



КАЛИНИНГРАДСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ИНСТИТУТ
РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

Анализ результатов ОГЭ по информатике в 2023-2024 уч. году

Замятина Ольга Владимировна, председатель территориальной предметной комиссии ОГЭ по информатике
председатель ассоциации учителей и преподавателей информатики,
учитель информатики МАОУ СОШ № 33 г. Калининграда



Анализ результативности выполнения заданий ОГЭ по информатике в 2023 году

• <https://koiro.edu.ru/deyatelnost/gosudarstvennaya-itogovaya-attestaciya/>

• https://koiro.edu.ru/wp-content/uploads/2023/08/sao-9_informatika.pdf

Статистико-аналитический отчет
о результатах государственной итоговой аттестации
по образовательным программам основного общего
образования в 2023 году
в Калининградской области

ГЛАВА 2.
Методический анализ результатов ОГЭ
по учебному предмету
информатика

2.1. Количество участников ОГЭ по учебному предмету (за последние годы проведения ОГЭ по предмету) по категориям

Таблица 2-1

№ п/п	Участники ОГЭ	2022 г.		2023 г.	
		чел.	%	чел.	%
1	Обучающиеся ООШ	111	2,5	148	2,7
2	Обучающиеся СОШ	2980	67,9	3917	70,4
3	Обучающиеся СОШ с УИОП	204	4,6	245	4,4
4	Обучающиеся лицеев	446	10,2	488	8,8
5	Обучающиеся гимназий	546	12,4	625	11,2
6	Обучающиеся лицей-интерната	59	1,3	54	1,0
7	Обучающиеся профессионального училища	0	0,0	0	0,0
8	Обучающиеся кадетского корпуса	46	1,0	35	0,6
9	Обучающиеся Нахимовского ВМУ	0	0,0	52	0,9
10	Обучающиеся коррекционных школ	0	0,0	0	0,0
11	Обучающиеся ИТУ	0	0,0	0	0,0
12	Обучающиеся СПО	0	0,0	0	0,0
13	Участники с ограниченными возможностями здоровья	43	1,0	26	0,5
	Всего	4392		5564	

ВЫВОД о характере изменения количества участников ОГЭ по предмету



☉ Порядок организации работы

- **2019 год** – проведение экзамена в формате ОГЭ стандартно (как один из предметов по выбору)
- **2020 год** – работа в 9 классах не проводится, в 10 классах 2020-2021 учебного года диагностические контрольные работы для профильных классов
- **2021 год** – контрольная работа для 9 классов в формате ОГЭ (один предмет по выбору)
- **2022 год** – ОГЭ (один из 2х предметов по выбору)
- **2023 год** – ОГЭ (два предмета по выбору)

С 2020 года формат работы усилен в деятельной составляющей, добавлены задания, носящие практический характер



● Структура работы

№	Название раздела	2019 год			Новая форма		
		Макс. Первичный балл	% *	% *	Макс. Первичный балл	% *	% *
1	Представление и передача информации	4	4	18,3	4	4	21,0
2	Обработка информации	8	9	40,9	4	5	26,3
3	Основные устройства ИКТ	2	2	9,1	1	1	5,3
4	Запись средствами ИКТ информации об объектах и о процессах, создание и обработка информационных объектов	1	1	4,5	-	-	-
5	Проектирование и моделирование	1	1	4,5	1	1	5,3
6	Математические инструменты, электронные таблицы	2	3	13,6	1	3	15,8
7	Организация информационной среды, поиск информации	2	2	9,1	4	5	26,3
	Итого	20	22	100	15	19	100

🕒 Распределение заданий по уровням сложности

Задания **базового** уровня проверяют освоение базовых знаний и умений, без которых невозможно успешное продолжение обучения на следующей ступени.

Задания **повышенного** уровня сложности проверяют способность экзаменуемых действовать в ситуациях, в которых нет явного указания на способ выполнения и необходимо выбрать этот способ из набора известных им или сочетать два-три известных способа действий.

Задания **высокого** уровня сложности проверяют способность экзаменуемых решать задачи, в которых нет явного указания на способ выполнения и необходимо сконструировать способ решения, комбинируя известные им способы.

Уровень сложности заданий	2019 год			Новая форма		
	Кол-во заданий	Мак. Первичный балл	% *	Кол-во заданий	Мак. Первичный балл	% *
Базовый	11	11	50	10	10	52
Повышенный	7	7	32	3	4	22
Высокий	2	4	18	2	5	26
Итого	20	22	100	15	19	100



Проверяемые элементы содержания и виды деятельности	Уровень сложности задания	Максимальный балл за выполнение задания	Задание в КИМ 2019 года*
Задание 1. Оценивать объём памяти, необходимый для хранения текстовых данных	Б	1	1
Задание 2. Уметь декодировать кодовую последовательность	Б	1	7
Задание 3. Определять истинность составного высказывания	Б	1	2
Задание 4. Анализировать простейшие модели объектов	Б	1	3
Задание 5. Анализировать простые алгоритмы для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд	Б	1	14
Задание 6. Формально исполнять алгоритмы, записанные на языке программирования	Б	1	9
Задание 7. Знать принципы адресации в сети Интернет	Б	1	17
Задание 8. Понимать принципы поиска информации в Интернете	П	1	18
Задание 9. Умение анализировать информацию, представленную в виде схем	П	1	11
Задание 10. Записывать числа в различных системах счисления	Б	1	13
Задание 11. Поиск информации в файлах и каталогах компьютера	Б	1	Новое
Задание 12. Определение количества и информационного объёма файлов, отобранных по некоторому условию	Б	1	Новое
Задание 13. Создавать презентации (вариант задания 13.1) или создавать текстовый документ (вариант задания 13.2)	П	2	Новое
Задание 14. Умение проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы	В	3	19
Задание 15. Создавать и выполнять программы для заданного исполнителя (вариант задания 15.1) или на универсальном языке программирования (вариант задания 15.2)	В	2	20

Шкала перевода отметок



Рекомендации ФИПИ по
проходным баллам ОГЭ для
отбора в профильные 10-е
классы:

Информатика: 14 (из 19)

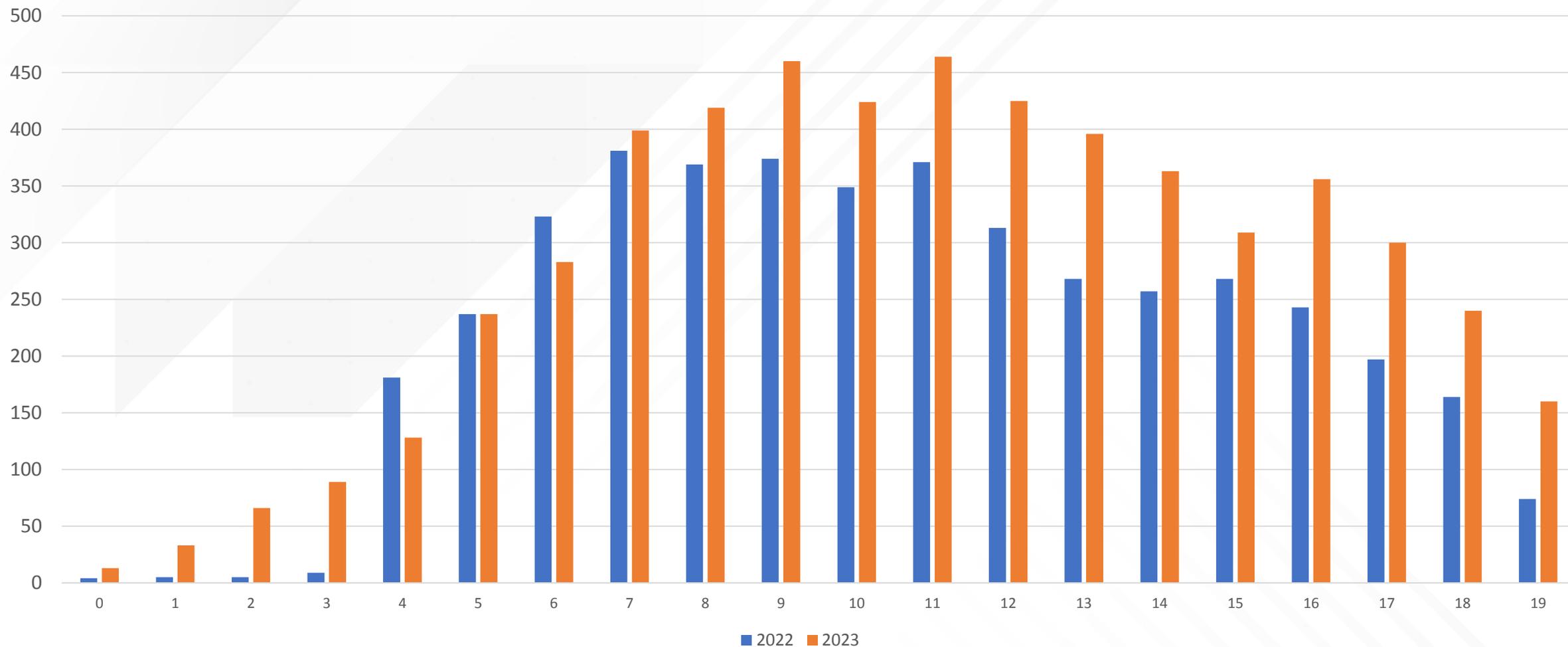
Год	«2»	«3»	«4»	«5»
2022	0-3	4-10	11-15	16-19
	0-15,7%	21,1-52,6%	57,9-78,9%	84,2-100%
2023	0-4	5-10	11-15	16-19
	0-21,1%	26,3-52,6%	57,9-78,9%	84,2-100%

