

**Аналитическая справка
по итогам мониторинга сформированности
математической грамотности**

обучающихся 8-9 -х классов МОУ «Победненская школа»

Цель диагностической работы: оценить уровень сформированности математической грамотности как составляющей функциональной грамотности. 8-9 -х классов.

Сроки: 11.11.2024 – 15.11.2024 года.

Методы контроля: метапредметная диагностическая работа (математическая грамотность).

Согласно графику контроля качества образования в рамках реализации плана работы по организации изучения математической грамотности в школе был проведен мониторинг уровня сформированности математической грамотности учащихся 8-9 х классов.

Результаты выполнения диагностической работы по математической грамотности обучающимися 8 и 9 классов.

В диагностической работе по математической грамотности приняли участие 62 учащихся (32 обучающихся 8 классов и 30 обучающихся 9 – х классов).

Распределение результатов участников диагностической работы по уровням сформированности математической грамотности показано в таблице 1.

Таблица 1.

Анализ результатов математической грамотности 8 класс (диагностическая работа 2020)

Класс	Участник	Сумма баллов	Максимальный балл	Процент выполнения	Уровень сформированности ФГ	1	2	3	4	5	6	7	8	9
8а	Работа 1	7	16	43,75	Низкий	0	2	1	1	0	0	2	0	1
	Работа 2	10	16	62,50	Средний	1	2	1	1	2	1	0	1	1
	Работа 3	11	16	68,75	Средний	1	2	1	2	2	0	0	1	2
	Работа 4	13	16	81,25	Повышенный	1	2	1	1	2	1	2	1	2
	Работа 5	11	16	68,75	Средний	1	0	0	2	2	1	2	1	2
	Работа 6	11	16	68,75	Средний	1	2	1	1	2	0	2	1	1
	Работа 7	7	16	43,75	Низкий	1	0	0	0	2	1	2	0	1
	Работа 9	13	16	81,25	Повышенный	1	2	1	2	2	1	2	0	2
	Работа 10	14	16	87,50	Повышенный	1	2	1	2	2	1	2	1	2
	Работа 11	8	16	50,00	Средний	1	2	1	1	2	0	0	0	1
	Работа 13	8	16	50,00	Средний	0	2	0	1	2	1	0	1	1

	Работа 14	11	16	68,75	Средний	1	2	1	1	2	2	0	1	1
	Работа 15	10	16	62,50	Средний	1	2	0	1	2	1	2	0	1
	Работа 16	10	16	62,50	Средний	1	2	1	1	2	1	0	1	1
	Работа 17	12	16	75,00	Средний	1	1	1	2	2	1	2	1	1

Форма 2. Результаты выполнения диагностической работы по функциональной грамотности по учащимся (Математическая грамотность)				
8а				
№	ФИО (номер) учащегося	Общий балл (% от макс. балла)	Уровень достижения ФГ	
1	Работа 1	44	Низкий	
2	Работа 2	63	Средний	
3	Работа 3	69	Средний	
4	Работа 4	81	Повышенный	
5	Работа 5	69	Средний	
6	Работа 6	69	Средний	
7	Работа 7	44	Низкий	
8	Работа 9	81	Повышенный	
9	Работа 10	88	Повышенный	
10	Работа 11	50	Средний	
11	Работа 13	50	Средний	
12	Работа 14	69	Средний	
13	Работа 15	63	Средний	
14	Работа 16	63	Средний	
15	Работа 17	75	Средний	
В среднем по классу:		65		

Форма 3. Результаты выполнения заданий по функциональной грамотности					
№ задания в варианте	Номер задания в комплексном задании	Что оценивается в задании (объект оценки)	Баллы за задание	Процент выполнения (школа)	Процент выполнения (выборка)
Математическая грамотность. Диагностическая работа (2020), вариант 2					
МГ. Пособие на ребенка, 2/2, 2020					
4	1	Проводить реальные денежные расчёты с извлечением информации из текста и таблицы	2	50	45
			2		
МГ. Метрополитен, 2/3					
8	1	Производить реальные денежные расчёты с извлечением данных из таблицы, вычисления с рациональными числами	2	31	55
			2		

Из таблицы видно, результаты диагностической работы;

Низкий 2-13% от 4-7 баллов восьмиклассников.

Средний уровень- от 8 до 12 баллов 10 учащихся (67 %).

Высокий уровень- 0 учеников (0%).

Повышенный уровень- 3 ученика от 13 до 14 баллов (20%).

Обучающиеся, показавшие низкий уровень сформированности математической грамотности, как правило, имеют ограниченные знания, которые они могут применять только в относительно знакомых ситуациях. Для них характерно прямое применение только хорошо известных математических знаний в знакомой ситуации и выполнение очевидных вычислений.

Класс	Участник	Сумма баллов	Максимальный балл	Процент выполнения	Уровень сформированности ФГ	1	2	3	4	5	6	7	8
8а	Работа 1	8	14	57,14	Средний	2	2	0	0	1	2	1	0
	Работа 2	10	14	71,43	Повышенный	2	2	1	2	1	1	1	0

Работ а 3	11	14	78,57	Повышенн ый	2	2	1	2	1	2	0	1
Работ а 4	7	14	50,00	Средний	2	0	0	2	1	1	1	0
Работ а 5	11	14	78,57	Повышенн ый	2	2	1	2	1	1	1	1
Работ а 6	9	14	64,29	Повышенн ый	2	2	1	2	1	0	0	1
Работ а 7	11	14	78,57	Повышенн ый	2	2	1	2	1	1	1	1
Работ а 8	7	14	50,00	Средний	2	1	1	1	0	1	1	0
Работ а 9	8	14	57,14	Средний	1	2	0	2	0	2	1	0
Работ а 10	10	14	71,43	Повышенн ый	2	2	1	2	1	1	0	1
Работ а 11	11	14	78,57	Повышенн ый	2	2	1	2	1	2	0	1
Работ а 14	11	14	78,57	Повышенн ый	2	2	1	2	1	2	0	1
Работ а 15	11	14	78,57	Повышенн ый	2	2	1	2	1	2	0	1
Работ а 17	10	14	71,43	Повышенн ый	2	2	0	2	1	2	1	0

Форма 2. Результаты выполнения диагностической работы по функциональной грамотности по учащимся (Математическая грамотность)				
8а				
№	ФИО (номер) учащегося	Общий балл (% от макс. балла)	Уровень достижения ФГ	
1	Работа 1	57	Средний	
2	Работа 2	71	Повышенный	
3	Работа 3	79	Повышенный	
4	Работа 4	50	Средний	
5	Работа 5	79	Повышенный	
6	Работа 6	64	Повышенный	
7	Работа 7	79	Повышенный	
8	Работа 8	50	Средний	
9	Работа 9	57	Средний	

