

Результаты оценочной процедуры ОГЭ по физике Краснодаре в 2024 – 2025 учебном году

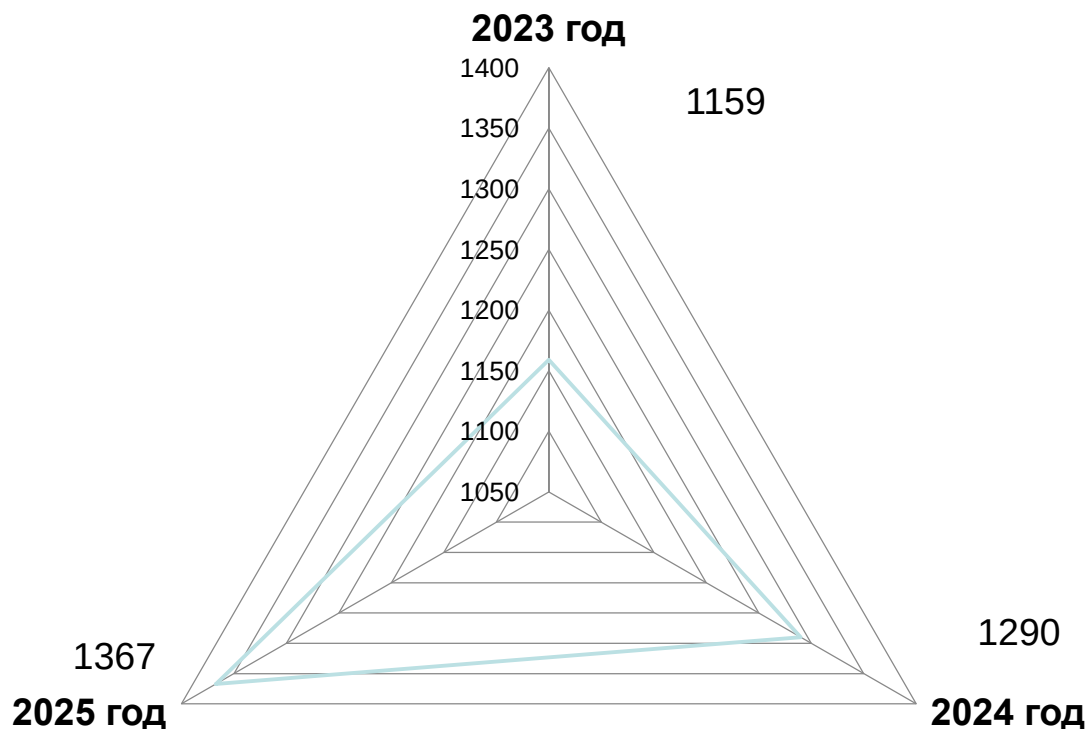
Количество участников (за 3 года)

в крае

Количество участников основного периода проведения ОГЭ

Экзам ен	2023 г.		2024 г.		2025 г.	
	чел.	% от общего числа участн иков	чел.	% от общег о числа участ ников	чел.	% от обще го числ а
ОГЭ	4161	6,3	4361	6,0	4693	6,30
ГВЭ-9	5	0,1	0	0	2	0,04

Количество участников (за 3 года) в Краснодаре



Распределение участников ОГЭ по числу верных ответов. Физика, 29.05.2025 и 16.06.2025