● Численность обучающихся

№ п/п	Участники ОГЭ	2022 г.		2023 г.	
		чел.	%	чел.	%
1	Обучающиеся ООШ	111	2,5	148	2,7
2	Обучающиеся СОШ	2980	67,9	3917	70,4
3	Обучающиеся СОШ с УИОП	204	4,6	245	4,4
4	Обучающиеся лицеев	446	10,2	488	8,8
5	Обучающиеся гимназий	546	12,4	625	11,2
6	Обучающиеся лицей-интерната	59	1,3	54	1,0
7	Обучающиеся профессионального училища	0	0,0	0	0,0
8	Обучающиеся кадетского корпуса	46	1,0	35	0,6
9	Обучающиеся Нахимовского ВМУ	0	0,0	52	0,9
10	Обучающиеся коррекционных школ	0	0,0	0	0,0
11	Обучающиеся ИТУ	0	0,0	0	0,0
12	Обучающиеся СПО	0	0,0	0	0,0
13	Участники с ограниченными возможностями здоровья	43	1,0	26	0,5
		4392		5564	

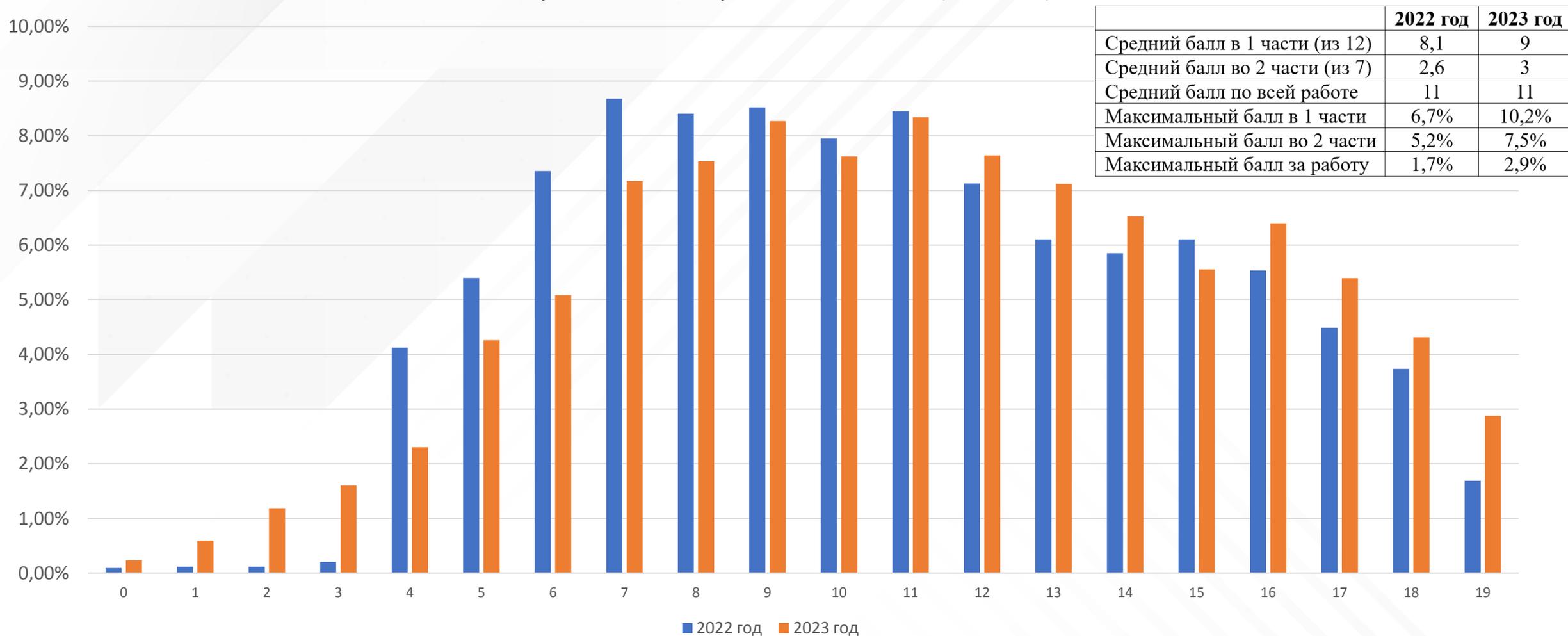
🎯 Распределение первичных баллов

Распределение первичных баллов



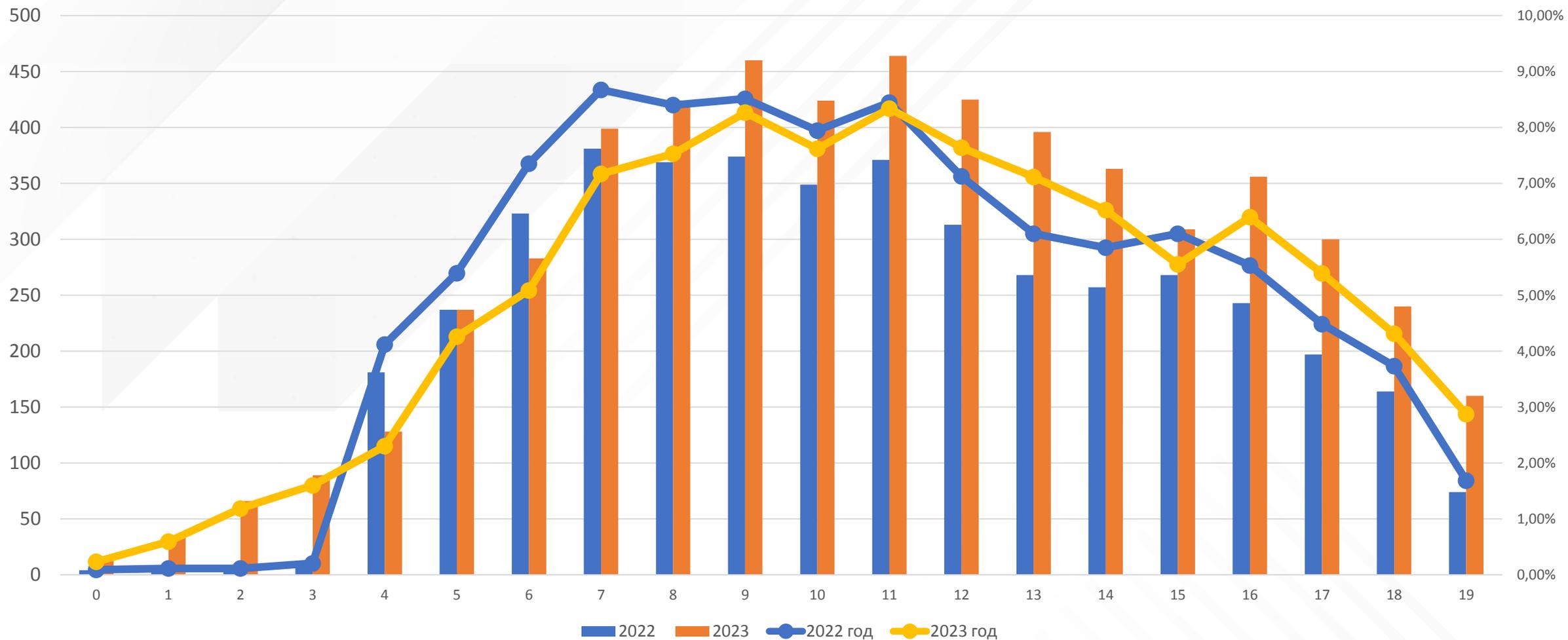
Распределение первичных баллов

Распределение первичных баллов (в долях)



