

## Аналитическая справка по результатам тренировочного мероприятия в формате ОГЭ по математике в 9 классах

### Характеристика работы

Дата проведения городского тренировочного мероприятия ОГЭ по математике в 9 классах ОУ Московского района - 26.01.2022

Основание проведения - Регламент подготовки и проведения тренировочных мероприятий в формате основного государственного экзамена для обучающихся 9 классов в Санкт-Петербурге >>>

Тренировочные мероприятия **организуются с целью** подготовки обучающихся 9 классов, а также для подготовки сотрудников пунктов проведения экзаменов, задействованных при проведении государственной итоговой аттестации.

Обучающиеся принимают участие в тренировочных мероприятиях в своих образовательных организациях.

Тренировочные мероприятия проводятся по русскому языку и математике.

Тренировочные мероприятия (далее - ТМ) проводятся в формате основного государственного экзамена (далее – ОГЭ) по контрольно-измерительным материалам (далее – КИМ) составленным с использованием заданий из открытого банка заданий ОГЭ, размещенного на сайте Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный институт педагогических измерений» (далее - ФГБНУ ФИПИ).

КИМ для проведения ТМ сформирован председателями предметных комиссий ОГЭ и составлялся на основе проектов спецификации КИМ ОГЭ на 2020/21 учебный год, разработанных ФГБНУ ФИПИ.

Работа содержит 25 заданий и состоит из двух частей.

Часть 1 содержит 19 заданий с кратким ответом; часть 2 – 6 заданий с развёрнутым ответом.

При проверке базовой математической компетентности экзаменуемые должны продемонстрировать владение основными алгоритмами, знание и понимание ключевых элементов содержания (математических понятий, их свойств, приёмов решения задач и проч.), умение пользоваться математической записью, применять знания к решению математических задач, не сводящихся к прямому применению алгоритма, а также применять математические знания в простейших практических ситуациях.

Задания части 2 направлены на проверку владения материалом на повышенном и высоком уровнях. Их назначение – дифференцировать хорошо успевающих школьников по уровням подготовки, выявить наиболее подготовленных обучающихся, составляющих потенциальный контингент профильных классов.

Эта часть содержит задания повышенного и высокого уровней сложности из различных разделов математики.

Все задания требуют записи решений и ответа.

Задания расположены по нарастанию трудности: от относительно простых до сложных, предполагающих свободное владение материалом и высокий уровень математической культуры.

**Обобщённый план варианта КИМ основного государственного экзамена 2022 года  
по МАТЕМАТИКЕ**

*Уровни сложности заданий: Б – базовый; П – повышенный; В – высокий.*

№	Проверяемые элементы содержания	Коды проверяемых элементов содержания	Коды требований к уровню подготовки выпускников	Уровень сложности	Макс. балл за выполнение задания
1.	Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	1-8	1,7	Б	1
2.	Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	1-8	1,7	Б	1
3.	Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	1-8	1,7	Б	1
4.	Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	1-8	1,7	Б	1
5.	Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	1-8	1,7	Б	1
6.	Уметь выполнять вычисления и преобразования	1	1	Б	1
7.	Уметь выполнять вычисления и преобразования	1,6	1	Б	1
8.	Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь выполнять преобразования алгебраических выражений	1,2	1,2	Б	1
9.	Уметь решать уравнения, неравенства и их системы	3	3	Б	1
10.	Уметь работать со статистической информацией, находить частоту и вероятность случайного события, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	8	6,7	Б	1
11.	Уметь строить и читать графики функций	5	4	Б	1
12.	Осуществлять практические расчёты по формулам; составлять несложные формулы, выражающие зависимости между величинами	2	7	Б	1