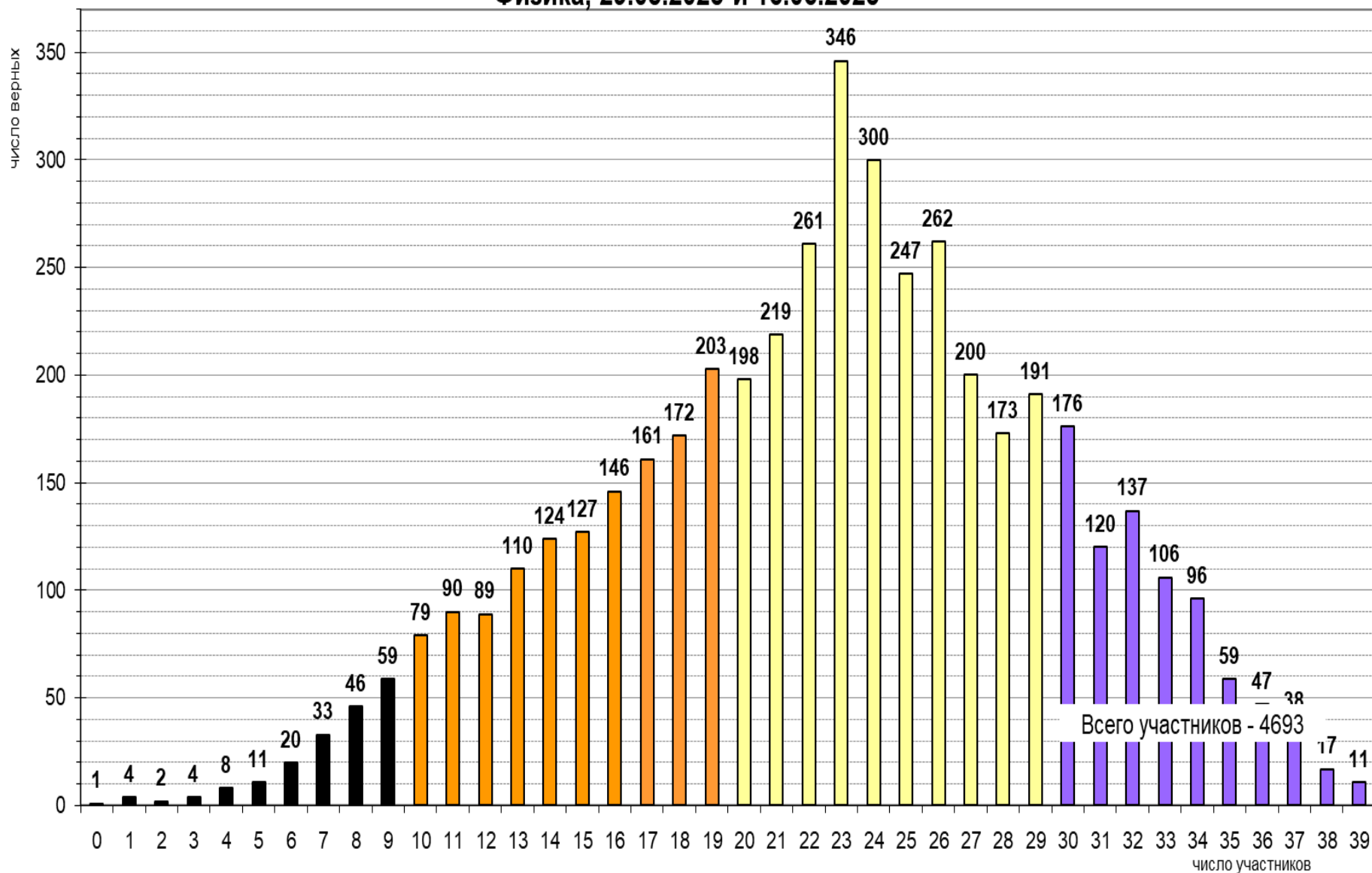
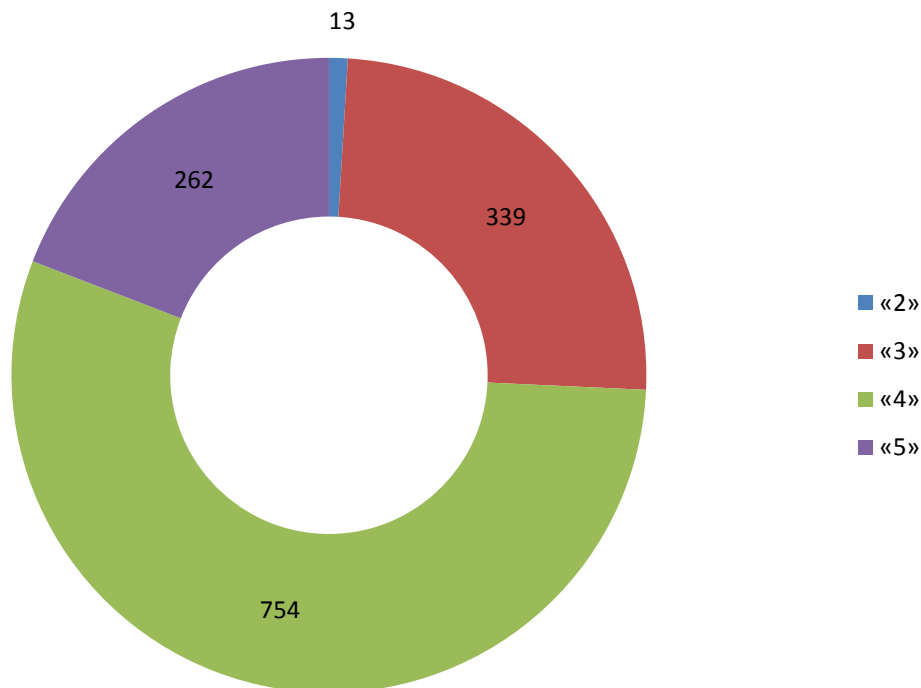


