчёты	программа	1

4	Количество	Применять	Отношение пропорциональных величин, нахождение процента от числа, реальные расчёты	программа	2
<b>Ремонт комнаты</b>					
5	Пространство и форма	Формулировать	Составление фигуры из заданных элементов с учётом их линейных размеров	программа	2
6	Пространство и форма	Рассуждать	Вычисление длины геометрического объекта сложной формы, составленного из отрезков и дуги окружности	эксперт	2
<b>Кресельные подъемники</b>					
7	Изменение и зависимости	Интерпретировать	Чтение и интерпретация данных, представленных в таблице и в тексте	программа	2
8	Количество	Рассуждать	Чтение и использование данных, представленных в таблице и в тексте	эксперт	2
9	Неопределенность и данные	Интерпретировать	Интерпретация данных, представленных в таблице и на схеме	программа	2

Время выполнения диагностической работы составляет 40 минут.

Система оценки выполнения диагностической работы

В работу входят задания, которые оцениваются одним баллом (2 задания), двумя баллами (7 заданий).

Максимальный балл по варианту составляет 16 баллов.

Выполнение отдельных заданий оценивается автоматически компьютерной программой или экспертом в зависимости от типа заданий.

Критерии оценивания заданий. Задания с выбором нескольких верных ответов, кратким или развернутым ответом оцениваются в 1, 0 или 2, 1, 0 баллов: полный верный ответ – 2 балла, частично верный ответ – 1 балл, неверный ответ – 0 баллов.

По результатам выполнения диагностической работы на основе суммарного балла, полученного учащимся за выполнение всех заданий, определяется уровень сформированности математической грамотности:

- **Недостаточный:** от 0 до 3 баллов -0уч.
- **Низкий:** от 4 до 7 баллов - 5 уч.
- **Средний:** от 8 до 12 баллов – 6 уч.
- **Повышенный:** от 13 баллов
- **Высокий:** от 15 баллов

### Отчет по математической грамотности:

Уровень сформированности ФГ	Количество участников	Процент участников	Процент выполнения
Недостаточный	0	0%	0
Низкий	5	45%	25-38
Средний	6	55%	50-56
Повышенный	0	0%	0
Высокий	0	0%	0

Таким образом, работу по математической грамотности писали 10 человек (100 %).

Результаты написания работы показывают, что 6 человек, это 55 %, достигли среднего уровня, 45% достигли низкого уровня.



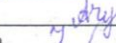

Информация о результатах написания данной работы по ФГ доведена до сведения родителей.

#### Выводы:

1. Уровень выполнения диагностической работы по математической грамотности в 8-9 классах удовлетворительный.
2. Учащиеся демонстрируют критический уровень при необходимости применить геометрические знания при решении жизненной проблемы.
3. Умение самостоятельно составить формулу по предложенному текстовому алгоритму у учащихся находится на низком уровне.
4. Создание математической модели для решения практической ситуации, нахождение оптимального пути решения проблемы у учащихся не развито.

#### Рекомендации:

1. Результаты мониторинга обсудить на МО учителей естественно-математического цикла. Срок до 30.11.21 г.
2. Учителям-предметникам, преподающим модуль «Математическая грамотность» проанализировать результаты мониторинга. Проработать на уроках и на занятиях внеурочной деятельности задания, вызвавшие наибольшие затруднения.
3. Педагогам, продолжить работу по формированию математической грамотности на уроках и на занятиях внеурочной деятельности. Обеспечить сформированность математической грамотности 60 % средний уровень, 40% высокий уровень.
4. Классным руководителям 8-9 классов довести до сведения родителей результаты мониторинга.
5. Проанализировать рабочие программы учителей на наличие в их содержании форм и методов работы на уроке по формированию умения учащихся работать с текстом, планирования активных методов работы на уроке;
6. Включать во внутришкольный контроль тематические проверки работы учителей по формированию умения учащихся работать с текстом, использование на уроках активных методов работы;

Заместитель директора по УВР  Гавришова Л.Ю.  
Учитель математики  Ковтомеренко Т.Г.  
Классный руководитель 8 класс  Чуваева Л.А.  
Классный руководитель 9 класса  Чуваев А.В.