№	Проверяемые элементы содержания	Коды проверяемых элементов содержания	Коды требований к уровню подготовки выпускников	Уровень сложности	Макс. балл за выполнение задания
13.	Уметь решать уравнения, неравенства и их системы	3,6	3	Б	1
14.	Уметь строить и читать графики функций, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	4	4,7	Б	1
15.	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	7	5	Б	1
16.	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	7	5	Б	1
17.	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	7	5	Б	1
18.	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	7	5	Б	1
19.	Проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения	7	7	Б	1
<b>Часть 2</b>					
20.	Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений, решать уравнения, неравенства и их системы	2,3	2,3	П	2
21.	Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений, решать уравнения, неравенства и их системы, строить и читать графики функций, строить и исследовать простейшие математические модели	2,3,4,5,6	3,7	П	2
22.	Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений, решать уравнения, неравенства и их системы, строить и читать графики функций, строить и исследовать простейшие математические модели	2,3,4,5,6	2,4	В	2
23.	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	7	5	П	2
24.	Проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения	7	7	П	2
25.	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	7	5	В	2
<p>Всего заданий – 25; из них  по типу заданий: заданий с кратким ответом – 19; заданий с развёрнутым ответом – 6;  по уровню сложности: Б – 19; П – 4; В – 2.  Максимальный первичный балл за работу – 31.  Общее время выполнения работы – 235 минут.</p>					

## Количество участников по ОУ района

№ п/п	Количество	по списку	участники	% участия
1.	ГБОУ СОШ №1	26	17	65,4
2.	ГБОУ Морская школа	86	74	86
3.	ГБОУ СОШ №351	35	0	0
4.	ГБОУ СОШ №353	41	30	73,1
5.	ГБОУ СОШ №354	57	42	73,7
6.	ГБОУ СОШ №355	75	58	77,3
7.	ГБОУ СОШ №356	88	67	76,1
8.	ГБОУ СОШ №358	131	74	56,5
9.	ГБОУ СОШ №362	85	23	27,1
10.	ГБОУ лицей №366	83	56	67,5
11.	ГБОУ СОШ №371	50	16	32
12.	ГБОУ СОШ №372	59	43	72,9
13.	ГБОУ лицей №373	53	25	47,2
14.	ГБОУ СОШ №376	76	21	27,6
15.	ГБОУ СОШ №484	65	49	75,4
16.	ГБОУ СОШ №485	49	34	69,4
17.	ГБОУ СОШ №489	136	47	34,6
18.	ГБОУ СОШ №495	50	29	58
19.	ГБОУ СОШ №496	53	46	86,8
20.	ГБОУ СОШ №507	92	60	65,2
21.	ГБОУ СОШ №508	65	46	70,8
22.	ГБОУ СОШ №510	29	25	86,2
23.	ГБОУ СОШ №519	66	55	83,3
24.	ГБОУ гимназия №524	100	34	34
25.	ГБОУ СОШ №525	114	90	79
26.	ГБОУ гимназия № 526	87	17	19,5
27.	ГБОУ СОШ №536	66	48	72,7
28.	ГБОУ СОШ №537	64	50	78,1
29.	ГБОУ СОШ №543	62	45	72,6
30.	ГБОУ СОШ №544	97	49	50,5
31.	ГБОУ СОШ №594	64	43	67,2
32.	ГБОУ СОШ №643	32	25	78,1
33.	ГБОУ СОШ №684 "Берегиня"	62	40	64,5
34.	ЧОУ СОШ "Гимназия "Северная Венеция"	7	5	71,4
35.	ЧОУ "Студиум"	10	7	70
	<b>Район</b>	<b>2315</b>	<b>1390</b>	<b>60</b>

Процент участия в тренировочном мероприятии в формате ОГЭ по математике по району составил 60%. Понижение процента участия в ТМ вызвано закрытием некоторых классов, а иногда и целых параллелей в свете антиковидных мер в январе- феврале 2022 года.