Диаграмма распределения оценок ОГЭ-2025 по физике в Краснодаре



Динамика результатов ОГЭ по предмету по краю

отметка	2023 г.		2024 г.		2025 г.	
	чел.	%	чел.	%	чел.	%
«2»	123	2,96	125	2,87	188	4,0
«3»	1812	43,55	1395	31,99	1301	27,7
«4»	1745	41,94	2395	54,92	2397	51,1
«5»	481	11,56	446	10,23	807	17,2

Динамика результатов ОГЭ по предмету по Краснодару

ОО	Ср. балл	Кол -во сда ю- щи х	Количество учащихся, получивших отметку			
			«2»	«3»	«4»	«5»
СОШ № 30	30	1	0	0	0	1
Эрудит	29,7	6	0	0	3	3
КККК	29,1	8	0	0	5	3
КХУ	29	1	0	0	1	0
СОШ № 78	28,7	24	0	3	9	12
КПКУ	28,6	58	0	1	32	25
Лидер	28,6	10	0	2	3	5
лицей № 64	28,4	36	0	1	21	14
гимназия № 23	28,2	9	0	0	6	3
СОШ № 43	28	3	0	0	2	1
СОШ № 53	28	1	0	0	1	0

- Доля выпускников, не преодолевших порог успешности в 2025 году увеличилась на 1,2% в сравнении с 2024 годом и на 1,04% в сравнении с 2023 годом.
- Доля выпускников, получивших отметку «5», увеличилась на 6,97% в сравнении с 2024 годом и на 5,64% в сравнении с 2023 годом.
- В целом, доля выпускников, качественно освоивших программу основного общего образования по физике, т.е. получивших отметки «4» и «5», увеличилась на 3,15 % в сравнении с 2024 годом и на 14,8 % в сравнении с 2023 годом. В Краснодарском крае

