

**Аналитическая справка
по итогам проведения диагностических работ по математической грамотности
обучающихся 8 классов образовательных организаций Большемуртинского района**

Основание: письмо министерства образования Красноярского края от 19.10.2023 № 75-12850 «О проведении диагностических работ по функциональной грамотности».

Период проведения: с 20.11.2023 по 10.12.2023.

Методы контроля: федеральная образовательная система тестирования на образовательной платформе «Российская электронная школа» (<https://fg.resh.edu.ru/>) .

Место проведения: образовательные организации Большемуртинского района.

Участники: учащиеся 8 классов.

Диагностика функциональной грамотности связана с выявлением уровня сформированности компетенций, как способности мобилизовать знания, умения, отношения и ценности при решении практических задач; проявлять рефлексивный подход к процессу обучения и обеспечивать возможность взаимодействовать и действовать в различных жизненных ситуациях, вырабатывая осознанную стратегию поведения.

Особенность заданий ФГ – их многофакторность и комплексный характер. Основой заданий являлись различные ситуации реальной жизни, как правило, близкие и понятные обучающимся и требовавшие от них осознанного выбора модели поведения. Задания включали в себя описание ситуации, представленной, как правило, в проблемном ключе и могли содержать текст, графики, таблицы, а также совокупность взаимосвязанных факторов и явлений, характеризующих определенный этап, период или событие. Контекст проблемной ситуации мотивировал обучающихся на выполнение нескольких взаимосвязанных вопросов- задач, объединённых общей содержательной идеей.

Учащиеся 9 классов выполняли задания «Инфузия» и «Многоярусный торт» диагностической работы 2021 г, вариант № 2.

Статистические характеристики и распределение баллов представлены в таблицах 1–4.

Таблица 1

Статистика участия учащихся 8 классов в диагностической работе по математической грамотности

Параметры сравнения	МКОУ «БМСО Ш №1»	МКОУ «БМСО Ш №2»	МКОУ «БМСО Ш №3	МКОУ «Еловская ООШ»	МКОУ «Предвинская СОШ»	МКОУ «Российская СОШ»	МКОУ «Таловская СОШ»	МКОУ «Верхазанская СОШ»	МКОУ «Красноключинская СОШ»	МКОУ «Юкеевская СОШ»	МКОУ «Бартатская СОШ»	МКОУ «Межевская СОШ»	МКОУ «Мостовская СОШ»	МКОУ «Тигинская ООШ»	МКОУ «Лакинская СОШ»	Раздольненская школа-филиал	Большеканатская школа-филиал
количество учащихся в классе	45	46	6	Нет класса	9	8	8	7	2	2	11	3	3	4	3	5	2
количество учащихся, принявших участие в диагностике	30	24	4		8	8	7	6	2	2	9	3	3	4	2	4	2
доля учащихся, выполнивших работы от общей численности класса (%)	66,7	52,2	66,7		88,9	100,0	87,5	85,7	100,0	100,0	81,8	100,0	100,0	100,0	66,7	80,0	100,0