Распределение результатов по первичным баллам

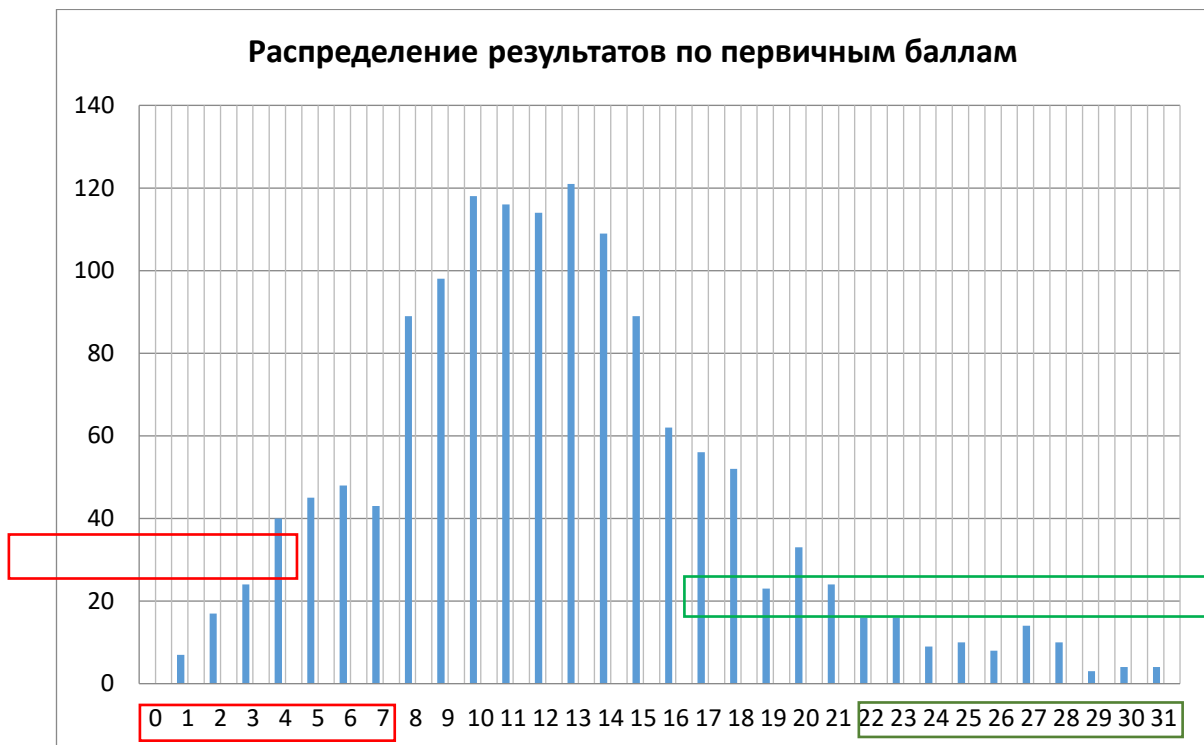


Диаграмма 1. Распределение результатов по первичным баллам

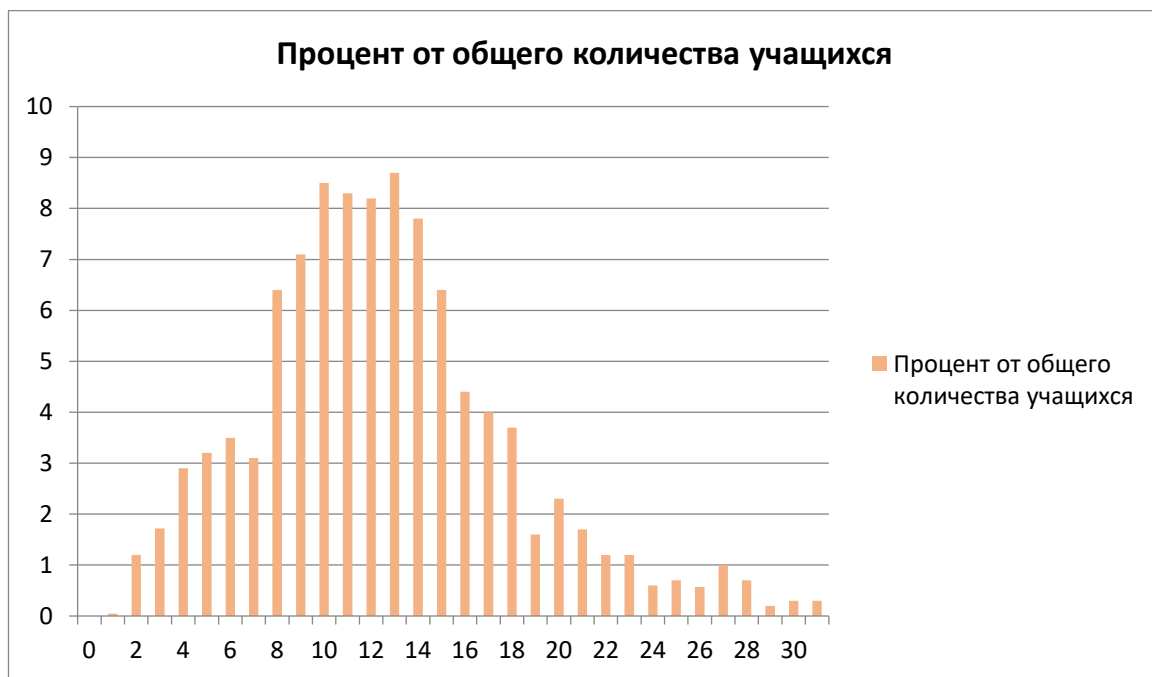


Рисунок 2 Процентное соотношение результатов

Исходя из данных, изображенных на диаграммах (1,2) можно судить о сравнительно высокой степени сложности работы, около 12,5% участников по результатам ТМ набрали более 18 первичных баллов (рекомендованное количество первичных баллов для профильного изучения предмета на уровне среднего общего образования).

При наложении шкалы оценивания появляется возможность судить об объективности оценивания. На рисунке 1 наглядно показано распределение первичных баллов - цветными прямоугольниками выделены значения, соответствующие шкале

перевода в отметки. При наложении шкалы перевода резких отрывов значений на границах перевода с отметки «2» на отметку «3» не наблюдается. Границы перехода первичных баллов в отметки «3», «4» точно отследить не представляется возможным из-за специфики шкалирования: так для отметки «3» не просто набрать от 8 до 14 баллов, но из них не менее 2 баллов должны быть получены за выполнение заданий по геометрии, на отметку «4» помимо 15 первичных баллов необходимо, чтобы из них за задания по геометрии также было не менее 2 баллов, и для отметки «5» из 22 первичных баллов необходимо не менее 2 иметь за задания по геометрии.

Таблица 3

**Шкала перевода суммарного первичного балла за выполнение экзаменационной работы в отметку по пятибалльной системе оценивания**

<b>Отметка по пятибалльной системе оценивания</b>	<b>«2»</b>	<b>«3»</b>	<b>«4»</b>	<b>«5»</b>
<b>Суммарный первичный балл за работу в целом</b>	0 – 7	8 – 14, не менее 2 баллов получено за выполнение заданий по геометрии	15 – 21, не менее 2 баллов получено за выполнение заданий по геометрии	22 – 31, не менее 2 баллов получено за выполнение заданий по геометрии