10	Работа 10	71	Повышенный	
11	Работа 11	79	Повышенный	
12	Работа 14	79	Повышенный	
13	Работа 15	79	Повышенный	
14	Работа 17	71	Повышенный	
В среднем по классу:		69		

Форма 3. Результаты выполнения заданий по функциональной грамотности

№ задания в варианте	Номер задания в комплексном задании	Что оценивается в задании (объект оценки)	Баллы за задание	Процент выполнения (школа)	Процент выполнения (выборка)
Математическая грамотность. Диагностическая работа (2021), вариант 1					
МГ. Сезонный грипп. 8 кл.					
1	1	Выполнять попарное сравнение величин на основе их оценки (не выполняя вычислений)	2	95	67
2	2	Анализировать данные таблицы, выполнять вычисления с десятичными дробями, упорядочивать десятичные числа, располагать в порядке убывания на диаграмме	2	85	55
			4		
МГ. Сезонный грипп					
3	1	Анализировать данные таблицы, выполнять вычисления с десятичными дробями	1	60	70
4	2	Анализировать график реального процесса, строить аппроксимации	2	85	38
			3		
МГ. Сезонный грипп. 8 кл.					
5	5	Выполнять вычисления с десятичными дробями, выполнять прикидку результата вычислений, сравнивать числа и отношения	1	80	76
			1		
МГ. Мансарда. 8 кл.					

6	1	Применять базовые тригонометрические соотношения для вычисления сторон прямоугольных треугольников	2	85	33
			2		
МГ. Мансарда, 2/3					
7	1	Применять базовые тригонометрические соотношения для вычисления сторон прямоугольных треугольников	2	25	22
			2		
МГ. Мансарда. 8 кл.					
8	3	Применять базовые тригонометрические соотношения для вычисления сторон прямоугольных треугольников	2	25	27
			2		
Математическая грамотность. Диагностическая работа (2021). Вариант 2.					
Математическая грамотность, Инфузия, 8 класс					
1	1	Извлекать информацию из текста, переводить из одной единицы измерения в другую (из часов в минуты, из литров в миллилитры), вычислять отношение величин	2	100	80
2	2	Вычислять по формуле, переводить из одной единицы измерения в другую (из литров в миллилитры, из часов в минуты), округлять числа	2	100	70
3	3	Преобразовывать формулу, переводить из одной единицы измерения в другую (из часов в минуты, из литров в миллилитры)	2	50	50
4	4	Вычислять по формуле, распознавать прямую и обратную пропорциональности; сравнивать числа	2	100	67
			8		
МГ. Многоярусный торт. 8 кл.					
5	1	Вычислять процент от числа в реальной ситуации	1	100	68
6	2	Использовать формулу площади круга для решения задач, использовать прямо пропорциональную зависимость величин, проводить округление до заданного разряда	2	38	31
7	3	Использовать формулу длины окружности для решения задач, проводить округление по смыслу	2	38	34
8	4	Использовать представления об измерениях прямоугольного параллелепипеда для решения задач	1	75	75
			6		

Из таблицы видно, результаты диагностической работы;
 Низкий 0-0% восьмиклассников.
 Средний уровень- от 6 до 8 баллов 4 учащихся (27%).
 Высокий уровень- 0 учеников 14 баллов (0%).
 Повышенный уровень- 11 учеников от 9 до 11 баллов (73%).
 Явно завышенный результат.

Класс	Участник	Сумма баллов	Максимальный балл	Процент выполнения	Уровень сформированности ФГ	1	2	3	4	5	6	7	8
8а	Работа 1	7	14	50,00	Средний	1	2	0	1	1	2	0	0
	Работа 2	8	14	57,14	Средний	1	2	2	2	1	0	0	0
	Работа 3	10	14	71,43	Повышенный	2	1	2	1	0	1	2	1
	Работа 4	10	14	71,43	Повышенный	2	1	2	1	0	1	2	1
	Работа 5	6	14	42,86	Средний	1	1	2	2	0	0	0	0
	Работа 6	9	14	64,29	Повышенный	1	2	2	2	0	2	0	0
	Работа 7	10	14	71,43	Повышенный	2	1	2	1	1	1	2	0
	Работа 8	11	14	78,57	Повышенный	2	1	2	1	1	1	2	1
	Работа 9	10	14	71,43	Повышенный	2	1	2	1	1	1	1	1
	Работа 10	9	14	64,29	Повышенный	1	1	2	2	1	2	0	0
	Работа 11	10	14	71,43	Повышенный	2	1	2	1	1	1	2	0
	Работа 12	9	14	64,29	Повышенный	1	1	2	2	0	2	0	1
	Работа 13	10	14	71,43	Повышенный	1	2	2	2	1	2	0	0
	Работа 14	10	14	71,43	Повышенный	2	1	2	1	1	1	2	0
	Работа 15	10	14	71,43	Повышенный	2	1	2	1	1	1	2	0

Форма 2. Результаты выполнения диагностической работы по функциональной грамотности по учащимся (Математическая грамотность)				
8а				
№	ФИО (номер) учащегося	Общий балл (% от макс. балла)	Уровень достижения ФГ	
1	Работа 1	50	Средний	
2	Работа 2	57	Средний	
3	Работа 3	71	Повышенный	
4	Работа 4	71	Повышенный	
5	Работа 5	43	Средний	
6	Работа 6	64	Повышенный	
7	Работа 7	71	Повышенный	
8	Работа 8	79	Повышенный	
9	Работа 9	71	Повышенный	
10	Работа 10	64	Повышенный	
11	Работа 11	71	Повышенный	
12	Работа 12	64	Повышенный	
13	Работа 13	71	Повышенный	
14	Работа 14	71	Повышенный	
15	Работа 15	71	Повышенный	
В среднем по классу:		66		

Форма 3. Результаты выполнения заданий по функциональной грамотности					
№ задания в варианте	Номер задания в комплексе заданий	Что оценивается в задании (объект оценки)	Баллы за задание	Процент выполнения (школа)	Процент выполнения (выборка)
Математическая грамотность. 8 класс. Диагностическая работа 2022. Вариант 1. 40 минут					
МГ. Крупногабаритный товар. 8 класс					
1	1	Определять линейные размеры реальных предметов по заданному вербальному правилу, использовать представления об	1	100	68