🎯 Распределение первичных баллов

Распределение первичных баллов



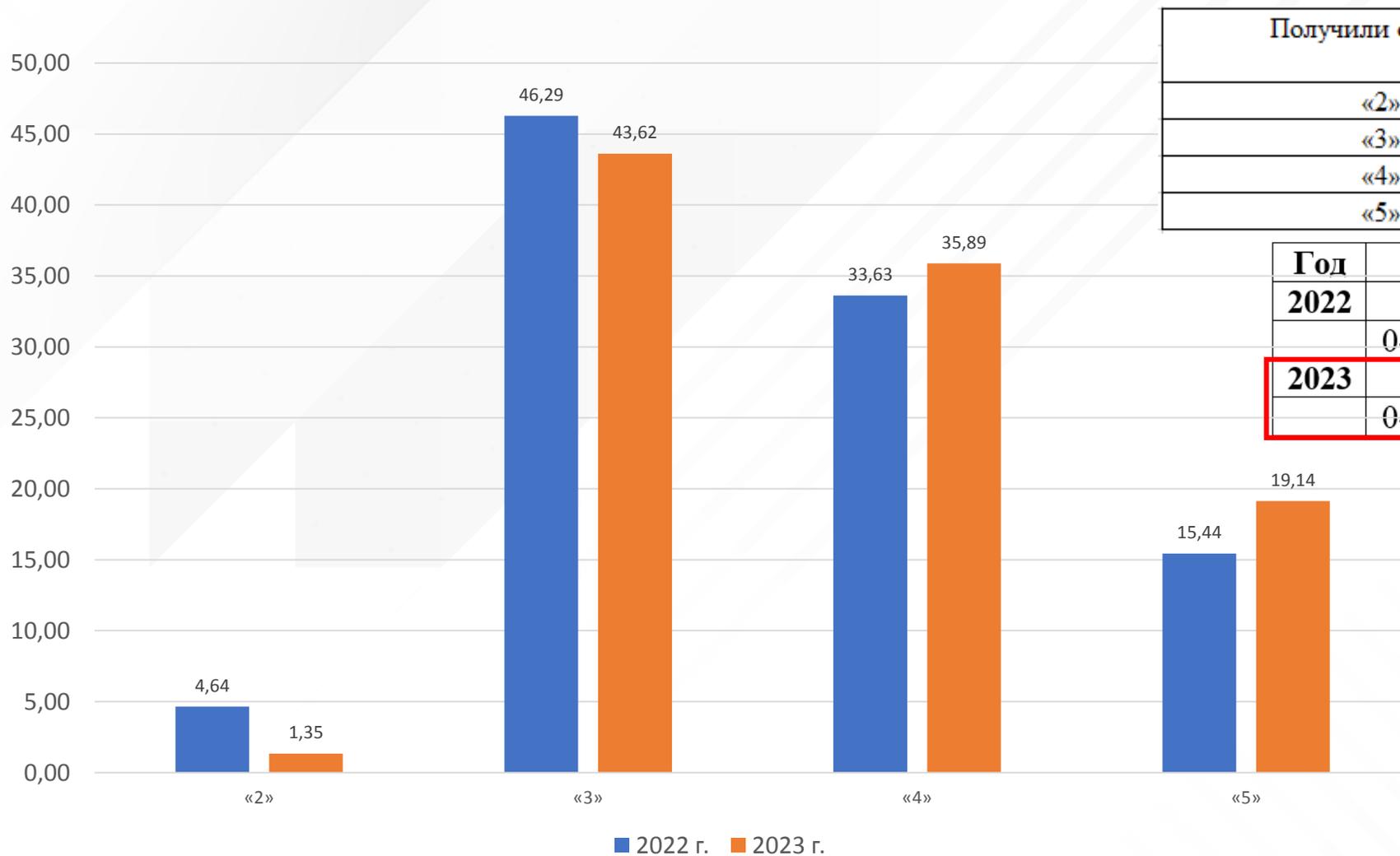
Динамика результатов экзамена



Получили отметку	2022 г.		2023 г.	
	чел.	%	чел.	%
«2»	23	0,52	75	1,35
«3»	2214	50,41	2427	43,62
«4»	1477	33,63	1997	35,89
«5»	678	15,44	1065	19,14

Год	«2»	«3»	«4»	«5»
2022	0-3	4-10	11-15	16-19
	0-15,7%	21,1-52,6%	57,9-78,9%	84,2-100%
2023	0-4	5-10	11-15	16-19
	0-21,1%	26,3-52,6%	57,9-78,9%	84,2-100%

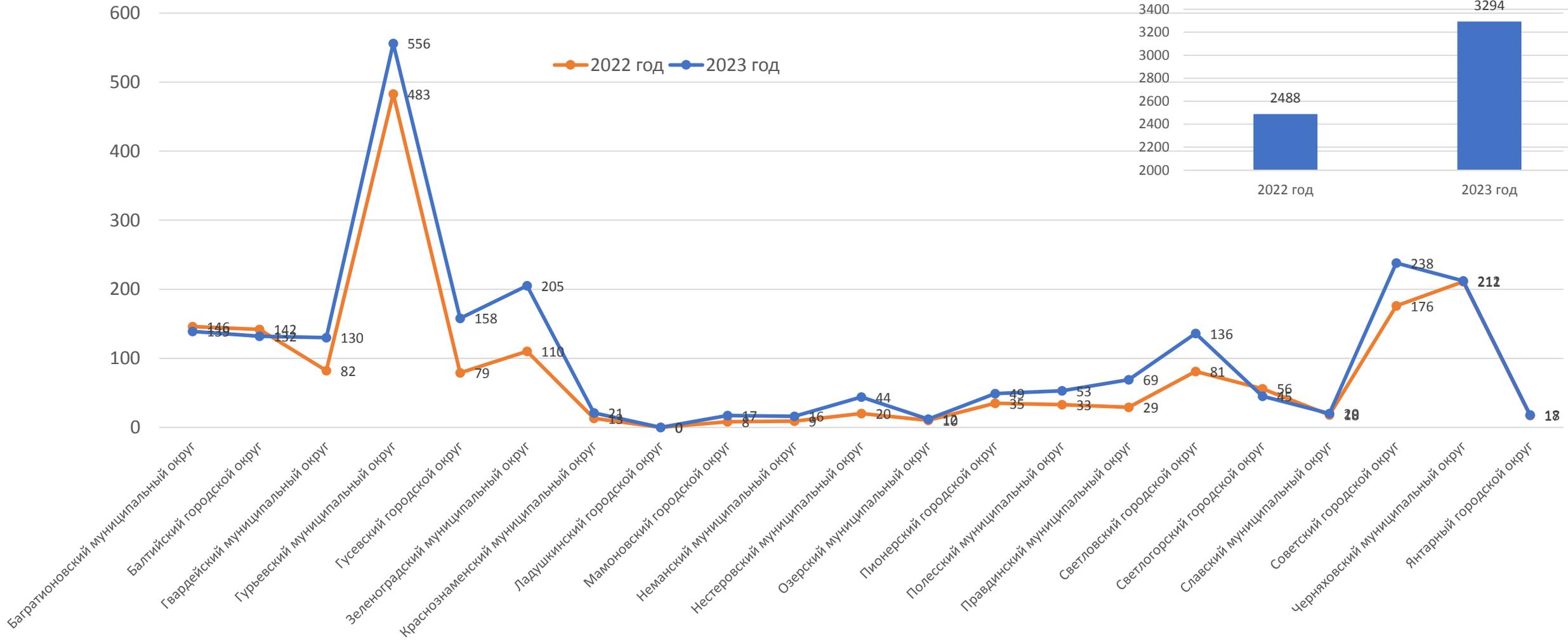
Динамика результатов экзамена



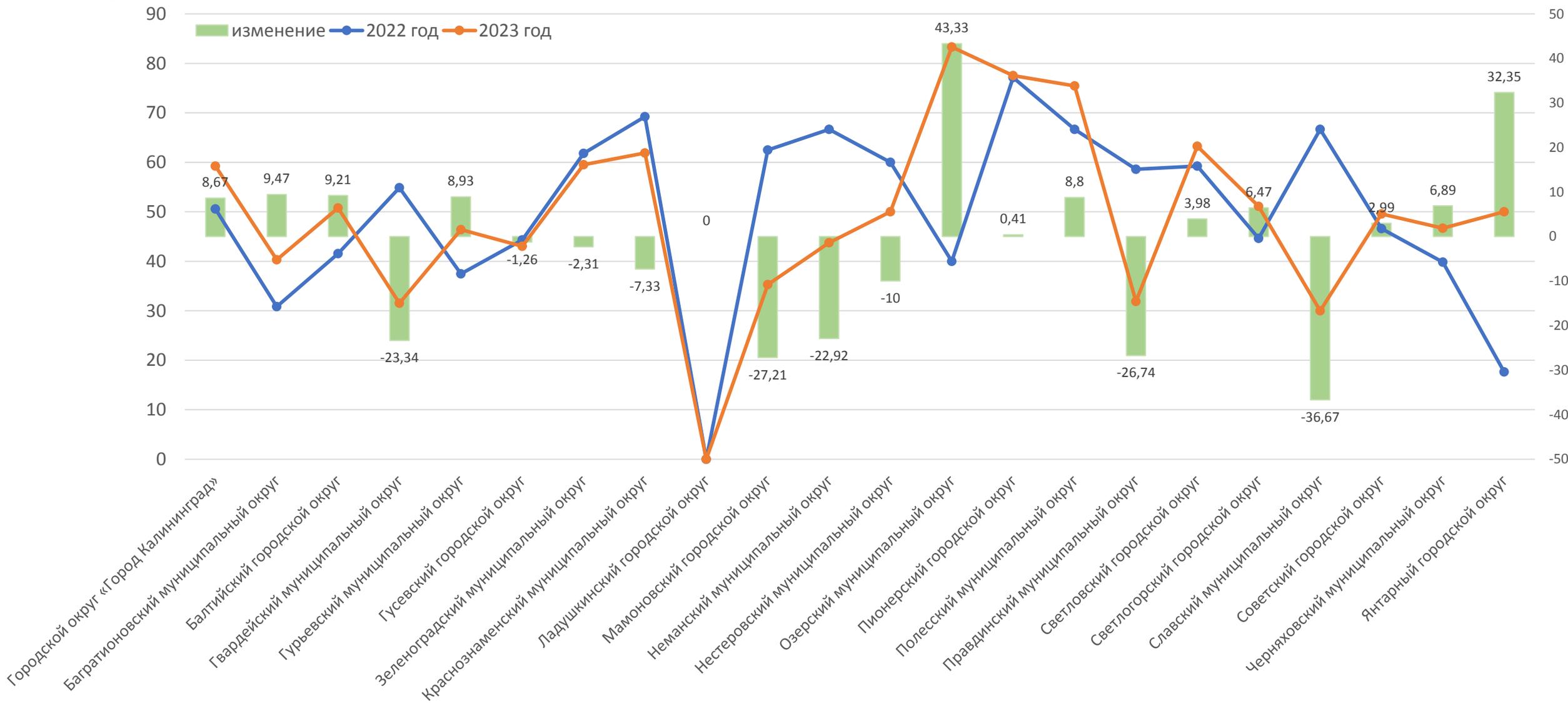
Получили отметку	2022 г.		2023 г.	
	чел.	%	чел.	%
«2»	204	4,64	75	1,35
«3»	2033	46,29	2427	43,62
«4»	1477	33,63	1997	35,89
«5»	678	15,44	1065	19,14

Год	«2»	«3»	«4»	«5»
2022	0-3	4-10	11-15	16-19
	0-15,7%	21,1-52,6%	57,9-78,9%	84,2-100%
2023	0-4	5-10	11-15	16-19
	0-21,1%	26,3-52,6%	57,9-78,9%	84,2-100%