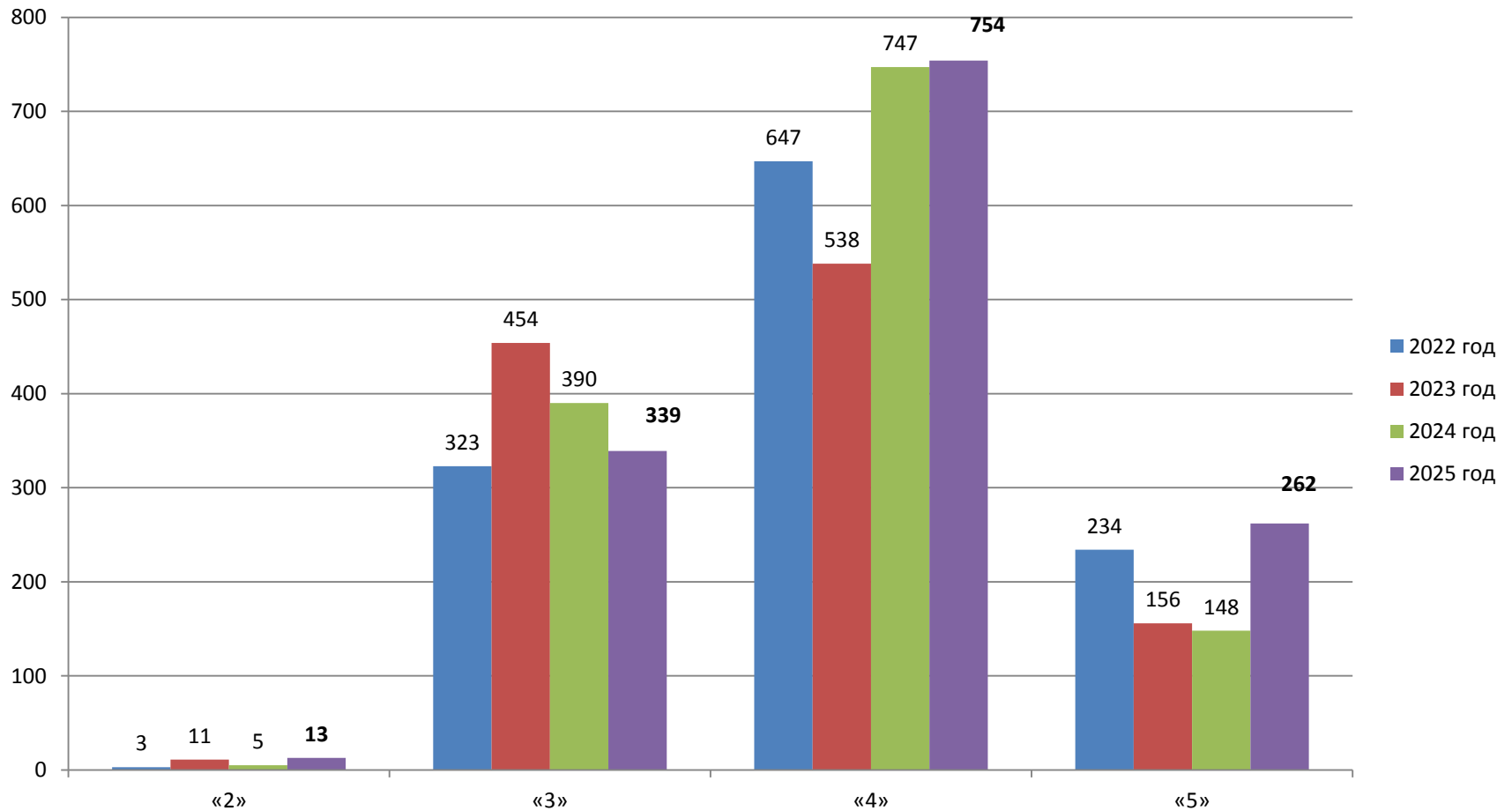
Низкие результаты (от 13,3 до 19,1 средний балл) в ОО:в городе

номер ОО	Ср. балл	Кол-во сдаю- щих	Количество учащихся, получивших отметку			
			«2»	«3»	«4»	«5»
СОШ № 52	19,1	10	1	4	5	0
СОШ № 94	19,1	10	1	5	3	1
СОШ № 86	19	10	0	5	5	0
СОШ № 110	18,9	15	2	5	8	0
Пушкинская школа	18,3	3	0	2	1	0
СОШ № 45	18,2	5	0	4	1	0
СОШ № 112	18,2	11	0	6	5	0
КМШ	16,7	3	0	2	1	0
СОШ № 22	16	2	0	2	0	0
СОШ № 77	14,3	6	1	4	1	0
СОШ № 50	13,3	3	0	3	0	0

Динамика результатов ОГЭ по предмету

Краснодар	Ср. балл	Кол-во сдаю- щих	Количество учащихся, получивших отметку				Процент отметок			
			«2»	«3»	«4»	«5»	«2»	«3»	«4»	«5»
2022	26,7	1207	3	323	647	234	0,2	26,8	53,6	19,4
2023	25,0	1159	11	454	538	156	0,9	39,2	46,4	13,5
2024	25,7	1290	5	390	747	148	0,4	30,2	57,9	11,5
2025	23,6	1368	13	339	754	262	1,0	24,8	55,1	19,2