		измерениях прямоугольного параллелепипеда (длина, ширина, высота)			
2	2	Читать и интерпретировать данные, представленные в тексте и рисунках, заполнять таблицу	2	79	85
3	3	Переводить одни единицы измерения длины в другие (метры в сантиметры или наоборот), вычислять сумму величин, сравнивать величины (длины, массы)	2	86	65
4	4	Вычислять по формуле, переводить одни единицы измерения длины в другие, вычислять количество дней в заданном временном интервале	2	93	60
			7		
МГ. Продажи на маркетплейсе. 8 класс					
5	1	Вычислять по формуле, выражать проценты десятичной дробью, округлять по правилу до заданного разряда	1	57	61
6	2	Вычислять по формуле, распознавать и интерпретировать зависимости	2	71	63
7	3	Вычислять процент от числа, вычислять по формуле, используя данные, представленные в виде таблицы	2	0	46
8	4	Выявлять зависимости между величинами в формуле, находить неизвестную величину	2	7	40
			7		
Математическая грамотность. 8 класс. Диагностическая работа 2022. Вариант 2. 40 минут					
МГ. Начинающий кондитер. 8 класс					
1	1	Сравнивать величины (во сколько раз, на сколько %)	2	100	39
2	2	Составлять выражения по условию, выполнять вычисления с десятичными дробями	1	100	59
3	3	Составлять выражения по условию, выполнять вычисления с десятичными дробями	2	100	65
4	4	Составлять формулу	2	50	59
5	5	Выполнять вычисления с натуральными числами и дробями, переформулировать заданные условия	2	38	26
			9		
МГ. Самосвал. 8 класс					
6	1	Переводить величины из одних единиц в другие, сравнивать величины	1	100	65
8	3	Применять тригонометрию (синус угла), свойства прямоугольного треугольника, свойства углов при параллельных прямых	2	25	29

			3		
--	--	--	---	--	--

8а класс

Из таблицы видно, результаты диагностической работы;

Низкий 0-0% восьмиклассников.

Средний уровень- от 6 до 7 баллов 3 учащихся (20 %).

Высокий уровень- 0 учеников 14 баллов (0%).

Повышенный уровень- 11 учеников от 9 до 10 баллов (80%).

Результаты очень высокие, вызывает сомнение в объективности.

1. Диагностическая работа показала, что хромают следующие умения:

- Вычислять процент от числа, вычислять по формуле, используя данные, представленные в виде таблицы
- Выявлять зависимости между величинами в формуле, находить неизвестную величину
- Производить реальные денежные расчёты с извлечением данных из таблицы, вычисления с рациональными числами

8б класс

Кл асс	Учас тник	Сумм а балло в	Максима льный балл	Процент выполне ния	Уровень сформирован ности ФГ	1	2	3	4	5	6	7	8	9
8 б	Работ а 1	8	16	50,00	Средний	1	1	1	1	2	0	2	0	0
	Работ а 2	13	16	81,25	Повышенный	1	2	1	2	2	1	2	1	1
	Работ а 3	13	16	81,25	Повышенный	1	1	1	2	2	2	2	2	0
	Работ а 4	13	16	81,25	Повышенный	1	2	1	2	2	2	2	1	0
	Работ а 5	8	16	50,00	Средний	1	1	1	2	2	0	1	0	0
	Работ а 6	10	16	62,50	Средний	1	2	1	0	2	0	2	2	0
	Работ а 7	14	16	87,50	Повышенный	1	1	1	2	2	2	2	2	1
	Работ а 8	14	16	87,50	Повышенный	1	2	1	2	2	2	2	2	0
	Работ а 9	7	16	43,75	Низкий	1	1	1	2	0	0	2	0	0
	Работ а 10	10	16	62,50	Средний	1	1	1	1	2	2	2	0	0
	Работ а 11	7	16	43,75	Низкий	1	2	1	1	2	0	0	0	0
	Работ а 12	9	16	56,25	Средний	1	1	1	2	2	0	2	0	0
	Работ	7	16	43,75	Низкий	1	2	1	1	2	0	0	0	0

	а 13													
	Работ а 14	14	16	87,50	Повышенный	1	2	1	2	2	2	2	2	0
	Работ а 15	6	16	37,50	Низкий	1	1	1	1	2	0	0	0	0
	Работ а 16	11	16	68,75	Средний	1	1	1	2	2	2	2	0	0

Форма 2. Результаты выполнения диагностической работы по функциональной грамотности по учащимся (Математическая грамотность)				
8 б				
№	ФИО (номер) учащегося	Общий балл (% от макс. балла)	Уровень достижения ФГ	
1	Работа 1	50	Средний	
2	Работа 2	81	Повышенный	
3	Работа 3	81	Повышенный	
4	Работа 4	81	Повышенный	
5	Работа 5	50	Средний	
6	Работа 6	63	Средний	
7	Работа 7	88	Повышенный	
8	Работа 8	88	Повышенный	
9	Работа 9	44	Низкий	
10	Работа 10	63	Средний	
11	Работа 11	44	Низкий	
12	Работа 12	56	Средний	
13	Работа 13	44	Низкий	
14	Работа 14	88	Повышенный	
15	Работа 15	38	Низкий	
16	Работа 16	69	Средний	
В среднем по классу:		64		

Форма 3. Результаты выполнения заданий по функциональной грамотности

№ задания в варианте	Номер задания в комплексном задании	Что оценивается в задании (объект оценки)	Баллы за задание	Процент выполнения (школа)	Процент выполнения (выборка)
Математическая грамотность. Диагностическая работа (2020), вариант 2					
МГ. Пособие на ребенка, 2/2, 2020					
4	1	Проводить реальные денежные расчёты с извлечением информации из текста и таблицы	2	71	45
			2		
МГ. Метрополитен, 2/3					
8	1	Производить реальные денежные расчёты с извлечением данных из таблицы, вычисления с рациональными числами	2	50	55
			2		

8б класс

Из таблицы видно, результаты диагностической работы;

Низкий 4 ученика 4-7 баллов (25%) восьмиклассников.

Средний уровень- от 6 до 8 баллов 6 учащихся (38 %).

Высокий уровень- 0 учеников 12-14 баллов (0%).

Повышенный уровень- 6 учеников от 9 до 11 баллов (37%).

Обучающиеся, показавшие низкий уровень сформированности математической грамотности, как правило, имеют ограниченные знания, которые они могут применять только в относительно знакомых ситуациях. Для них характерно прямое применение только хорошо известных математических знаний в знакомой ситуации и выполнение очевидных вычислений.