## Анализ уровня подготовки учащихся

Таблица 4

Распределение участников по отметкам. Степень обученности участников

№ ОУ	Кол-во уч.	Количество				Процент				КЗ <sup>1</sup>	Средняя отметка	Средний первичный балл
		2	3	4	5	2%	3%	4%	5%			
ГБОУ СОШ №1	17	5	11	1		29,4	64,7	5,9		5,9	2,76	10,18
ГБОУ Морская школа	74	8	50	14	1	10,8	67,6	18,9	1,4	20,3	3,12	11,74
ГБОУ СОШ №353	30	6	12	12		20	40	40		40	3,2	11,73
ГБОУ СОШ №354	42	16	17	9		38,1	40,5	21,4		21,4	2,83	9,57
ГБОУ СОШ №355	58	18	34	6		31	58,6	10,3		10,3	2,79	9,55
ГБОУ СОШ №356	67	6	37	21	3	9	55,2	31,3	4,5	35,8	3,31	13,28
ГБОУ СОШ №358	74	11	50	13		14,9	67,5	17,6		17,6	3,03	11,47
ГБОУ СОШ №362	23	10	9	4		43,5	39,1	17,4		17,4	2,74	9,17
ГБОУ лицей №366	56			4	52			7,1	92,9	100	4,9	26,21
ГБОУ СОШ №371	16	1	13	1	1	6,3	81,1	6,3	6,3	12,6	3,13	11,69
ГБОУ СОШ №372	43	1	14	25	3	2,3	32,6	58,1	7	65,1	3,7	15,1
ГБОУ лицей №373	25		6	15	4		24	60	16	76	3,92	17,96
ГБОУ СОШ №376	21	1	16	4		4,8	76,2	19		19	3,14	11,76
ГБОУ СОШ №484	49	4	29	14	2	8,1	59,2	28,6	4,1	32,7	3,29	12,9
ГБОУ СОШ №485	34	2	21	8	3	5,9	61,8	23,5	8,8	32,3	3,35	13,7
ГБОУ СОШ №489	47	3	31	13		6,4	66	27,6		27,6	3,2	12,5
ГБОУ СОШ №495	29	11	9	7	2	39,9	31	24,1	6,9	31	3	11,5
ГБОУ СОШ №496	46	11	29	5	1	23,9	63	10,9	2,2	13,1	2,9	10,9
ГБОУ СОШ №507	60	17	36	7		28,3	60	11,7		11,7	2,8	9,52
ГБОУ СОШ №508	46	7	25	13	1	15,2	54,3	28,3	2,2	30,5	3,17	11,76
ГБОУ СОШ №510	25	7	18			28	72			0	2,72	9,24
ГБОУ СОШ №519	55	10	40	4	1	18,2	72,7	7,3	1,8	9,1	3	10,96
ГБОУ гимназия №524	34		6	22	6		17,6	64,7	17,6	82,3	4	17,95
ГБОУ СОШ №525	90	8	60	17	5	8,9	66,7	18,9	5,6	24,5	3,2	12,56
ГБОУ гимназия № 526	17		11	4	2		64,7	23,5	11,8	35,3	3,47	13,94
ГБОУ СОШ №536	48	20	21	6	1		41,7	43,8	12,5	56,3	2,75	8,85