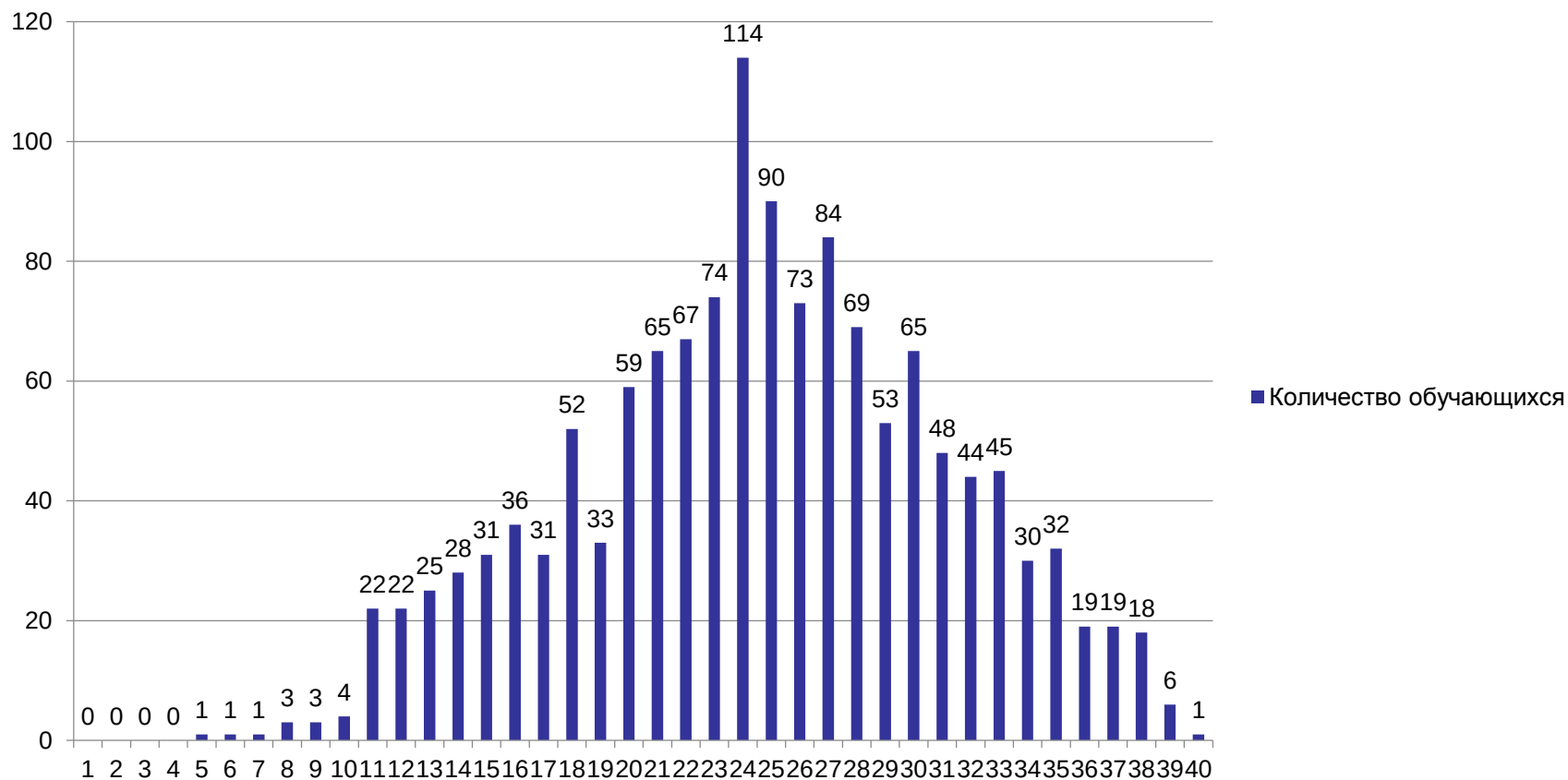
Сравнительная диаграмма распределения оценок по физике с 2022 - 2025 годы



- В сравнении со всеми годами отмечается положительная динамика: увеличение положительных отметок «4» и «5». Отмечается увеличение количества «2» . Качество образовательной подготовки по физике в 2025 году составило 74,2%, что на 4,8% выше в сравнении с данными 2024 года (69,4 %).
- На диаграмме показано количество участников, получивших тот или иной балл на ОГЭ по физике в 2025 году.

Диаграмма распределения первичных баллов близка к нормальной. Наибольшее количество участников ОГЭ по физике набрали достаточное количество тестовых баллов, которые соответствуют отметке «4».

Количество обучающихся

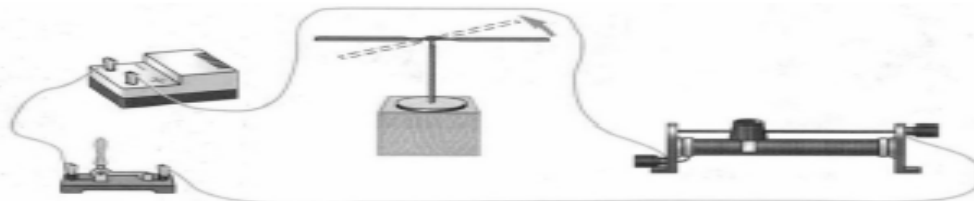


Средний процент выполнения заданий

Задание № 4 (0,073 в группе низких результатов при среднем 1,466)

Прочитайте текст и вставьте на места пропусков слова (словосочетания) приведённого списка.