Класс	Участник	Сумма баллов	Максимальный балл	Процент выполнения	Уровень сформированности ФГ	1	2	3	4	5	6	7	8
8б	Работа 1	9	14	64,29	Повышенный	2	2	1	2	1	0	0	1
	Работа 2	8	14	57,14	Средний	2	2	1	2	1	0	0	0
	Работа 3	8	14	57,14	Средний	2	2	1	2	1	0	0	0
	Работа 4	7	14	50,00	Средний	2	2	0	2	0	0	0	1
	Работа 5	8	14	57,14	Средний	2	2	2	0	1	0	0	1
	Работа 6	7	14	50,00	Средний	2	2	1	1	1	0	0	0
	Работа 7	8	14	57,14	Средний	2	2	1	2	1	0	0	0

	Работа 8	12	14	85,71	Высокий	2	2	2	2	1	0	2	1
	Работа 9	7	14	50,00	Средний	2	2	1	2	0	0	0	0
	Работа 10	8	14	57,14	Средний	2	2	1	2	0	0	0	1
	Работа 11	7	14	50,00	Средний	2	2	1	2	0	0	0	0
	Работа 12	7	14	50,00	Средний	2	2	1	2	0	0	0	0
	Работа 13	8	14	57,14	Средний	2	2	2	1	1	0	0	0
	Работа 14	7	14	50,00	Средний	2	2	1	2	0	0	0	0
	Работа 15	5	14	35,71	Низкий	2	2	0	0	1	0	0	0
	Работа 16	8	14	57,14	Средний	2	2	1	2	1	0	0	0

Форма 2. Результаты выполнения диагностической работы по функциональной грамотности по учащимся (Математическая грамотность)

86				
№	ФИО (номер) учащегося	Общий балл (% от макс. балла)	Уровень достижения ФГ	
1	Работа 1	64	Повышенный	
2	Работа 2	57	Средний	
3	Работа 3	57	Средний	
4	Работа 4	50	Средний	
5	Работа 5	57	Средний	
6	Работа 6	50	Средний	
7	Работа 7	57	Средний	
8	Работа 8	86	Высокий	
9	Работа 9	50	Средний	
10	Работа 10	57	Средний	
11	Работа 11	50	Средний	
12	Работа 12	50	Средний	

13	Работа 13	57	Средний	
14	Работа 14	50	Средний	
15	Работа 15	36	Низкий	
16	Работа 16	57	Средний	
В среднем по классу:		55		

Форма 3. Результаты выполнения заданий по функциональной грамотности

№ задания в варианте	Номер задания в комплексе заданий	Что оценивается в задании (объект оценки)	Баллы за задание	Процент выполнения (школа)	Процент выполнения (выборка)
Математическая грамотность. Диагностическая работа (2021), вариант 1					
МГ. Сезонный грипп. 8 кл.					
1	1	Выполнять попарное сравнение величин на основе их оценки (не выполняя вычислений)	2	100	67
2	2	Анализировать данные таблицы, выполнять вычисления с десятичными дробями, упорядочивать десятичные числа, располагать в порядке убывания на диаграмме	2	100	55
			4		
МГ. Сезонный грипп					
3	1	Анализировать данные таблицы, выполнять вычисления с десятичными дробями	1	100	70
4	2	Анализировать график реального процесса, строить аппроксимации	2	95	38
			3		
МГ. Сезонный грипп. 8 кл.					
5	5	Выполнять вычисления с десятичными дробями, выполнять прикидку результата вычислений, сравнивать числа и отношения	1	55	76
			1		
МГ. Мансарда. 8 кл.					
6	1	Применять базовые тригонометрические соотношения для вычисления сторон прямоугольных треугольников	2	0	33
			2		
МГ. Мансарда, 2/3					

7	1	Применять базовые тригонометрические соотношения для вычисления сторон прямоугольных треугольников	2	0	22
			2		
МГ. Мансарда. 8 кл.					
8	3	Применять базовые тригонометрические соотношения для вычисления сторон прямоугольных треугольников	2	9	27
			2		
Математическая грамотность. Диагностическая работа (2021). Вариант 2.					
Математическая грамотность, Инфузия, 8 класс					
1	1	Извлекать информацию из текста, переводить из одной единицы измерения в другую (из часов в минуты, из литров в миллилитры), вычислять отношение величин	2	100	80
2	2	Вычислять по формуле, переводить из одной единицы измерения в другую (из литров в миллилитры, из часов в минуты), округлять числа	2	100	70
3	3	Преобразовывать формулу, переводить из одной единицы измерения в другую (из часов в минуты, из литров в миллилитры)	2	60	50
4	4	Вычислять по формуле, распознавать прямую и обратную пропорциональности; сравнивать числа	2	50	67
			8		
МГ. Многоярусный торт. 8 кл.					
5	1	Вычислять процент от числа в реальной ситуации	1	80	68
6	2	Использовать формулу площади круга для решения задач, использовать прямо пропорциональную зависимость величин, проводить округление до заданного разряда	2	0	31
7	3	Использовать формулу длины окружности для решения задач, проводить округление по смыслу	2	20	34
8	4	Использовать представления об измерениях прямоугольного параллелепипеда для решения задач	1	60	75
			6		

Из таблицы видно, результаты диагностической работы;
 Низкий 1 ученика 3-5 баллов (6%) восьмиклассников.
 Средний уровень- от 6 до 8 баллов 13 учащихся (81 %).
 Высокий уровень- 1 ученик 12-14 баллов (6%).
 Повышенный уровень- 1 ученик от 9 до 11 баллов (6%).

Обучающиеся, показавшие низкий уровень сформированности математической грамотности, как правило, имеют ограниченные знания, которые они могут применять только в относительно знакомых ситуациях. Для них характерно прямое применение только хорошо известных математических знаний в знакомой ситуации и выполнение очевидных вычислений.

Класс	Участник	Сумма баллов	Максимальный балл	Процент выполнения	Уровень сформированности ФГ	1	2	3	4	5	6	7	8
86	Работа 1	9	14	64,29	Повышенный	2	1	2	1	1	1	0	1
	Работа 2	9	14	64,29	Повышенный	2	1	2	1	1	1	0	1
	Работа 3	10	14	71,43	Повышенный	2	1	2	2	1	1	0	1
	Работа 4	11	14	78,57	Повышенный	2	1	2	1	1	1	2	1
	Работа 5	10	14	71,43	Повышенный	2	1	2	1	1	1	1	1
	Работа 6	7	14	50,00	Средний	2	1	2	0	0	1	0	1
	Работа 7	12	14	85,71	Высокий	2	1	2	2	2	1	1	1
	Работа 8	12	14	85,71	Высокий	2	1	2	2	2	1	2	0
	Работа 9	6	14	42,86	Средний	1	1	1	2	1	0	0	0
	Работа 10	9	14	64,29	Повышенный	2	1	2	1	1	0	1	1
	Работа 11	6	14	42,86	Средний	1	1	1	2	0	0	0	1
	Работа 12	8	14	57,14	Средний	2	1	1	1	1	1	1	0
	Работа 13	7	14	50,00	Средний	1	1	1	2	0	1	1	0
	Работа 14	11	14	78,57	Повышенный	1	2	2	2	1	2	1	0
	Работа 15	6	14	42,86	Средний	2	1	0	1	1	1	0	0
	Работа 16	10	14	71,43	Повышенный	2	1	2	2	1	1	1	0

