

Анализ результатов федеральной диагностической работы по формированию функциональной грамотности.

Направление: математическая

Дата: 24.10.2023

Класс: 9

Всего учащихся: 89

Выполнили работу: 89, что составляет 100%

Структура работы:

Федеральная диагностическая работа по математической функциональной грамотности для 9-х классов состояла из 8 заданий. На выполнение всей работы отводится 40 минут.

Таблица 1.

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. 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	93	78
2	2	Вычислять вероятность события, используя классическое определение вероятности случайного события; интерпретировать данные	1	92	70
3	3	Вычислять вероятность случайного события с использованием основных формул	2	26	26
			5		
МГ. Опора для цветка. 9 класс					
4	1	Распознавать знакомые геометрические фигуры в реальной конструкции, описывать элементы реальной конструкции на языке геометрии	2	74	67
5	2	Применять свойство жесткости треугольника, распознавать треугольники в различных конструкциях	1	88	81

6	3	А) Использовать подобие треугольников, теорему Пифагора или тригонометрию для вычисления длин отрезков; Б) Распознавать арифметическую прогрессию, находить число ее членов	2	40	29
7	4	Применять формулу суммы первых n членов арифметической прогрессии	2	85	63
8	5	Применять свойства чисел, делимость нацело	2	40	23
			9		

Результаты диагностической работы в 9 классах

Таблица 2.

Класс	Количество учащихся	Количество учащихся, выполнивших работу	Уровень				
			Высокий	Повышенный	Средний	Низкий	Недостаточный
9а	19	19	4чел.	8чел.	6чел.	0	1чел
			21%	42%	32%	0%	5%
9б	21	21	1чел	4чел	1чел	13чел	2чел
			5%	19%	5%	62%	10%
9в	23	23	12чел	6чел	4чел	0	1чел
			52%	26%	17%	0%	4%
9г	26	26	9чел	11чел	5чел	0	1чел
			35%	42%	19%	0%	4%
Итого	89	89	26чел 29%	29чел 32%	16чел 18%	13чел 15%	5чел 6%

Динамика результатов РДР по ФГ (математическая грамотность) за год

Таблица 3.

Учебный год	Высокий	Повышенный	Средний	Низкий	Недостаточный
2022/23 (осень)	1%	20%	51%	20%	9%
2022/23 (весна)	16,5%	24%	30%	16,5%	13%

2023/24 (осень)	64%	16%	14%	3%	3%
2023/2024 (апрель)	29%	32%	18%	15%	6%

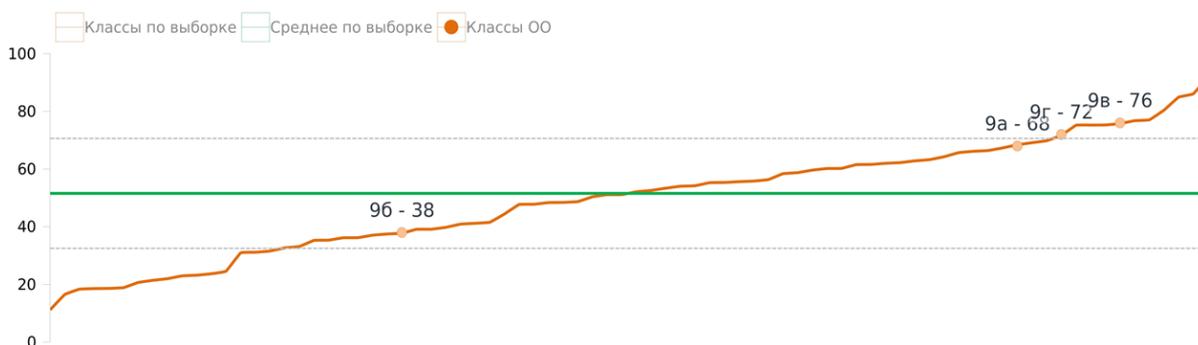
Исходя из данных, приведенных в таблице 3, видно, что количество учащихся, достигших базового уровня в 2023-24 учебном году (весна), составило 94%, что ниже в сравнении с результатами 2023/24(осень) на 3% , но ниже в сравнении с результатами 2022/23(весна) на 7%.

Результаты диагностической работы в 9 классах в сравнении со средним показателем по выборке.

Таблица 4.

Класс	Общий балл (% от макс. балла)	Процент учащихся, достигших базового уровня ФГ
9а (учащихся - 19)	68	95
9б (учащихся - 21)	38	90
9в (учащихся - 23)	76	96
9г (учащихся - 26)	72	96
Среднее по выборке (учащихся - 10000)	52	85

средний процент по выборке 52, стандартное отклонение 19



Согласно таблице 4 количество учащихся 9 классов, достигших базового уровня выше показателя среднего по выборке на 9 %, в то время как общий балл выше среднего по выборке на 11,5 %, таким образом, отклонение от среднего не превышает норму.

Все эти показатели говорят о том, что педагоги школы ведут работу по внедрению заданий на формирование и развитие функциональной грамотности на уроках математики.

Затруднения у большинства учащихся вызвали задания, направленные на проверку следующих проверяемые требований (умений) в соответствии с ФГОС:

- преобразовывать формулу, переводить из одной единицы измерения в другую (из часов в минуты, из литров в миллилитры);

- 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

Рекомендуется:

- Учителям – предметникам акцентировать внимание на изучении тем, вызвавших затруднения при выполнении ФДР, на уроках в 8 и 9 классах. Осуществлять лично-ориентированное обучение учащихся, показавших низкие образовательные результаты на ФДР, продолжать подготовку учащихся по формированию функциональной грамотности на всех предметах школьного курса.
- Руководителю ШМО учителей физико-математических дисциплин организовать обсуждение результатов ФДР на ближайшем заседании с целью информирования и обмена опытом по повышению качества обучения.