В 1820 г. датский ученый Эрстед обнаружил, что (А) _____ расположенная вблизи проводника, ориентируется при пропускании по нему электрического тока (см. рисунок). Этот опыт показывает, что вокруг проводника с током существует (Б) _____. Сейчас известно, что вокруг (В) _____ электрических заряд существует только электрическое поле, а вокруг (Г) _____ электрических зарядов – и электрическое, и магнитное поле.



Список слов и словосочетаний:

- 1) магнитная стрелка
- 2) заряженная палочка
- 3) магнитное поле
- 4) электрическое поле
- 5) движущиеся
- 6) неподвижные
- 7) положительные
- 8) отрицательные

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

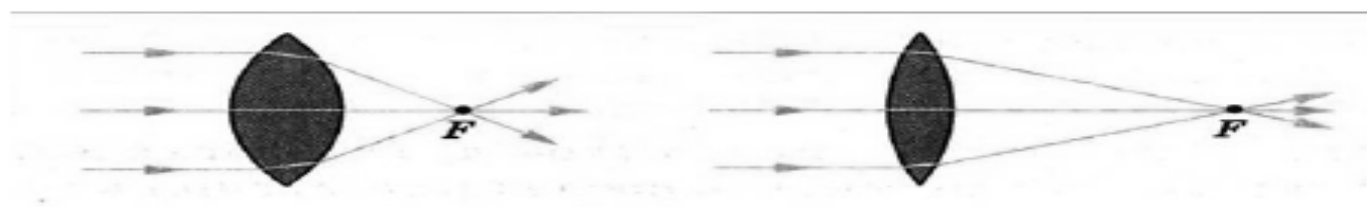
Ответ:

А	Б	В	Г

Прочитайте текст и вставьте на места пропусков слова (словосочетания) из приведённого списка.

В оптике чаще всего используют сферические линзы, которые представляют собой стеклянные тела, ограниченные двумя сферическими поверхностями. Для линз, изображённых на рисунке, лучи, параллельные главной оптической оси, после преломления на сферических поверхностях пересекаются в фокусе линзы, поэтому такие линзы называют (А)_____.

Линза с более выпуклыми поверхностями преломляет лучи (Б)_____, чем линза с меньшей кривизной. Преломляющую способность линзы характеризует величина, называемая (В)_____ линзы. Чем больше эта величина, тем (Г)_____ увеличение создает линза.



Список слов и словосочетаний:

- 1) большее
- 2) меньшее
- 3) рассеивающие
- 4) собирающие
- 5) пропускающая способность
- 6) оптическая сила
- 7) слабее
- 8) сильнее

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В	Г

По результатам проверки ОГЭ

Физика. 9 класс. Вариант 611 - 5

- 18 Как изменится картинка на экране, если линзу 2 заменить на собирающую линзу с большей оптической силой при прочих неизменных условиях? Ответ поясните.

Образец возможного ответа

1. Спектр на экране будет размыт (не сфокусирован).
2. При использовании линзы с большей оптической силой параллельные лучи каждого цвета собираются после прохождения линзы 2 в её фокальной плоскости, которая находится ближе, чем экран. На экране отобразятся расходящиеся пучки цветных лучей.

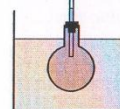
Примечание: обоснование является достаточным, если содержит описание хода параллельных цветных лучей после прохождения линзы 2. Допускается вместо описания графическое представление хода лучей

Содержание критерия	Баллы
Представлен правильный ответ на вопрос, и приведено достаточное обоснование, не содержащее ошибок	2
Представлен правильный ответ на поставленный вопрос, но его обоснование некорректно или отсутствует. ИЛИ Представлены корректные рассуждения, приводящие к правильному ответу, но ответ явно не сформулирован	1
Представлены общие рассуждения, не относящиеся к ответу на поставленный вопрос. ИЛИ Ответ на вопрос неверен независимо от того, что рассуждения правильны, или неверны, или отсутствуют	0
Максимальный балл	2

Копирование не допускается

Физика. 9 класс. Вариант 611 - 6

- 19 Колбу с жидкостью поместили в сосуд с водой (см. рисунок), при этом наблюдали понижение уровня жидкости в трубке. Сравните первоначальные температуры жидкости и воды. Ответ поясните.