Форма 2. Результаты выполнения диагностической работы по функциональной грамотности по учащимся (Математическая грамотность)

86				

№	ФИО (номер) учащегося	Общий балл (% от макс. балла)	Уровень достижения ФГ	
1	Работа 1	64	Повышенный	
2	Работа 2	64	Повышенный	
3	Работа 3	71	Повышенный	
4	Работа 4	79	Повышенный	
5	Работа 5	71	Повышенный	
6	Работа 6	50	Средний	
7	Работа 7	86	Высокий	
8	Работа 8	86	Высокий	
9	Работа 9	43	Средний	
10	Работа 10	64	Повышенный	
11	Работа 11	43	Средний	
12	Работа 12	57	Средний	
13	Работа 13	50	Средний	
14	Работа 14	79	Повышенный	
15	Работа 15	43	Средний	
16	Работа 16	71	Повышенный	
В среднем по классу:		64		

Форма 3. Результаты выполнения заданий по функциональной грамотности					
№ задания в варианте	Номер задания в комплексе заданий	Что оценивается в задании (объект оценки)	Баллы за задание	Процент выполнения (школа)	Процент выполнения (выборка)
Математическая грамотность. 8 класс. Диагностическая работа 2022. Вариант 1. 40 минут					
МГ. Крупногабаритный товар. 8 класс					
1	1	Определять линейные размеры реальных предметов по заданному вербальному правилу, использовать представления об измерениях прямоугольного	1	100	68

		параллелепипеда (длина, ширина, высота)			
2	2	Читать и интерпретировать данные, представленные в тексте и рисунках, заполнять таблицу	2	63	85
3	3	Переводить одни единицы измерения длины в другие (метры в сантиметры или наоборот), вычислять сумму величин, сравнивать величины (длины, массы)	2	63	66
4	4	Вычислять по формуле, переводить одни единицы измерения длины в другие, вычислять количество дней в заданном временном интервале	2	100	60
			7		
МГ. Продажи на маркетплейсе. 8 класс					
5	1	Вычислять по формуле, выражать проценты десятичной дробью, округлять по правилу до заданного разряда	1	50	63
6	2	Вычислять по формуле, распознавать и интерпретировать зависимости	2	38	64
7	3	Вычислять процент от числа, вычислять по формуле, используя данные, представленные в виде таблицы	2	25	48
8	4	Выявлять зависимости между величинами в формуле, находить неизвестную величину	2	13	41
			7		
Математическая грамотность. 8 класс. Диагностическая работа 2022. Вариант 2. 40 минут					
МГ. Начинающий кондитер. 8 класс					
1	1	Сравнивать величины (во сколько раз, на сколько %)	2	100	41
2	2	Составлять выражения по условию, выполнять вычисления с десятичными дробями	1	100	59
3	3	Составлять выражения по условию, выполнять вычисления с десятичными дробями	2	88	66
4	4	Составлять формулу	2	63	60
5	5	Выполнять вычисления с натуральными числами и дробями, переформулировать заданные условия	2	54	26
			9		
МГ. Самосвал. 8 класс					
6	1	Переводить величины из одних единиц в другие, сравнивать величины	1	92	65
8	3	Применять тригонометрию (синус угла), свойства прямоугольного треугольника, свойства углов при параллельных прямых	2	33	29

			3		
--	--	--	---	--	--

Из таблицы видно, результаты диагностической работы;

Низкий 0 учеников 3-5 баллов (0%) восьмиклассников.

Средний уровень- от 6 до 8 баллов 6 учащихся (38 %).

Высокий уровень- 2 ученика 12-14 баллов (12%).

Повышенный уровень- 8 ученик от 9 до 11 баллов 50%).

- Диагностическая работа показала, что хромают следующие умения:
 - Выявлять зависимости между величинами в формуле, находить неизвестную величину
 - Использовать формулу площади круга для решения задач, использовать прямо пропорциональную зависимость величин, проводить округление до заданного разряда
 - Использовать формулу длины окружности для решения задач, проводить округление по смыслу
 - Применять базовые тригонометрические соотношения для вычисления сторон прямоугольных треугольников

Анализ результатов математической грамотности 9 класс.

Класс	Участник	Сумма баллов	Максимальный балл	Процент выполнения	Уровень сформированности ФГ	1	2	3	4	5	6	7	8	9
9а	Работа 1	1	15	6,67	Недостаточный	0	1	0	0	0	0	0	0	0
	Работа 2	8	16	50,00	Средний	1	2	2	2	0	1	0	0	0
	Работа 3	7	15	46,67	Низкий	2	2	0	0	0	1	2	0	0
	Работа 4	8	16	50,00	Средний	1	2	2	0	0	1	2	0	0
	Работа 5	7	16	43,75	Низкий	1	1	2	0	0	1	2	0	0
	Работа 6	9	16	56,25	Средний	1	1	2	2	0	1	2	0	0
	Работа 7	7	16	43,75	Низкий	1	1	2	0	2	1	0	0	0
	Работа 8	4	16	25,00	Низкий	1	0	2	0	0	1	0	0	0
	Работа 9	5	15	33,33	Низкий	2	2	0	0	0	1	0	0	0
	Работа 10	10	16	62,50	Средний	1	2	2	2	0	1	2	0	0
	Работа 11	7	16	43,75	Низкий	1	1	2	0	0	1	2	0	0
	Работа	10	16	62,50	Средний	1	2	2	2	0	1	2	0	0

	та 12													
	Работа 13	6	16	37,50	Низкий	1	2	2	0	0	1	0	0	0
	Работа 14	6	15	40,00	Низкий	0	2	1	0	0	1	2	0	0
	Работа 15	8	16	50,00	Средний	1	2	2	2	0	1	0	0	0
96	Работа 1	5	15	33,33	Низкий	2	2	0	0	0	1	0	0	0
	Работа 2	10	16	62,50	Средний	1	2	2	2	0	1	2	0	0
	Работа 3	6	15	40,00	Низкий	2	2	1	0	0	1	0	0	0
	Работа 4	5	15	33,33	Низкий	2	2	0	0	0	1	0	0	0
	Работа 5	8	16	50,00	Средний	1	0	2	2	2	1	0	0	0
	Работа 6	7	16	43,75	Низкий	1	1	2	2	0	1	0	0	0
	Работа 7	10	16	62,50	Средний	1	2	2	2	0	1	2	0	0
	Работа 8	6	15	40,00	Низкий	2	1	1	0	0	1	1	0	0
	Работа 9	7	16	43,75	Низкий	1	1	2	2	0	1	0	0	0
	Работа 10	6	16	37,50	Низкий	1	0	2	2	0	1	0	0	0
	Работа 11	10	16	62,50	Средний	1	2	2	2	0	1	2	0	0
	Работа 12	8	15	53,33	Средний	2	2	1	0	0	1	2	0	0
	Работа 13	8	15	53,33	Средний	2	2	1	0	0	1	2	0	0
	Работа 14	10	16	62,50	Средний	1	2	2	2	0	1	2	0	0