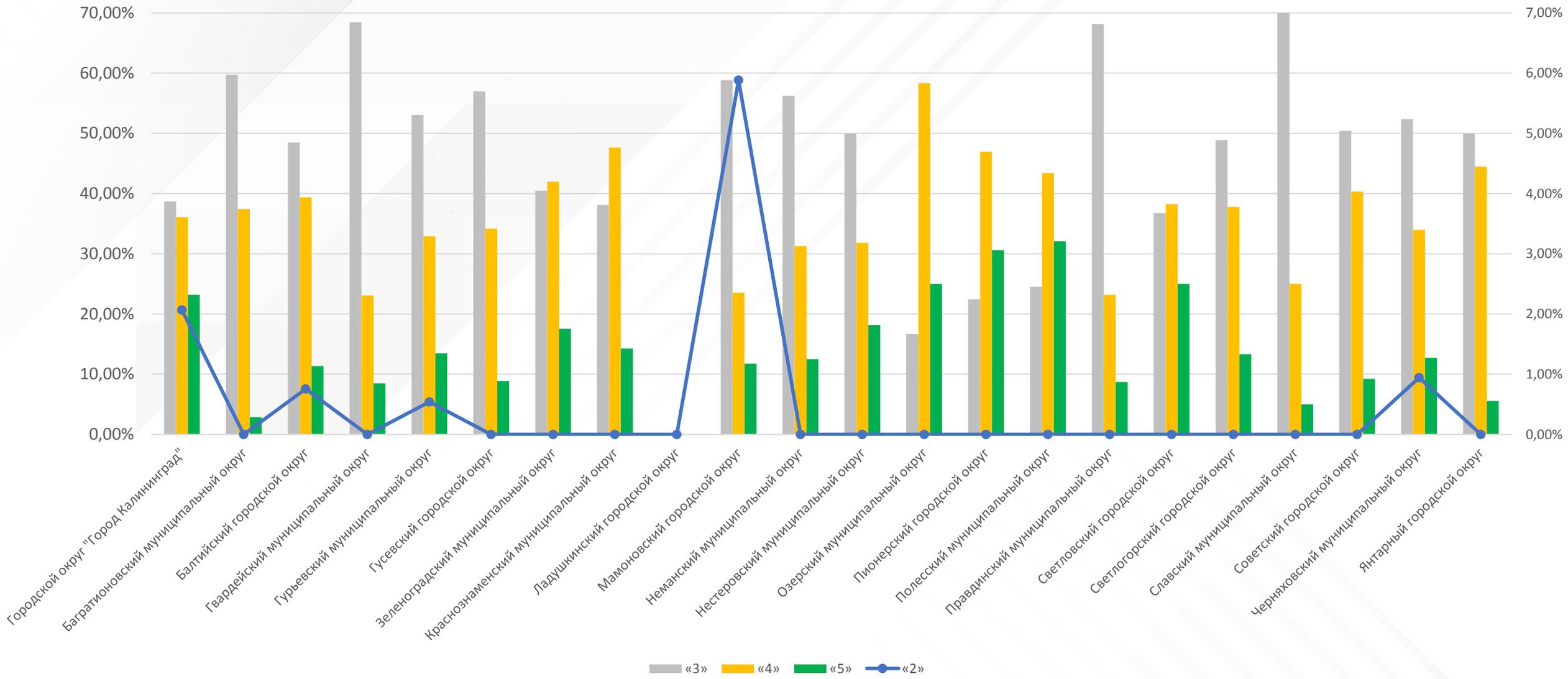
Динамика численности участников экзамена (область)



Динамика качества знаний по АТЕ



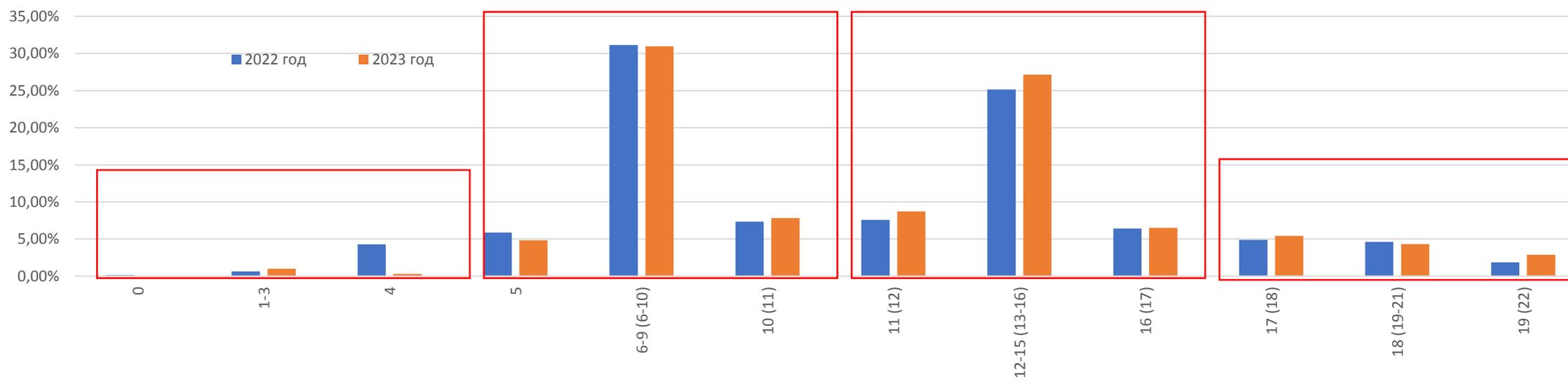
Динамика результатов экзамена (область) 2022



Распределение по первичному баллу *



Балл		2022 год		2023 год	
2	0	3	0,12%	3	0,05%
	1-3	16	0,62%	55	0,99%
	4	107	4,30%	17	0,31%
3	5	146	5,87%	268	4,82%
	6-9 (6-10)	775	31,15%	1723	30,97%
	10 (11)	183	7,36%	436	7,84%
4	11 (12)	189	7,60%	486	8,73%
	12-15 (13-16)	626	25,16%	1511	27,16%
	16 (17)	160	6,43%	362	6,51%
5	17 (18)	122	4,90%	302	5,43%
	18 (19-21)	115	4,62%	240	4,31%
	19 (22)	46	1,85%	161	2,89%



Результаты по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки

№ п/п	Участники ОГЭ	Доля участников, получивших отметку					
		«2»	«3»	«4»	«5»	«4» и «5»	«3», «4» и «5»
						(качество обучения)	(уровень обученности)
1	Обучающиеся ООШ	0,00	66,89	26,35	6,76	33,11	100,00
2	Обучающиеся СОШ	1,79	48,05	34,16	16,01	50,17	98,21
3	Обучающиеся СОШ с УИОП	0,82	44,08	36,73	18,37	55,10	99,18
4	Обучающиеся лицеев	0,41	26,64	42,62	30,33	72,95	99,59
5	Обучающиеся гимназий	0,16	29,60	44,96	25,28	70,24	99,84
6	Обучающиеся лицей-интерната	0,00	5,56	25,93	68,52	94,44	100,00
7	Обучающиеся профессионального училища	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Обучающиеся кадетского корпуса	0,00	51,43	31,43	17,14	48,57	100,00
9	Обучающиеся Нахимовского ВМУ	0,00	3,85	30,77	65,38	96,15	100,00
10	Обучающиеся коррекционных школ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Обучающиеся ИТУ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	Обучающиеся СПО	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	Участники с ограниченными возможностями здоровья	0,00	46,15	34,62	19,23	53,85	100,00

Перечень ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты

№ п/п	Название ОО	Доля участников, получивших отметку «2»	Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (качество обучения)	Доля участников, получивших отметки «3», «4» и «5» (уровень обученности)
1	МАОУ СОШ № 2	0,00	100,00	100,00
16	МАОУ СОШ № 6 с УИОП	0,00	76,00	100,00
22	МАОУ гимназия № 22	1,49	70,15	98,51
3	МАОУ лицей № 23	0,00	97,53	100,00
21	МАОУ СОШ № 24	0,00	70,31	100,00
8	МАОУ гимназия № 32	0,00	84,62	100,00
6	МАОУ лицей 35 им. Буткова В.В.	0,00	88,89	100,00
19	МАОУ гимназия № 40 им. Ю.А. Гагарина	0,00	73,27	100,00
12	МАОУ лицей № 49	1,41	80,28	98,59
5	ГАУ КО ОО ШИЛИ	0,00	94,44	100,00
17	МАОУ КМЛ	0,00	75,00	100,00
11	АНО Лицей "Ганзейская ладья"	0,00	83,33	100,00
2	Православная гимназия г. Калининграда	0,00	100,00	100,00
4	филиал НВМУ в г. Калининграде	0,00	96,15	100,00
13	МБОУ "СШ им. Д. Сидорова пос. Славинска"	0,00	80,00	100,00
7	МАОУ "Гимназия "Вектор" г. Зеленоградска"	0,00	85,71	100,00
14	МАОУ "Полесская СОШ"	0,00	78,00	100,00
23	МАОУ "Гимназия № 2 г. Черняховска"	0,00	70,00	100,00
20	МАОУ СОШ № 4 г. Черняховска	0,00	72,73	100,00
18	МАОУ "Лицей № 7 г. Черняховска"	0,00	74,42	100,00
10	МБОУ СОШ № 5 г. Светлый	0,00	83,33	100,00
15	МБОУ СОШ г.Пионерского	0,00	77,55	100,00
9	МАОУ "Лицей № 5"	0,00	84,38	100,00