Образец возможного ответа

- 1) Первоначальная температура воды была меньше первоначальной температуры жидкости.
2. При опускании колбы с жидкостью в сосуд с водой происходит процесс теплообмена, направленный на выравнивание температуры. Объём жидкости в колбе уменьшается, следовательно, её температура понижается.

Примечание: обоснование является достаточным, если содержит 1) указание на то, что тепловое равновесие характеризуется выравниванием температуры, и 2) указание на процесс теплового сжатия жидкости

Содержание критерия	Баллы
Представлен правильный ответ на вопрос, и приведено достаточное обоснование, не содержащее ошибок	2
Представлен правильный ответ на поставленный вопрос, но его обоснование не является достаточным, хотя содержит указание на физические явления (законы), причастные к обсуждаемому вопросу. ИЛИ Представлены корректные рассуждения, приводящие к правильному ответу, но ответ явно не сформулирован	1
Представлены общие рассуждения, не относящиеся к ответу на поставленный вопрос. ИЛИ Ответ на вопрос неверен независимо от того, что рассуждения правильны, или неверны, или отсутствуют	0
Максимальный балл	2

Копирование не допускается

20

В калориметр, содержащий 200 г воды температурой 85 °С, опустили алюминиевую чайную ложку массой 14 г, имевшую температуру 20 °С. Пренебрегая потерями теплоты и теплоёмкостью калориметра, определите, на сколько градусов понизится температура воды в калориметре к моменту установления теплового равновесия.

Возможный вариант решения

<i>Дано:</i> $m_1 = 200 \text{ г} = 0,2 \text{ кг}$ $m_2 = 14 \text{ г} = 0,014 \text{ кг}$ $t_1 = 85 \text{ °С}$ $t_2 = 20 \text{ °С}$ $c_1 = 4200 \frac{\text{Дж}}{\text{кг} \cdot \text{°С}}$ $c_2 = 920 \frac{\text{Дж}}{\text{кг} \cdot \text{°С}}$	$\Delta t = t_1 - t_{\text{общ.}}$ 4 $Q_1 = Q_2$ $Q_1 = c_1 \cdot m_1 \cdot (t_1 - t_{\text{общ.}})$ 1 $Q_2 = c_2 \cdot m_2 \cdot (t_{\text{общ.}} - t_2)$ 2 $t_{\text{общ.}} = \frac{c_1 m_1 t_1 + c_2 m_2 t_2}{c_1 m_1 + c_2 m_2} = \frac{4200 \cdot 0,2 \cdot 85 + 920 \cdot 0,014 \cdot 20}{4200 \cdot 0,2 + 920 \cdot 0,014} \approx 84 \text{ °С}$ 3 $\Delta t \approx 1,0 \text{ °С}$
$\Delta t = ?$	<i>Ответ:</i> $\Delta t \approx 1,0 \text{ °С}$

обязательно!!!

Содержание критерия	Балл
Приведено полное правильное решение, включающее следующие элементы: 1) верно записано краткое условие задачи; 2) записаны уравнения и формулы, <u>применение которых необходимо и достаточно</u> для решения задачи выбранным способом (<i>в данном решении: закон сохранения энергии для тепловых процессов, формулы для количества теплоты при нагревании/охлаждении вещества</i>); 3) представлены необходимые математические преобразования и расчёты, приводящие к правильному числовому ответу с указанием единиц измерения величины, и представлен ответ. При этом допускается решение «по частям» (с промежуточными вычислениями) Правильно записаны необходимые формулы, проведены вычисления и получен ответ (верный или неверный), но допущена ошибка в записи краткого условия или переводе единиц в СИ. ИЛИ Представлено правильное решение только в общем виде, без каких-либо числовых расчётов. ИЛИ Записаны уравнения и формулы, <u>применение которых необходимо и достаточно</u> для решения задачи выбранным способом, но в математических преобразованиях или вычислениях допущена ошибка Записано и использовано не менее половины исходных формул, необходимых для решения задачи. ИЛИ Записаны все исходные формулы, но в одной из них допущена ошибка Все случаи решения, которые не соответствуют вышеуказанным критериям выставления оценок в 1, 2, 3 балла	3
Максимальный балл	3