Форма 2. Результаты выполнения диагностической работы по функциональной грамотности по учащимся (Математическая грамотность)

9а				
№	ФИО (номер) учащегося	Общий балл (% от макс. балла)	Уровень достижения ФГ	
1	Работа 1	7	Недостаточный	
2	Работа 2	50	Средний	

3	Работа 3	47	Низкий	
4	Работа 4	50	Средний	
5	Работа 5	44	Низкий	
6	Работа 6	56	Средний	
7	Работа 7	44	Низкий	
8	Работа 8	25	Низкий	
9	Работа 9	33	Низкий	
10	Работа 10	63	Средний	
11	Работа 11	44	Низкий	
12	Работа 12	63	Средний	
13	Работа 13	38	Низкий	
14	Работа 14	40	Низкий	
15	Работа 15	50	Средний	
В среднем по классу:		43		
96				
№	ФИО (номер) учащегося	Общий балл (% от макс. балла)	Уровень достижения ФГ	
1	Работа 1	33	Низкий	
2	Работа 2	63	Средний	
3	Работа 3	40	Низкий	
4	Работа 4	33	Низкий	
5	Работа 5	50	Средний	
6	Работа 6	44	Низкий	
7	Работа 7	63	Средний	
8	Работа 8	40	Низкий	
9	Работа 9	44	Низкий	
10	Работа 10	38	Низкий	
11	Работа 11	63	Средний	
12	Работа 12	53	Средний	

13	Работа 13	53	Средний	
14	Работа 14	63	Средний	
В среднем по классу:		48		

Форма 1. Результаты выполнения диагностической работы по функциональной грамотности (Математическая грамотность)

Класс	Общий балл (% от макс. балла)	Процент учащихся, достигших базового уровня ФГ	
9а (учащихся - 15)	43	93	
9б (учащихся - 14)	48	100	
Среднее по выборке (учащихся - 10000)	46	81	

9а класс

Из таблицы видно, результаты диагностической работы;

Недостаточный уровень 1 ученик 7%.

Низкий уровень 8 ученика от 4 до 5 баллов (53 %).

Средний уровень- от 6 до 7 баллов 6 учащихся (40 %).

Высокий уровень- 0 учеников 12 баллов (0%).

Повышенный уровень- 0 учеников от 9 до 11 баллов (0%).

9б класс

Низкий уровень 7 учеников от 4 до 5 баллов (50 %).

Средний уровень- от 6 до 7 баллов 7 учащихся (50 %).

Обучающиеся, показавшие низкий уровень сформированности математической грамотности, как правило, имеют ограниченные знания, которые они могут применять только в относительно знакомых ситуациях. Для них характерно прямое применение только хорошо известных математических знаний в знакомой ситуации и выполнение очевидных вычислений.

Класс	Участник	Сумма баллов	Максимальный балл	Процент выполнения	Уровень сформированности ФГ	1	2	3	4	5	6	7
-------	----------	--------------	-------------------	--------------------	-----------------------------	---	---	---	---	---	---	---

		в										
9а	Работ а 1	9	12	75,00	Повышенный	2	1	1	1	2	0	2
	Работ а 2	9	12	75,00	Повышенный	2	1	0	2	2	2	0
	Работ а 3	10	12	83,33	Повышенный	2	1	1	2	2	2	0
	Работ а 4	8	12	66,67	Средний	2	0	0	2	2	2	0
	Работ а 5	10	12	83,33	Повышенный	2	1	1	2	2	2	0
	Работ а 6	9	12	75,00	Повышенный	2	1	1	1	2	0	2
	Работ а 7	9	12	75,00	Повышенный	2	1	1	1	2	0	2
	Работ а 8	10	12	83,33	Повышенный	2	1	1	2	2	2	0
	Работ а 9	9	12	75,00	Повышенный	2	1	1	1	2	0	2
	Работ а 10	10	12	83,33	Повышенный	2	1	1	2	2	2	0
	Работ а 11	10	12	83,33	Повышенный	2	2	1	1	2	0	2
	Работ а 12	10	12	83,33	Повышенный	2	1	1	2	2	2	0
	Работ а 13	9	12	75,00	Повышенный	2	1	1	1	2	0	2
	Работ а 14	10	12	83,33	Повышенный	2	1	1	2	2	2	0
9б	Работ а 1	10	12	83,33	Повышенный	2	1	1	2	2	2	0
	Работ а 2	10	12	83,33	Повышенный	2	2	1	1	2	0	2
	Работ а 3	9	12	75,00	Повышенный	2	1	1	1	2	2	0
	Работ а 4	9	12	75,00	Повышенный	2	1	1	1	2	0	2
	Работ а 5	9	12	75,00	Повышенный	2	1	1	1	2	0	2
	Работ а 6	9	12	75,00	Повышенный	2	1	1	1	2	0	2
	Работ а 7	10	12	83,33	Повышенный	2	2	1	1	2	0	2
	Работ а 8	7	12	58,33	Средний	2	1	1	1	2	0	0
	Работ а 9	10	12	83,33	Повышенный	2	1	1	2	2	2	0
	Работ а 10	9	12	75,00	Повышенный	2	1	1	1	2	0	2

	Работа 11	10	12	83,33	Повышенный	2	1	1	2	2	2	0
	Работа 12	7	12	58,33	Средний	2	1	1	1	2	0	0
	Работа 13	7	12	58,33	Средний	2	1	1	1	2	0	0
	Работа 14	10	12	83,33	Повышенный	2	1	1	2	2	2	0

Форма 1. Результаты выполнения диагностической работы по функциональной грамотности (Математическая грамотность)			
Класс	Общий балл (% от макс. балла)	Процент учащихся, достигших базового уровня ФГ	
9а (учащихся - 14)	79	100	
9б (учащихся - 14)	75	100	
Среднее по выборке (учащихся - 10000)	61	92	