● Перечень ОО, продемонстрировавших наиболее низкие результаты

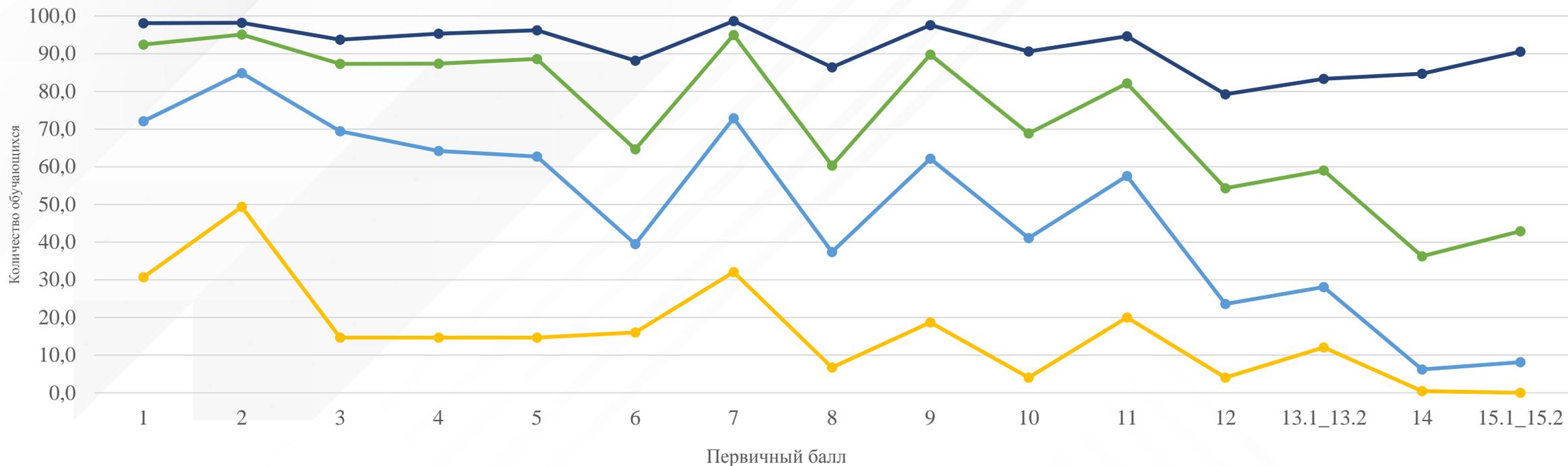
№ п/п	Название ОО	Доля участников, получивших отметку «2»	Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (качество обучения)	Доля участников, получивших отметки «3», «4» и «5» (уровень обученности)
71	МАОУ СОШ № 3	8,77	47,37	91,23
44	МАОУ СОШ № 4	7,89	60,53	92,11
53	МАОУ СОШ № 9 им. Дьякова П.М.	3,03	56,06	96,97
73	МАОУ СОШ № 10	3,17	46,03	96,83
54	МАОУ СОШ № 12	4,11	54,79	95,89
72	МАОУ СОШ № 13	3,08	46,15	96,92
78	МАОУ СОШ № 16	3,51	42,11	96,49
36	МАОУ СОШ № 21	2,94	63,24	97,06
27	МАОУ СОШ № 29	3,80	67,09	96,20
87	МАОУ СОШ № 31	6,52	39,13	93,48
28	МАОУ СОШ № 33	2,56	66,67	97,44
101	МАОУ СОШ № 38	6,79	26,54	93,21
94	МАОУ СОШ № 39	10,42	35,42	89,58
93	МАОУ СОШ № 44	2,94	36,27	97,06
60	МАОУ СОШ № 46 с УИОП	2,17	52,17	97,83
68	МАОУ СОШ № 48	3,17	47,62	96,83
38	МАОУ СОШ № 50	3,53	62,35	96,47
43	МАОУ СОШ № 58	2,50	61,25	97,50
109	МБОУ "Храбровская СОШ"	4,35	8,70	95,65
99	МАОУ СОШ № 6 г. Черняховска	6,06	27,27	93,94
77	МБОУ СОШ № 5 г. Балтийска	4,76	42,86	95,24
95	МБОУ СОШ г. Мамоново	5,88	35,29	94,12



Выполнение заданий по содержательным элементам курса

Раздел информатики	Номер задания	Средний процент выполнения	Выполнили верно (%)			
			«2»	«3»	«4»	«5»
«Представление и передача информации»	1Б	83,8	30,7	72,1	92,4	98,1
	2Б	90,6	49,3	84,8	95,1	98,2
	4Б	77,8	14,7	64,2	87,4	95,3
	10Б	60,0	4,0	41,1	68,9	90,6
«Обработка информации»	3Б	79,7	14,7	69,4	87,3	93,7
	5Б	77,8	14,7	62,7	88,6	96,2
	6Б	57,5	16,0	39,5	64,6	88,2
	15Б	36,3	0,0	8,1	42,9	90,6
«Основные устройства ИКТ»	12Б	45,0	4,0	23,6	54,3	79,2
«Проектирование и моделирование»	9П	78,2	18,7	62,1	89,7	97,6
«Математические инструменты, электронные таблицы»	14В	31,9	0,4	6,2	36,2	84,7
«Организация информационной среды, поиск информации»	7Б	85,2	32,0	72,8	95,0	98,7
	8П	54,6	6,7	37,4	60,3	86,4
	11Б	73,0	20,0	57,6	82,1	94,6
	13П	49,5	12,0	28,0	59,0	83,3

Выполнение работы по региону в группах



— Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку «2»

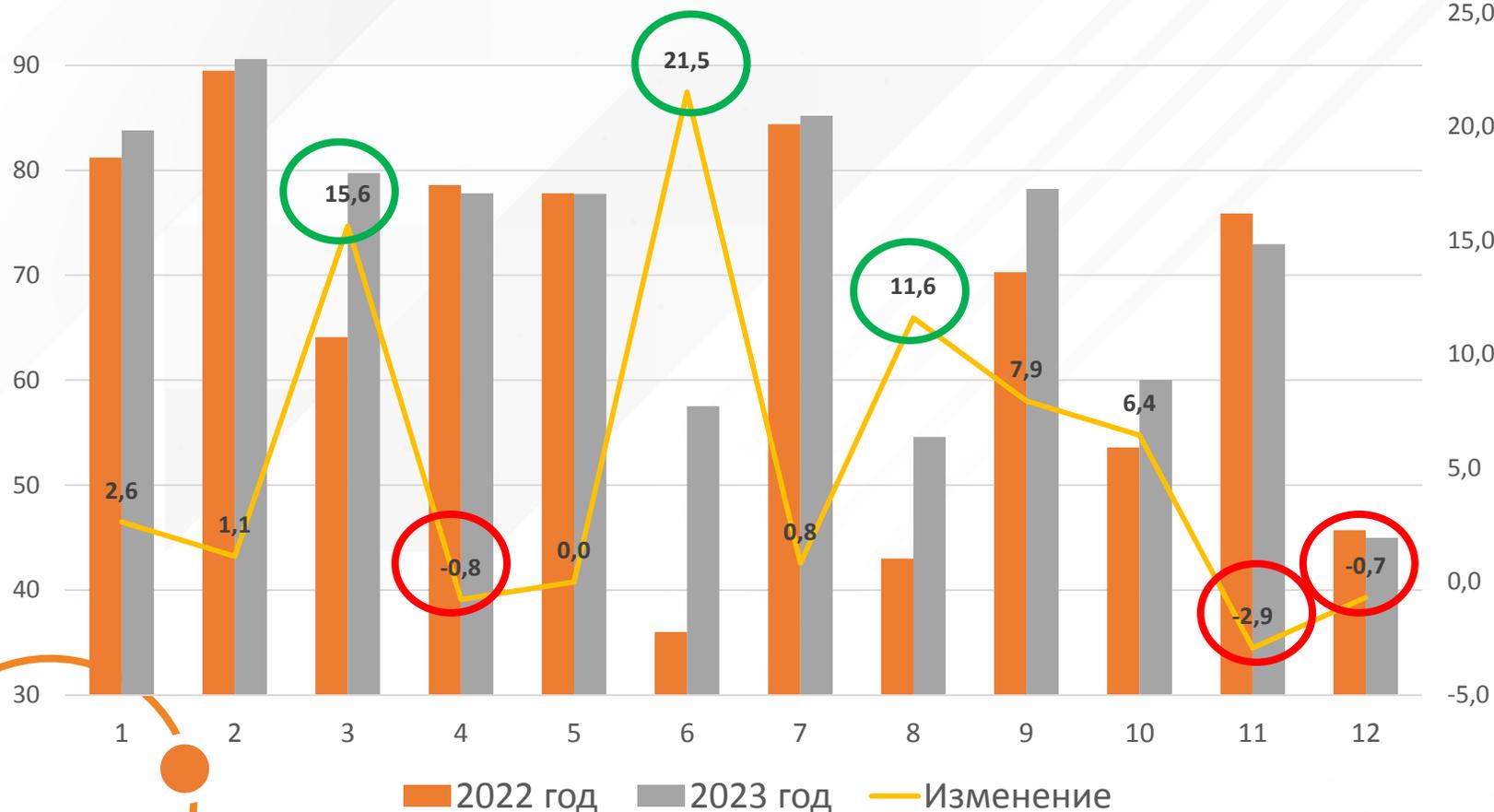
— Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку «4»

— Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку «3»

— Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку «5»