<sup>1</sup> КЗ- качество знаний (процент участников, получивших отметку «4»и «5»)

№ ОУ	Кол-во уч.	Количество				Процент				КЗ <sup>1</sup>	Средняя отметка	Средний первичный балл
		2	3	4	5	2%	3%	4%	5%			
ГБОУ СОШ №537	50	3	31	16		6	62	32		32	3,26	12,7
ГБОУ СОШ №543	45	18	22	5		40	48,9	11,1		11,1	2,7	9,09
ГБОУ СОШ №544	49	9	21	18	1	18,4	42,9	36,7	2	38,7	3,22	12,94
ГБОУ СОШ №594	43	5	27	11		11,6	62,8	25,6		25,6	3,14	12
ГБОУ СОШ №643	25	2	19	4		8	76	16		16	3,08	12,04
ГБОУ СОШ №684	40	14	21	5		35	52,5	12,5		12,5	2,78	9,4
ЧОУ " Венеция "	5	1	4			20	80			0	2,8	10,8
ЧОУ "Студиум"	7	2	4	1		28,6	57,1	14,3		14,3	2,86	10,14
<b>Район</b>	<b>1390</b>	<b>237</b>	<b>754</b>	<b>309</b>	<b>89</b>	<b>17,1</b>	<b>54,3</b>	<b>22,2</b>	<b>6,4</b>	28,6	<b>3,28</b>	<b>12,8</b>

В 25 школах Московского района реализуются учебные планы ООП СОО, где математика преподается на профильном уровне. Рекомендуемый минимальный первичный балл по итогам ОГЭ для отбора обучающихся в профильные классы для обучения по образовательным программам среднего общего образования («Рекомендации РОН по определению минимального количества первичных баллов, подтверждающих освоение обучающимися ОП ООО в соответствии с требованиями ФГОС ООО» письму Рособрандзора от 19.02.2021 [N 05-20](#)):

- для естественнонаучного профиля: 18 баллов, из них не менее 6 по геометрии;
- для экономического профиля: 18 баллов, из них не менее 5 по геометрии;
- для физико-математического профиля: 19 баллов, из них не менее 7 по геометрии.

По результатам тренировочного мероприятия ОГЭ по математике всего 226 участников из 1390 набрали 18 и более первичных баллов, 8 из них не набрали 5 первичных баллов по геометрии. Итого 218 девятиклассников по рекомендациям РОН могут продолжать изучение математики на профильном уровне, что составило 15,7 % от общего числа участников.