Форма 2. Результаты выполнения диагностической работы по функциональной грамотности по учащимся (Математическая грамотность)				
9а				
№	ФИО (номер) учащегося	Общий балл (% от макс. балла)	Уровень достижения ФГ	
1	Работа 1	75	Повышенный	
2	Работа 2	75	Повышенный	
3	Работа 3	83	Повышенный	
4	Работа 4	67	Средний	
5	Работа 5	83	Повышенный	
6	Работа 6	75	Повышенный	
7	Работа 7	75	Повышенный	
8	Работа 8	83	Повышенный	

9	Работа 9	75	Повышенный	
10	Работа 10	83	Повышенный	
11	Работа 11	83	Повышенный	
12	Работа 12	83	Повышенный	
13	Работа 13	75	Повышенный	
14	Работа 14	83	Повышенный	
В среднем по классу:		79		
9б				
№	ФИО (номер) учащегося	Общий балл (% от макс. балла)	Уровень достижения ФГ	
1	Работа 1	83	Повышенный	
2	Работа 2	83	Повышенный	
3	Работа 3	75	Повышенный	
4	Работа 4	75	Повышенный	
5	Работа 5	75	Повышенный	
6	Работа 6	75	Повышенный	
7	Работа 7	83	Повышенный	
8	Работа 8	58	Средний	
9	Работа 9	83	Повышенный	
10	Работа 10	75	Повышенный	
11	Работа 11	83	Повышенный	
12	Работа 12	58	Средний	
13	Работа 13	58	Средний	
14	Работа 14	83	Повышенный	
В среднем по классу:		75		

Форма 3. Результаты выполнения заданий по функциональной грамотности

--	--	--	--	--	--

№ задания в варианте	Номер задания в комплексном задании	Что оценивается в задании (объект оценки)	Баллы за задание	Процент выполнения (школа)	Процент выполнения (выборка)
Математическая грамотность. Диагностическая работа (2021), вариант 1					
Математическая грамотность. Домашние животные. 9 класс					
1	1	Читать диаграммы	2	100	69
2	2	Использовать разные наглядные способы представления данных	1	92	78
3	3	Вычислять вероятность события	1	85	61
4	4	Читать столбчатые диаграммы, интерпретировать информацию	2	96	54
			6		
Математическая грамотность. Проекционное расстояние. 9 класс					
5	1	Применять подобие треугольников, иметь представление о пропорциональности отрезков, составлять и решать пропорции по условию задачи	2	100	58
6	2	Сравнивать числа, составлять отношение величин, иметь представление о пропорциональности отрезков	2	100	73
7	3	Распознавать подобные треугольники в сложных ситуациях, применять свойства подобных треугольников, составлять и решать пропорции по условию задачи, применять теорему Пифагора, переводить из одних единиц в другие	2	0	32
			6		
Математическая грамотность. Диагностическая работа (2021), вариант 2					
Математическая грамотность, Платная дорога, 9 класс					
1	1	Работать с информацией, представленной в форме таблицы (чтение таблиц)	2	100	87
2	2	Выполнять реальные денежные расчёты с извлечением данных из таблицы, выполнять вычисления с рациональными числами	2	60	64
3	3	Вычислять процентное отношение с извлечением данных из таблицы, выполнять вычисления с рациональными числами	1	100	77

4	4	Решать комбинаторные задачи на размещения с повторениями	1	100	77
			6		
МГ. Деление одноклеточных организмов. 1/3					
5	1	Читать и интерпретировать данные, представленные на графике, вычислять n-ый член геометрической прогрессии, степень числа с натуральным показателем, выполнять реальные расчёты	2	100	51
			2		
Математическая грамотность. Деление одноклеточных организмов. 9 класс					
6	2	Читать и интерпретировать данные, представленные на графике, вычислять n-ый член геометрической прогрессии, степень числа с натуральным показателем	2	0	35
7	3	Выполнять вычисления по вербально заданному правилу	2	80	66
			4		

Из таблиц видно, что повышенный уровень сформированности МГ показали 86% обучающихся 9 класса,. Средний уровень 14% у девятиклассников.

Дефициты в выполнении заданий:

- Распознавать подобные треугольники в сложных ситуациях, применять свойства подобных треугольников, составлять и решать пропорции по условию задачи, применять теорему Пифагора, переводить из одних единиц в другие
- Читать и интерпретировать данные, представленные на графике, вычислять n-ый член геометрической прогрессии, степень числа с натуральным показателем.

Класс	Участник	Сумма баллов	Максимальный балл	Процент выполнения	Уровень сформированности ФГ	1	2	3	4	5	6	7	8
9а	Работа 1	11	14	78,57	Повышенный	0	2	2	2	2	2	0	1
	Работа 2	11	14	78,57	Повышенный	2	1	1	2	1	1	2	1
	Работа 3	9	14	64,29	Повышенный	1	1	0	2	2	2	0	1
	Работа 4	8	14	57,14	Средний	2	1	0	2	1	0	2	0

	Работ а 5	8	14	57,14	Средний	2	1	0	2	1	0	2	0
	Работ а 6	10	14	71,43	Повышенный	1	2	0	2	2	2	0	1
	Работ а 7	9	14	64,29	Повышенный	1	1	0	2	2	2	0	1
	Работ а 8	9	14	64,29	Повышенный	1	1	0	2	2	2	0	1
	Работ а 9	9	14	64,29	Повышенный	1	1	0	2	2	2	0	1
	Работ а 10	11	14	78,57	Повышенный	1	2	1	2	2	2	0	1
	Работ а 11	8	14	57,14	Средний	2	1	0	2	1	0	2	0
	Работ а 12	11	14	78,57	Повышенный	2	1	1	2	1	1	2	1
	Работ а 13	8	14	57,14	Средний	2	1	0	2	1	0	2	0
	Работ а 14	12	14	85,71	Высокий	2	1	2	2	1	0	2	2
	Работ а 15	8	14	57,14	Средний	2	1	0	2	1	0	2	0
	Работ а 1	12	14	85,71	Высокий	1	2	2	2	2	2	0	1
96	Работ а 2	10	14	71,43	Повышенный	1	2	0	2	2	2	0	1
	Работ а 3	8	14	57,14	Средний	2	1	0	2	1	0	2	0
	Работ а 4	9	14	64,29	Повышенный	1	1	0	2	2	2	0	1
	Работ а 5	8	14	57,14	Средний	2	1	0	2	1	0	2	0
	Работ а 6	10	14	71,43	Повышенный	1	2	0	2	2	2	0	1
	Работ а 7	8	14	57,14	Средний	2	1	0	2	1	0	2	0
	Работ а 8	8	14	57,14	Средний	2	1	0	2	1	0	2	0
	Работ а 9	10	14	71,43	Повышенный	1	2	0	2	2	2	0	1
	Работ а 10	10	14	71,43	Повышенный	1	2	0	2	2	2	0	1
	Работ а 11	6	14	42,86	Средний	1	1	0	2	1	0	1	0
	Работ а 12	6	14	42,86	Средний	2	1	0	0	1	0	2	0
	Работ а 13	7	14	50,00	Средний	2	1	0	2	1	0	1	0
	Работ а 14	10	14	71,43	Повышенный	1	1	1	2	2	2	0	1