Поэлементный анализ результатов контрольной работы

Поэлементный анализ ЧАСТЬ 1



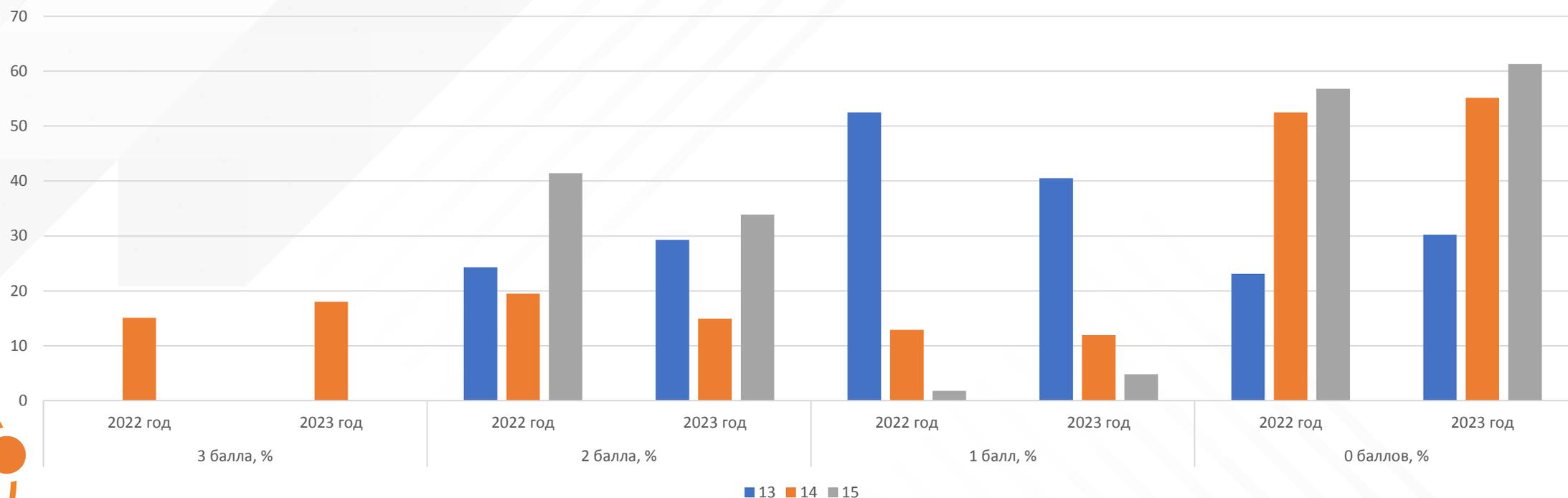
№	2022 год		2023 год	
	1 балл, %	0 баллов, %	1 балл, %	0 баллов, %
1	81,2	18,7	83,8	16,2
2	89,5	10,5	90,6	9,4
3	64,1	35,8	79,7	20,3
4	78,6	21,3	77,8	22,2
5	77,8	22,2	77,8	22,2
6	36	63,9	57,5	42,5
7	84,4	15,5	85,2	14,8
8	43	57	54,6	45,4
9	70,3	29,7	78,2	21,8
10	53,6	46,4	60,0	40,0
11	75,9	24	73,0	27,0
12	45,7	54,3	45,0	55,0



Поэлементный анализ результатов контрольной работы

№	2022 год				2023 год			
	3 балла, %	2 балла, %	1 балл, %	0 баллов, %	3 балла, %	2 балла, %	1 балл, %	0 баллов, %
13		24,3	52,5	23,1		29,3	40,5	30,2
14	15,1	19,5	12,9	52,5	18,0	14,9	11,9	55,2
15		41,4	1,8	56,8		33,9	4,8	61,3

Поэлементный анализ ЧАСТЬ 2



Поэлементный анализ результатов контрольной работы

Номер задания	Проверяемые элементы содержания / умения	Процент выполнения, 2022	Процент выполнения, 2023
1	Оценивать объём памяти, необходимый для хранения текстовых данных	81,2	83,8
2	Уметь декодировать кодовую последовательность	89,5	90,6
3	Определять истинность составного высказывания	64,1	79,7
4	Анализировать простейшие модели объектов	78,6	77,8
5	Анализировать простые алгоритмы для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд	77,8	77,8
6	Формально исполнять алгоритмы, записанные на языке программирования	35,0	57,5
7	Знать принципы адресации в сети Интернет	84,4	85,2
8	Понимать принципы поиска информации в Интернете	43,0	54,6
9	Умение анализировать информацию, представленную в виде схем	70,7	78,2
10	Записывать числа в различных системах счисления	53,6	60,0

Низкий уровень

- Алгоритмические конструкции
- Подбор параметра в условной конструкции
- Круги Эйлера / Диаграммы Вена

Средний уровень

- Логические высказывания (простые неравенства)
- Поиск путей на графе
- Системы счисления

Высокий уровень

- Подсчет количества информации
- Кодирование / Декодирование
- Адрес пути, интернет адрес



Поэлементный анализ результатов контрольной работы

Номер задания	Проверяемые элементы содержания / умения	Процент выполнения, 2022	Процент выполнения, 2023
11	Поиск информации в файлах и каталогах компьютера	75,9	73
12	Определение количества и информационного объёма файлов, отобранных по некоторому условию	47,7	45
13	Создавать презентации (вариант задания 13.1) или создавать текстовый документ (вариант задания 13.2)	76,9	69,8
14	Умение проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы	47,5	44,8
15	Создавать и выполнять программы для заданного исполнителя (вариант задания 15.1) или на универсальном языке программирования (вариант задания 15.2)	43,2	38,7

Низкий уровень

- Перевод единиц измерения
- Поиск и расчет веса файлов в каталоге(ах)
- Расчет числовых характеристик по заданию (Excel)
- Построение диаграмм (Excel)
- Построение алгоритма программы

Средний уровень

- Создание документа (.docx)
- Создание презентации (.pptx)

Высокий уровень

- Поиск информации в файле



Задание 6

1. Укажите количество целых значений параметра A , при которых для указанных входных данных программа напечатает «YES» / «NO» ___ раз.
2. Укажите наибольшее / наименьшее целое значение параметра A , при котором для указанных входных данных программа напечатает «YES» / «NO» ___ раза.
3. Сколько было запусков, при которых программа выдала ответ «YES» / «NO».

1. Отсутствие навыка чтения кода программы.
2. Перепутан порядок использования переменных.
3. Ошибка в работе с логическими операциями OR AND.
4. Неверная работа с параметром, не умение подбирать параметр и проверять значения.
5. Ошибка в навыках работы со знаками сравнения (больше – не больше, меньше – не меньше).

Алгоритмический язык	Паскаль
<pre> АЛГ нач цел s, t, A ввод s ввод t ввод A если s > A или t > 11 то вывод "YES" иначе вывод "NO" все кон </pre>	<pre> var s, t, A: integer; begin readln(s); readln(t); readln(A); if (s > A) or (t > 11) then writeln("YES") else writeln("NO") end. </pre>
Бейсик	Python
<pre> DIM s, t, A AS INTEGER INPUT s INPUT t INPUT A IF s > A OR t > 11 THEN PRINT "YES" ELSE PRINT "NO" ENDIF </pre>	<pre> s = int(input()) t = int(input()) A = int(input()) if (s > A) or (t > 11): print("YES") else: print("NO") </pre>
C++	
<pre> #include <iostream> using namespace std; int main(){ int s, t, A; cin >> s; cin >> t; cin >> A; if (s > A t > 11) cout << "YES" << endl; else cout << "NO" << endl; return 0; } </pre>	

Было проведено 9 запусков программы, при которых в качестве значений переменных s и t вводились следующие пары чисел:

$(-9, 11)$; $(2, 7)$; $(5, 12)$; $(2, -2)$; $(7, -9)$; $(12, 6)$; $(9, -1)$; $(7, 11)$; $(11, -5)$.

Укажите количество целых значений параметра A , при которых для указанных входных данных программа напечатает «YES» шесть раз.

Задание 8

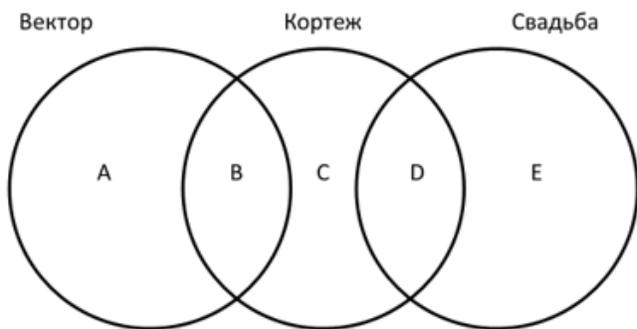
8 В языке запросов поискового сервера для обозначения логической операции «ИЛИ» используется символ «|», а для обозначения логической операции «И» – символ «&».

В таблице приведены запросы и количество найденных по ним страниц некоторого сегмента сети Интернет.

Запрос	Найдено страниц (в сотнях тысяч)
<i>Кортеж</i>	25
<i>Свадьба</i>	20
<i>Вектор</i>	45
<i>Вектор Кортеж Свадьба</i>	75
<i>Вектор & Кортеж</i>	12
<i>Вектор & Свадьба</i>	0

Какое количество страниц (в сотнях тысяч) будет найдено по запросу *Кортеж & Свадьба*?

Считается, что все запросы выполнялись практически одновременно, так что набор страниц, содержащих все искомые слова, не изменялся за время выполнения запросов.



Для решения необходимо составить систему уравнений:

$$\begin{cases} B + C + D = 25 \\ D + E = 20 \\ A + B = 45 \\ A + B + C + D + E = 75 \\ B = 12 \end{cases}$$

Найти: D-?

Путем математических преобразований получаем $D = 3$

8 В языке запросов поискового сервера для обозначения логической операции «ИЛИ» используется символ «|», а для обозначения логической операции «И» – символ «&».

В таблице приведены запросы и количество найденных по ним страниц некоторого сегмента сети Интернет.