**Результаты по ОУ района с минимальным и максимальным количеством баллов**

Наименование ОУ	класс	Первичный балл	Отметка
<i>Максимальный балл (31)</i>			
ГБОУ лицей №366	9А	31	<b>5</b>
ГБОУ лицей №366	9А	31	<b>5</b>
ГБОУ лицей №366	9А	31	<b>5</b>
ГБОУ лицей №366	9А	31	<b>5</b>
ГБОУ лицей №366	9А	30	<b>5</b>
ГБОУ лицей №366	9А	30	<b>5</b>
ГБОУ лицей №366	9А	30	<b>5</b>
ГБОУ лицей №366	9А	30	<b>5</b>
ГБОУ лицей №366	9А	29	<b>5</b>
ГБОУ лицей №366	9А	29	<b>5</b>
ГБОУ лицей №366	9Б	29	<b>5</b>
<i>Минимальный балл (0-2)</i>			
ГБОУ СОШ №353	9Э	2	<b>2</b>
ГБОУ СОШ №353	9Э	2	<b>2</b>
ГБОУ СОШ №354	9А	0	<b>2</b>
ГБОУ СОШ №354	9А	0	<b>2</b>
ГБОУ СОШ №354	9А	1	<b>2</b>
ГБОУ СОШ №354	9А	1	<b>2</b>
ГБОУ СОШ №354	9А	1	<b>2</b>
ГБОУ СОШ №354	9А	2	<b>2</b>
ГБОУ СОШ №354	9А	2	<b>2</b>
ГБОУ СОШ №355	9Б	2	<b>2</b>
ГБОУ СОШ №355	9Э	2	<b>2</b>
ГБОУ СОШ №356	9А	2	<b>2</b>
ГБОУ СОШ №362	9В	2	<b>2</b>
ГБОУ СОШ №372	9А	2	<b>2</b>
ГБОУ СОШ №507	9А	1	<b>2</b>
ГБОУ СОШ №507	9Б	2	<b>2</b>
ГБОУ СОШ №508	9Д	1	<b>2</b>
ГБОУ СОШ №519	9Б	1	<b>2</b>
ГБОУ СОШ №536	9А	1	<b>2</b>
ГБОУ СОШ №536	9Б	2	<b>2</b>
ГБОУ СОШ №536	9Б	2	<b>2</b>
ГБОУ СОШ №536	9Б	2	<b>2</b>
ГБОУ СОШ №543	9Э	0	<b>2</b>
ГБОУ СОШ №543	9Б	2	<b>2</b>
ГБОУ СОШ №684	9Б	2	<b>2</b>

В таблице 7 представлены результаты с минимальным и максимальным количеством баллов. Такой подход позволяет выделить учащихся для организации индивидуальной работы со слабыми и одарёнными детьми. Максимальный балл за работу равен 31, участников, набравших максимум первичных баллов всего в районе 4 человека из 1390 из

лица № 366 и 29-30 баллов еще 7 человек из того же ГБОУ. Таким образом процент высокобалльников составил менее 1 процента - 0,1%.

Минимальное количество баллов (0-2 первичных баллов) набрали 25 участников, это не считая высокий процент неудовлетворительных результатов, как в районе, так и в некоторых школах. Минимальный порог равен 8 баллам из них не менее 2 по геометрии. Особое внимание нужно уделить этим результатам и организовать работу по преодолению минимального предела. Также многие двойки получены из-за невыполнения условий с необходимыми баллами по геометрии. Для слабоуспевающих детей и пограничных с ними необходимо наладить отработку тем 7-9 класса, для повышения результативности написания ОГЭ.

#### Процент выполнения каждого задания

Средний процент выполнения каждого задания контрольно-измерительных материалов используется для выявления предметных пробелов и затруднений освоения конкретных содержательных единиц спецификаций и кодификаторов, на основе которых разработаны КИМы. Аналитические данные этого содержания интересны прежде всего для организации методической работы. В таблице 6 видна динамика решения тех или иных заданий. Это позволяет при проведении методического анализа выполнения ТМ выявить те элементы содержания и те проверяемые умения, которые сформированы на разных уровнях требований ФГОС ООО, и по которым наблюдаются дефициты на данный момент.