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	32	75	89	65	13	Нет класса	75	56	100	50	100	50	39	100	100	75	100	100	100	73
2	2	Вычислять по формуле, переводить из одной единицы измерения в другую (из литров в миллилитры, из часов в минуты), округлять числа	2	14	75	61	90	0		88	44	75	75	100	100	56	67	83	75	17	100	75	66
3	3	Преобразовывать формулу, переводить из одной единицы измерения в другую (из часов в минуты, из литров в миллилитры)	2	11	56	86	50	0		56	31	72	25	25	50	17	33	100	25	33	50	100	46
4	4	Вычислять по формуле, распознавать прямую и обратную пропорциональности; сравнивать числа	2	32	31	39	70	38		81	38	86	17	75	100	22	83	83	50	67	100	50	59
МГ. Многоярусный торг. 8 кл.				БМСОШ № 1		БМСОШ № 2		БМСОШ № 3	Еловская ООШ	Предвинская СОШ	Российская СОШ	Таловская СОШ	В-Казанская СОШ	Красноключинская СОШ	Юкеевская СОШ	Бартагская СОШ	Межовская СОШ	Мостовская СОШ	Тигинская ООШ	Лакинская СОШ	Раздольненская школа	Б-Кангатская школа	РАЙОН
				8а	8б	8а	8б																
№ задания в варианте	Номер задания в комплексном задании	Что оценивается в задании (объект оценки)	Баллы за задание																				
5	1	Вычислять процент от числа в реальной ситуации	1	57	88	36	70	0	Нет класса	63	50	78	0	100	100	33	33	100	25	100	100	100	63
6	2	Использовать формулу площади круга для решения задач, использовать прямо пропорциональную зависимость величин, проводить округление до заданного разряда	2	0	9	14	10	0		38	81	33	0	100	50	17	50	17	50	0	0	0	26
7	3	Использовать формулу длины окружности для решения задач, проводить округление по смыслу	2	11	34	25	10	0		56	63	47	0	25	100	22	33	0	63	0	0	25	29
8	4	Использовать представления об измерениях прямоугольного параллелепипеда для решения задач	1	36	50	79	100	0		75	75	83	17	75	100	78	100	100	100	67	100	0	69

Выводы:

1. В диагностических работах по математической грамотности приняло участие 118 учащихся, что составляет 71,95 % от общей численности учащихся 8 классов в районе. Стопроцентное участие учащихся в диагностике математической грамотности обеспечили 7 школ района: МКОУ «Российская ООШ», МКОУ «Юкеевская СОШ», МКОУ «Мостовская СОШ», МКОУ «Тигинская ООШ», Большекантатская школа-филиал МКОУ «Российская СОШ», МКОУ «Красноключинская СОШ», МКОУ «Межовская СОШ».

2. Границу базового уровня диагностической работы по математической грамотности преодолели 86,4% участников (среднее по выборке в крае – 91,7%). Все учащиеся 8 класса (100%) МКОУ «Большемуртинская СОШ №3» не смогли достигнуть базового уровня. Не продемонстрировали математическую грамотность 15,3 % восьмиклассников – показали недостаточный уровень. Наибольшая доля учащихся 8

класса с недостаточным уровнем сформированности математической грамотности в МКОУ «Большемуртинская СОШ №3» (100%), МКОУ «Большемуртинская СОШ №1 8^а класс (50%), МКОУ «Верхказанская СОШ» (43%).

3. Самыми сложными для учащихся 8 классов оказались задания на умения (% учащихся, продемонстрировавших умение):
использовать формулу площади круга для решения задач, использовать прямо пропорциональную зависимость величин, проводить округление до заданного разряда – 26 %;
использовать формулу длины окружности для решения задач, проводить округление по смыслу – 29%;
преобразовывать формулу, переводить из одной единицы измерения в другую (из часов в минуты, из литров в миллилитры) умеют только 46 % восьмиклассников района.

Рекомендации:

Руководителю РМО учителей математики, физики, информатики:

1. Обсудить на заседании РМО результаты выполнения диагностической работы по математической грамотности среди учащихся 8 классов, спланировать работу педагогов по обмену опытом использования эффективных методов и приемов формирования математической грамотности на уроках.

Администрации ОО:

1. Анализируя полученные данные необходимо ответить на вопросы:
 - а) объективно ли полученные результаты отражают положение дел?;
 - б) если полученные результаты достоверны, то как обобщить и распространить опыт лучших учителей?;
 - в) что можно сделать для улучшения результатов?
2. Принять меры, направленные на обеспечение объективности оценивания, повышения качества преподавания предмета «математика» и повышения квалификации учителей.

Учителям предметникам ОО:

1. Проанализировать результаты выполненных работ и выявить неосвоенные или слабо освоенные группы умений каждого обучающегося.
2. В рамках преподавания предмета «математика» увеличить долю заданий, направленных на развитие математической грамотности и компенсацию метапредметных дефицитов.
3. Организовать индивидуальную работу с обучающимися, имеющими низкие результаты по итогам выполнения диагностической работы.

11.12.2023 г.

Директор МКУ «Большемуртинский ММЦ»



Ю.М. Вахлеева