Запрос	Найдено страниц (в тысячах)
<i>(Толстой Гоголь) & Чехов</i>	430
<i>Толстой & Чехов</i>	240
<i>Толстой & Гоголь & Чехов</i>	100

Компьютер печатает количество страниц (в тысячах), которое будет найдено по следующему запросу:

Гоголь & Чехов

Укажите целое число, которое напечатает компьютер.

Считается, что все запросы выполнялись практически одновременно, так что набор страниц, содержащих все искомые слова, не изменялся за время выполнения запросов.

🕒 Задание 12

12

Сколько файлов объемом больше 10 000 байт каждый содержится в подкаталогах каталога **DEMO-12**? В ответе укажите только число.

12

Сколько файлов с расширением txt объемом менее 10 240 байт каждый содержится в подкаталогах каталога **DEMO-12**? В ответе укажите только число.

12

Сколько файлов объемом более 5 Мб каждый содержится в подкаталогах каталога **DEMO-12**? В ответе укажите только число.

- единицы измерения информации;
- основные понятия, используемые в информационных и коммуникационных технологиях;
- принципы организации файловой системы.

Условие задачи: Сколько файлов [объемом более/менее каждый][с расширением ____] содержится в подкаталогах каталога ____?

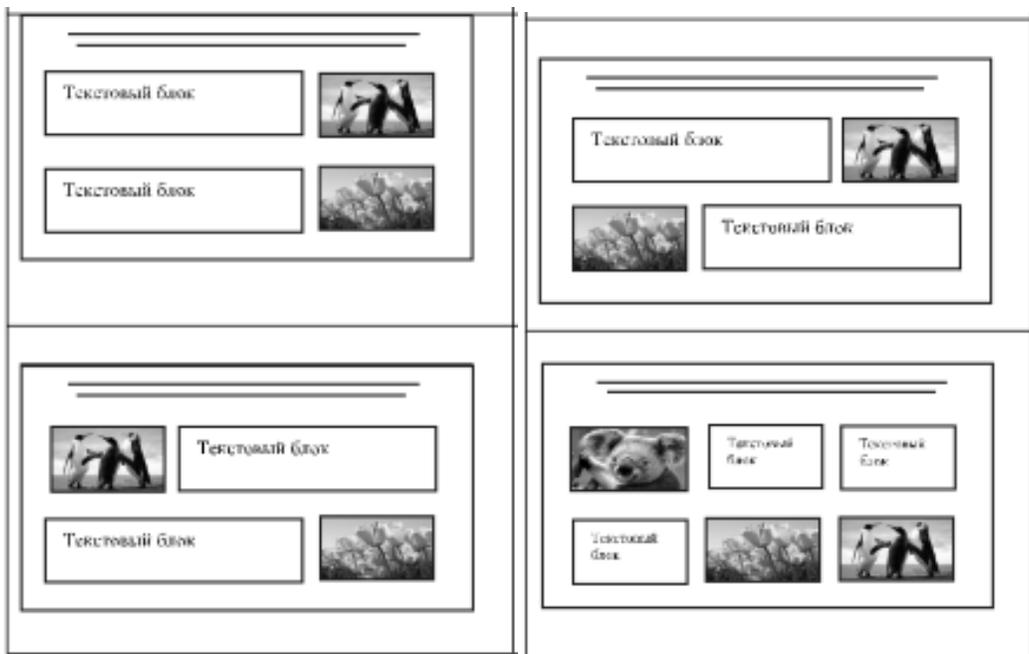
Для повышения качества решения данных заданий следует:

- увеличить число практических работ, связанных с организацией файловой системы;
- проводить разнообразные работы для формирования навыка оперировать с файлами, их объемами и поиском.

Задание 13.1

Наиболее часто встречаемые ошибки учащихся:

- масштабирование изображений;
- нарушение в оформлении текста (разные типы шрифтов: с засечками и без засечек, не верно выбранный размер шрифта);
- отсутствие заголовком на одном или нескольких слайдах;
- нарушение макета слайда.



13.1

Используя информацию и иллюстративный материал, содержащийся в каталоге DEMO-13, создайте презентацию из трёх слайдов на тему «Пекинес». В презентации должны содержаться краткие иллюстрированные сведения о внешнем виде, истории породы, темпераменте собак породы пекинес. Все слайды должны быть выполнены в едином стиле, каждый слайд должен быть озаглавлен.

Презентацию сохраните в файле, имя которого Вам сообщат организаторы экзамена.

Требования к оформлению работы

1. Ровно три слайда без анимации. Параметры страницы (слайда): экран (16:9), ориентация альбомная.

2. Содержание, структура, форматирование шрифта и размещение изображений на слайдах:

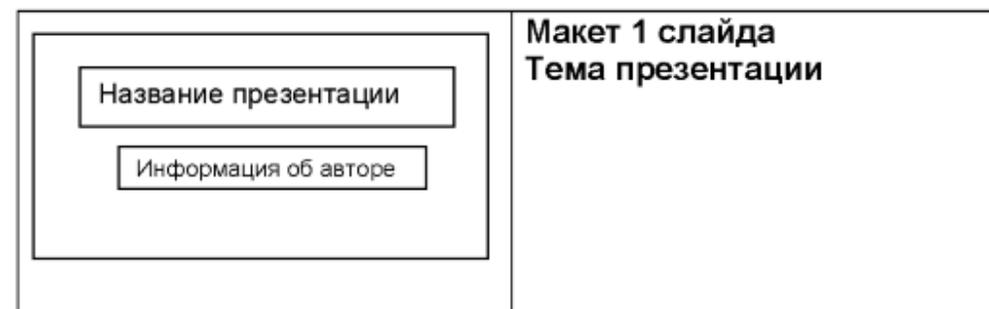
- первый слайд – титульный слайд с названием презентации, в подзаголовке титульного слайда в качестве информации об авторе презентации указывается идентификационный номер участника экзамена;

- второй слайд – основная информация в соответствии с заданием, размещённая по образцу на рисунке макета слайда 2:

- заголовок слайда;
- два изображения;
- два блока текста;

- третий слайд – дополнительная информация по теме презентации, размещённая по образцу на рисунке макета слайда 3:

- заголовок слайда;
- три изображения;
- три блока текста.



☉ Задание 13.2

Критерии оценивания допускают наличие нескольких орфографических ошибок для оценки работы на 2 балла при отсутствии других ошибок. Для получения 1 балла за решение наблюдаем широкий разброс допущений при оформлении текстовой части и таблицы: не более трех ошибок в каждой из частей. Даже при многочисленных ошибках в одной из частей (тест или таблица), но безупречно выполненной второй также можно получить 1 балл. Поэтому данная работа была чаще оценена в 1 балл.

Часто встречаемые недочеты в работах:

- Интервал между текстов и таблицей не менее 12 пунктов, но не более 24 пунктов (интервал до и после абзаца);
- Отступ первой строки в 1 см;
- Выравнивание таблицы по центру;
- Подбор ширины таблицы по содержимому;
- ~~Выравнивание в ячейках таблицы по вертикали.~~

13.2

Создайте в текстовом редакторе документ и напишите в нём следующий текст, точно воспроизведя всё оформление текста, имеющееся в образце. Данный текст должен быть набран шрифтом размером 14 пунктов обычного начертания. Отступ первой строки первого абзаца основного текста – 1 см. Расстояние между строками текста не менее высоты одинарного, но не более полуторного междустрочного интервала. Основной текст выровнен по ширине; заголовок и текст в ячейках второго столбца таблицы – по центру. Текст в ячейках первого столбца таблицы, кроме заголовка, выровнен по левому краю. В основном тексте и таблице есть слова, выделенные полужирным шрифтом и курсивом или подчёркиванием. Ширина таблицы меньше ширины основного текста. Таблица выровнена на странице по центру горизонтали.

При этом допустимо, чтобы ширина Вашего текста отличалась от ширины текста в примере, поскольку ширина текста зависит от размеров страницы и полей. В этом случае разбиение текста на строки должно соответствовать стандартной ширине абзаца.

Интервал между заголовком текста и таблицей, текстом и таблицей не менее 12 пунктов, но не более 24 пунктов.

Текст сохраните в файле, имя которого Вам сообщат организаторы. Файл ответа необходимо сохранить в одном из следующих форматов: *.odt, или *.doc, или *.docx.

ВАРЕНЬЕ ИЗ ГОЛУБИКИ

<i>Ингредиенты</i>	<i>Количество</i>
Ягоды голубики	1 кг
Сахар	1,1 кг
Лимонная кислота	0,25 ч.л.

Перебрать килограмм *голубики*, удалить мятые ягоды и веточки. Высыпать плоды на дуршлаг, помыть и дать стечь воде. Засыпать сахарным песком, оставить на 4 часа. Поставить сахарно-плодовую смесь на плиту. Постоянно помешивая, довести до кипения и проварить 3 минуты. Дать остыть. Повторить процедуру 3 раза. В конце по вкусу добавить лимонную кислоту, разложить горячее голубичное варенье по стерилизованным банкам, закатать банки.

Задание 14

Часто встречаемые недочеты в работах:

- В диаграмме не указаны легенда и/или значения категорий
- Неверные подсчеты как для заданий 1 и 2
- Неверные подсчеты для 3 задания (в т.ч. на +1 из-за учета заголовочной строки)
- Сохранение в неверном формате (.csv)

14

В электронную таблицу занесли данные олимпиады по математике. Ниже приведены первые пять строк таблицы.

	A	B	C	D
1	номер участника	номер школы	класс	баллы
2	участник 1	38	8	55
3	участник 2	32	9	329
4	участник 3	30	8	252
5	участник 4	50	8	202

В столбце A записан номер участника; в столбце B – номер школы; в столбце C – класс; в столбце D – набранные баллы.