## Достижение планируемых результатов

Таблица 6

№ п/п	Проверяемые элементы содержания	Уровень сложности	Макс. балл за выполнение задания	Район
1.	Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	1	93,6
2.	Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	1	54,2
3.	Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	1	33,1
4.	Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	1	22,5
5.	Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	1	22,5
6.	Уметь выполнять вычисления и преобразования	Б	1	85,3
7.	Уметь выполнять вычисления и преобразования	Б	1	90,5
8.	Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь выполнять преобразования алгебраических выражений	Б	1	57,3
9.	Уметь решать уравнения, неравенства и их системы	Б	1	60,4
10.	Уметь работать со статистической информацией, находить частоту и вероятность случайного события, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	1	84,3
11.	Уметь строить и читать графики функций	Б	1	54,5
12.	Осуществлять практические расчёты по формулам; составлять несложные формулы, выражающие зависимости между величинами	Б	1	61,8
13.	Уметь решать уравнения, неравенства и их системы	Б	1	61,9

№ п/п	Проверяемые элементы содержания	Уровень сложности	Макс. балл за выполнение задания	Район
14.	Уметь строить и читать графики функций, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	1	34,5
15.	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	Б	1	93,4
16.	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	Б	1	65,3
17.	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	Б	1	87,8
18.	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	Б	1	87,8
19.	Проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения	Б	1	66,5
<b>Часть 2</b>				
20.	Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений, решать уравнения, неравенства и их системы	П	2	21,3
21.	Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений, решать уравнения, неравенства и их системы, строить и читать графики функций, строить и исследовать простейшие математические модели	П	2	8,9
22.	Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений, решать уравнения, неравенства и их системы, строить и читать графики функций, строить и исследовать простейшие математические модели	В	2	6,5
23.	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	П	2	6,1
24.	Проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения	П	2	5
25.	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	В	2	2

Выводы и рекомендации по результатам ТМ ОГЭ по математике в 9 классах

1. Сравнительный анализ выполнения ТМ по математике показал низкий уровень обученности обучающихся 9-х классов и наличие очень низких результатов в 12 школах Московского района на что могли повлиять различные факторы:

- необъективность текущего и промежуточного оценивания педагогами предметных достижений обучающихся;
- наличие большого количества заболевших. Истинность картины обучаемости искажена, но это не является основной причиной для наличия большого количества неудовлетворительных оценок.

- специфическая форма организации ТМ - работа с КИМами на бланке, длительность по времени;
- психологическое состояние обучающихся во время выполнения тренировочной работы;
- смена педагогов (новые приемы и методы обучения), дефициты педагогов в принципе;
- дистанционное обучение в четвертой четверти в 7-м классе, длительное течение болезни у обучающихся, выпадение их из образовательного процесса при контактном карантине;
- содержание календарно-тематического планирования (не пройденные темы, недостаточное количество часов...)

#### Рекомендации

1. Проанализировать состояние кадрового состава по предмету в школах, которые продемонстрировали низкие результаты по итогам ТМ ОГЭ по математике, по возможности сравнить с дефицитами данным преподавателей.
2. Провести содержательный методический анализ результатов ТМ ОГЭ по каждому заданию КИМов, руководителям ШМО провести анализ по классам девятой параллели.
3. Определить проблемные поля, дефициты в виде несформированных планируемых результатов для каждого класса девятой параллели на основе данных о выполнении каждого из заданий участниками, получившими разные баллы за работу.
4. Рассмотреть на заседании районного МО необходимость в изменениях, вносимых в рабочие программы.
5. Определить проблемные поля, дефициты для учителей математики 9-х классов. Выработать пути их решения.
6. Рассмотреть опыт школ, продемонстрировавших высокие результаты, пригодный для распространения в ШНОР, возможно в виде курсовой подготовки.
7. Разработать план мероприятий по повышению предметных и метапредметных результатов обучающихся ШНОР в согласованный срок. Провести районный ТМ в апреле для анализа эффективности результатов работы и ее коррекции.
8. Разработать методические рекомендации для учителей математики, по проблемным темам, подобрать цикл вебинаров или курсов для методического сопровождения.
9. Рекомендовать внедрение эффективных педагогических практик в процесс обучения школам, продемонстрировавшим низкие результаты по итогам ТМ ОГЭ.
10. Разработать индивидуальные образовательные маршруты по формированию умений, видов деятельности (предметных и метапредметных результатов), характеризующих достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования, с учетом индивидуальных затруднений обучающихся, выявленных по результатам выполнения ТМ ОГЭ. (12 ОУ Московского района) для достижение лучшего результата.

Методист по математике ГБУ ДППО ЦПКС

ИМЦ Московского района СПб

ИА.А.Хиврич