[illegible]

Форма 1. Результаты выполнения диагностической работы по функциональной грамотности (Математическая грамотность)

Класс	Общий балл (% от макс. балла)	Процент учащихся, достигших базового уровня ФГ	
9а (учащихся - 15)	68	100	
9б (учащихся - 14)	62	100	
Среднее по выборке (учащихся - 10000)	51	85	

Форма 2. Результаты выполнения диагностической работы по функциональной грамотности по учащимся (Математическая грамотность)

9а				
№	ФИО (номер) учащегося	Общий балл (% от макс. балла)	Уровень достижения ФГ	
1	Работа 1	79	Повышенный	
2	Работа 2	79	Повышенный	
3	Работа 3	64	Повышенный	
4	Работа 4	57	Средний	
5	Работа 5	57	Средний	
6	Работа 6	71	Повышенный	
7	Работа 7	64	Повышенный	
8	Работа 8	64	Повышенный	
9	Работа 9	64	Повышенный	
10	Работа 10	79	Повышенный	
11	Работа 11	57	Средний	
12	Работа 12	79	Повышенный	

13	Работа 13	57	Средний	
14	Работа 14	86	Высокий	
15	Работа 15	57	Средний	
В среднем по классу:		68		
96				
№	ФИО (номер) учащегося	Общий балл (% от макс. балла)	Уровень достижения ФГ	
1	Работа 1	86	Высокий	
2	Работа 2	71	Повышенный	
3	Работа 3	57	Средний	
4	Работа 4	64	Повышенный	
5	Работа 5	57	Средний	
6	Работа 6	71	Повышенный	
7	Работа 7	57	Средний	
8	Работа 8	57	Средний	
9	Работа 9	71	Повышенный	
10	Работа 10	71	Повышенный	
11	Работа 11	43	Средний	
12	Работа 12	43	Средний	
13	Работа 13	50	Средний	
14	Работа 14	71	Повышенный	
В среднем по классу:		62		

Форма 3. Результаты выполнения заданий по функциональной грамотности

№ задания в варианте	Номер задания в комплексном задании	Что оценивается в задании (объект оценки)	Баллы за задание	Процент выполнения (школа)	Процент выполнения (выборка)

Математическая грамотность. 9 класс. Диагностическая работа 2022. Вариант 2. 40 минут					
МГ. Покупка билетов в кинотеатр. 9 кл.					
1	1	Читать данные, представленные в таблице, тексте; сравнивать величины, выполнять вычисления с натуральными числами	2	97	71
2	2	Вычислять вероятность события, используя классическое определение вероятности случайного события; интерпретировать данные	1	100	64
3	3	Вычислять вероятность случайного события с использованием основных формул	2	13	31
			5		
МГ. Опора для цветка. 9 класс					
4	1	Распознавать знакомые геометрические фигуры в реальной конструкции, описывать элементы реальной конструкции на языке геометрии	2	93	64
5	2	Применять свойство жесткости треугольника, распознавать треугольники в различных конструкциях	1	100	78
6	3	А) Использовать подобие треугольников, теорему Пифагора или тригонометрию для вычисления длин отрезков; Б) Распознавать арифметическую прогрессию, находить число ее членов	2	7	32
7	4	Применять формулу суммы первых n членов арифметической прогрессии	2	93	61
8	5	Применять свойства чисел, делимость нацело	2	13	26
			9		
Математическая грамотность. 9 класс. Диагностическая работа 2022. Вариант 1. 40 минут					
МГ. Транспортный трансфер. 9 кл.					
1	1	Извлекать информацию из текста и таблицы, выполнять действия с натуральными числами, с величинами времени	1	93	46
2	2	Использовать формулу зависимости между величинами: скорость, время, расстояние; составлять буквенные выражения по заданным условиям; сравнивать значения алгебраических	2	79	31

		выражений, преобразовывать выражения			
3	3	Использовать зависимость между величинами: скорость, время, расстояние, для составления неравенства; решать линейное неравенство или уравнение с одной переменной; округлять по смыслу величин и отношений	2	21	35
			5		
МГ. Живая изгородь из туи. 9 класс					
4	1	Считывать информацию, представленную в таблице	2	100	76
5	2	Считывать информацию, представленную в таблице	2	100	73
6	3	Использовать округление чисел, выполнять приближенные вычисления	2	100	60
7	4	Применять теорему Пифагора	2	0	32
8	5	Читать и интерпретировать информацию из таблицы, сравнивать величины	1	100	61
			9		

Из таблиц видно, что повышенный уровень сформированности МГ показали 52% обучающихся 9 класса, высокий уровень 7%, средний уровень 41%.

Дефициты в выполнении заданий:

- Вычислять вероятность случайного события с использованием основных формул.

- Применять теорему Пифагора.

- Использовать зависимость между величинами: скорость, время, расстояние, для составления неравенства; решать линейное неравенство или уравнение с одной переменной; округлять по смыслу величин и отношений.

- А) Использовать подобие треугольников, теорему Пифагора или тригонометрию для вычисления длин отрезков;

Б) Распознавать арифметическую прогрессию, находить число ее членов.

Выводы и рекомендации

1. Анализ результатов диагностической работы подтвердил качество контрольных материалов. Подготовленные КИМ позволяют объективно оценить уровень достижения обучающимися проверяемых умений.

2. Результаты выполнения диагностической работы показывают, что наиболее

успешно учащиеся справляются с заданиями, проверяющими умения по эффективному поиску информации.

3. По итогам диагностики отмечаются дефициты в выполнении заданий, требующих применять математические процедуры, обосновывать свое мнение, рассуждать.

Также нужно отметить у ряда обучающихся возникшие трудности в осмыслении прочитанного, в отсутствии умения выделять главный вопрос в задаче и в записи ответа на задание. Самые низкие результаты связаны с отсутствием умения интерпретировать математическую проблему.

По результатам диагностики можно рекомендовать:

- в рамках преподавания предметов «математика» увеличить долю заданий, направленных на развитие математической грамотности и компенсацию метапредметных дефицитов;
- в рамках внутришкольного мониторинга качества образования обратить внимание на технологии, которые помогают реализовать системно-деятельностный подход в обучении и обеспечивают положительную динамику в формировании универсальных учебных действий, в частности математической грамотности.

Руководитель ШМО

Н.Л.Пташинская