Всего в электронную таблицу были занесены данные по 1000 участников.

Выполните задание.

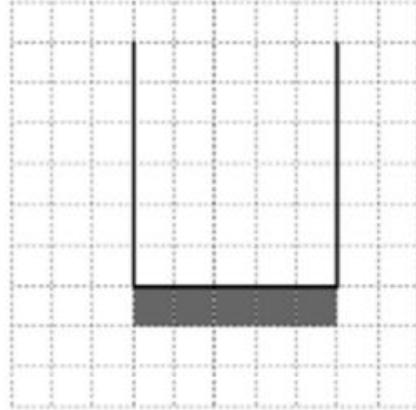
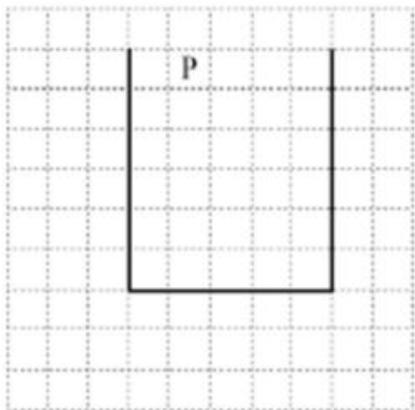
Откройте файл с данной электронной таблицей (расположение файла Вам сообщат организаторы экзамена). На основании данных, содержащихся в этой таблице, выполните задания.

1. Сколько девятиклассников набрали более 250 баллов? Ответ на этот вопрос запишите в ячейку H2 таблицы.
2. Каков средний балл, полученный учениками школы № 3? Ответ на этот вопрос запишите в ячейку H3 таблицы с точностью не менее двух знаков после запятой.
3. Постройте круговую диаграмму, отображающую соотношение числа участников из школ № 49, 46 и 48. Левый верхний угол диаграммы разместите вблизи ячейки G6. В поле диаграммы должны присутствовать легенда (обозначение, какой сектор диаграммы соответствует каким данным) и числовые значения данных, по которым построена диаграмма.

🕒 Задание 15.1

На бесконечном поле имеются две одинаковые вертикальные стены и одна горизонтальная, соединяющая нижние концы стен. Длины стен неизвестны. Робот находится в одной из клеток, расположенных между верхними краями вертикальных стен.

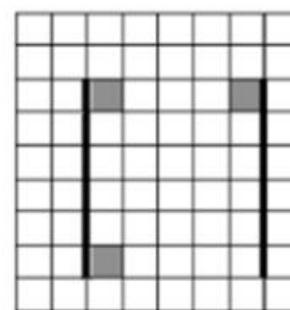
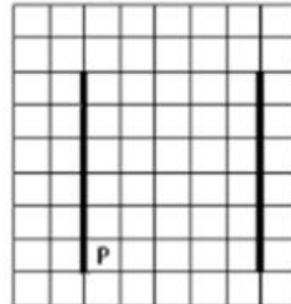
На рисунке указан один из возможных способов расположения стен и Робота (Робот обозначен буквой «Р»).



Напишите для Робота алгоритм, закрашивающий все клетки, расположенные ниже горизонтальной стены непосредственно под ней. Робот должен закрасить только клетки, удовлетворяющие данному условию. Например, для приведённого выше рисунка Робот должен закрасить следующие клетки

На бесконечном поле имеются две вертикальные стены одинаковой длины, расположенные точно одна напротив другой. Длина стен неизвестна. Расстояние между стенами неизвестно. Робот находится справа от первой стены в клетке, расположенной у её нижнего края.

На рисунке указан один из возможных способов расположения стен и Робота (Робот обозначен буквой «Р»):



Напишите для Робота алгоритм, закрашивающий клетки, расположенные справа от первой стены, у её нижнего и верхнего края, и клетку, расположенную слева от второй стены, у её верхнего края. Робот должен закрасить только клетки, удовлетворяющие данному условию. Например, для приведённого выше рисунка Робот должен закрасить следующие клетки

Анализ метапредметных результатов обучения, повлиявших на выполнение заданий КИМ

На успешность выполнения заданий с низким процентом выполнения могла повлиять слабая сформированность следующих метапредметных умений:

1) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

2) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;

3) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

4) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

5) смысловое чтение невнимательность при ознакомлении с условиями задания, особенно частые ошибки в заданиях 13 (при описании форматирования текста или презентации) и 15 (при описании поля, на котором расположен робот)



Рекомендации по совершенствованию преподавания учебного предмета

- использовать предметную и метапредметную проектную деятельность, особенно для выработки навыков алгоритмизации и программирования
- использовать задачи, представленные К. Ю. Поляковым
- использовать сайт СтатГрад (statgrad.org), в т.ч. при разработке урока
- рекомендовать учащимся проходить курсы по обучению программирования (программа «Код будущего», Лицей Академии Яндекс, курсы образовательного центра «Сириус»);
- организовывать и мотивировать участвовать в конкурсах, олимпиадах, профориентационных мероприятиях
- систематически тренировать выполнение заданий на основе КИМ ОГЭ или их элементы, проводить пробные экзамены (мониторинги в формате ОГЭ)
- активно использовать цифровые образовательные платформы в урочной и внеурочной деятельности, метапредметных занятиях учащихся по закреплению изучаемого материала. Обращаем внимание, что использованные цифровые ресурсы должны быть верифицированы и входить в федеральный перечень цифровых образовательных ресурсов, утверждённый приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 02.08.2022 № 653
- в рамках группы/класса обеспечить дифференцированный подход к обучению
- увеличить количество часов на изучение предмета для мотивированных учеников в рамках элективных, факультативных занятий и кружков;



Рекомендации по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки

- Проводить мониторинг уровня освоения программного материала;
- Проводить консультации, обучающие самостоятельные работы и т.п.;
- Предупреждать формальную подготовку к ГИА. Обеспечивать осознанность выбора предмета учащимися для сдачи, демонстрируя всю глубину науки «Информатика»;
- Для объективности оценки возможностей учащегося по успешной сдаче ГИА по информатике, обеспечения прозрачности образовательного процесса, активизировать участие родителей ученика или лиц, их заменяющих;
- Формировать систему включения заданий итоговой аттестации в урочную деятельность при изучении соответствующих разделов курса информатики 7-9 класса;
- Формировать умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
- Выделять резерв времени для обобщающего повторения и закрепления наиболее значимых и сложных тем курса информатики основной школы;
- Предусмотреть использование различного материала для обеспечения успешной работы учащихся на разных уровнях сложности;
- Использовать систему наставничества (тьюторства) внутри ученического сообщества. Предполагается, что более сильные в предметных вопросах ученики помогают отстающим, что в том числе снимает часть нагрузки с педагога;
- Использовать проектную деятельность, с учетом уровня подготовки учеников.



Рекомендации по организации дифференцированного обучения школьников

с разным уровнем предметной подготовки (для администрации ОО)

- Проводить систематический мониторинг по подготовке к ГИА (пробный экзамен на уровне школы);
- Стимулировать педагогов проводить метапредметные занятия;
- Отслеживать и своевременно направлять педагогов на курсы повышения квалификации, в том числе по подготовке экспертов к работе в предметной комиссии;
- Отслеживать и стимулировать прохождение аттестационных испытаний на квалификационную категорию;
- Обеспечить обучение на предметных курсах повышения квалификации и/или переобучение учителей-совместителей, преподающих предмет;
- Мотивировать педагогов к участию в профессиональных мероприятиях и конкурсах, а также профсообществах;
- Привлекать родительское сообщество активно отслеживать успехи своих детей для обеспечения прозрачности учебного процесса, предметной успешности и перспектив выпускников, сдающих ГИА по информатике;
- Поддерживать и стимулировать работу методического объединения учителей в рамках образовательной организации;
- Стимулировать систему наставничества в профессиональном объединении;
- Материально стимулировать учителей, ученики которых показывают высокие результаты на ГИА.



● Меры методической поддержки изучения учебного предмета в 2022–2023 г.г. на региональном уровне

- Плановые курсы повышения квалификации по программам: «Теория и методика преподавания информатики в основной и средней школе», «Педагогическое проектирование и дизайн урока информатики на основе системно-деятельностного подхода», КОИРО
- Вебинары и очные семинары по критериальному оцениванию контрольных работ в 9 классе, КОИРО
- Индивидуальная поддержка и консультирование педагогов об особенностях проведения контрольных работ в формате ОГЭ по информатике в 2023 г., КОИРО
- Дополнительные модули обучения по основам программирования на Python, КОИРО



🕒 Подготовка к ГИА-2024

- ФИПИ <https://fipi.ru/oge/demoversii-specifikacii-kodifikatory#!/tab/173801626-5>
- СтатГрад <https://statgrad.org/>
- Сайт Константина Полякова <https://kpolyakov.spb.ru/>
- Sdamgia Информатика <https://inf-oge.sdamgia.ru/>
- Клякса нет <http://www.klyaksa.net/>

- КОИРО «Время учиться»
https://youtube.com/playlist?list=PLjvWS8_FWX5ACNZXjngWP8MbxcvW7bk9g – Видео лекции по темам ГИА ИКТ для учащихся #времяучиться
- https://koiro.edu.ru/login/regionalnyy-proekt-bolshaya-peremena.php?clear_cache=Y
- КОИРО методичка для учителей информатики <https://koiro.edu.ru/nauchno-metodicheskaya-deyatelnost/metod-kopilka/#informatika>





КАЛИНИНГРАДСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ИНСТИТУТ
РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!



 Контактное лицо: Белоусова Юлия Викторовна
 Рабочий телефон: 8(921)262-86-47
 Электронная почта: belousova_knd@mail.ru