Критерии оценивания заданий с развёрнутым ответом

Используя брусок с крючком, динамометр № 2, грузы № 1, № 2 и № 3, направляющую рейку, соберите экспериментальную установку для измерения работы силы трения скольжения между бруском с тремя грузами и поверхностью рейки при перемещении бруска на расстояние 20 см. Используйте поверхность рейки, обозначенную Б. Абсолютная погрешность измерения силы равна $\pm 0,1$ Н, абсолютная погрешность измерения расстояния равна $\pm 0,2$ см.

В бланке ответов № 2:

- 1) сделайте рисунок экспериментальной установки;
- 2) запишите формулу для расчёта работы силы трения скольжения;
- 3) укажите результаты измерения модуля перемещения бруска с грузами и силы трения скольжения при движении каретки с грузами по поверхности рейки с учётом абсолютных погрешностей измерения;
- 4) запишите значение работы силы трения скольжения.

Характеристика оборудования

При выполнении задания используется комплект оборудования № 2 в составе.

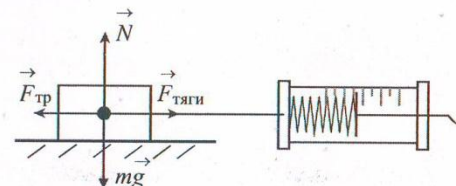
Комплект № 2	
элементы оборудования	рекомендуемые характеристики
• штатив лабораторный с держателями	
• динамометр 1	предел измерения 1 Н ($C = 0,02$ Н)
• динамометр 2	предел измерения 5 Н ($C = 0,1$ Н)
• пружина 1 на планшете с миллиметровой шкалой	жёсткость (50 ± 2) Н/м
• пружина 2 на планшете с миллиметровой шкалой	жёсткость (10 ± 2) Н/м
• три груза, обозначить № 1, № 2 и № 3	массой по (100 ± 2) г каждый
• наборный груз или набор грузов, обозначить № 4, № 5 и № 6	наборный груз, позволяющий устанавливать массу грузов: № 4 массой (60 ± 1) г, № 5 массой (70 ± 1) г и № 6 массой (80 ± 1) г или набор отдельных грузов
• линейка и транспортир	длина 300 мм, с миллиметровыми делениями
• брусок деревянный с крючком	масса бруска $m = (50 \pm 5)$ г

• направляющая длиной не менее 500 мм (поверхность «А»)	коэффициент трения деревянного бруска по направляющей 0,2
• гибкая полоса длиной не менее 500 мм (поверхность «Б»), которая крепится на направляющую	коэффициент трения деревянного бруска по полосе 0,6
• зажим канцелярский	обеспечивает крепление гибкой полосы на направляющей

Внимание! При замене какого-либо элемента оборудования на аналогичное с другими характеристиками необходимо внести соответствующие изменения в образец выполнения задания.

Образец возможного выполнения

1. Схема экспериментальной установки:



2. $F_{\text{тяги}} = F_{\text{тр}}$ (при равномерном движении).

Работа силы трения $A = -F_{\text{тр}} \cdot S$.

3. $F_{\text{тяги}} = (2,1 \pm 0,1)$ Н; $S = (0,200 \pm 0,002)$ м.

4. $A = -0,42$ Дж.

Указание экспертам

Численное значение прямого измерения силы тяги должно попасть в интервал $F = (2,1 \pm 0,4)$ Н

Новое в ОГЭ 2026г

Изменения в КИМ 2026 года по сравнению с 2025 годом

Изменения структуры и содержания КИМ отсутствуют

Задания по этой модели разрабатываются и будут добавляться в открытый банк со следующего года.

Пример 2 (результаты апробации — 64 %)

На рисунке представлен миллиамперметр, у которого есть возможность подключения для двух шкал (верхней и нижней). Абсолютная погрешность измерения для каждой из них равна цене деления. Выберите верное утверждение.

- 1) Цена деления нижней шкалы миллиамперметра равна 0,2 мА.
- 2) При подключении миллиамперметра в электрическую цепь с силой тока 0,3 А необходимо использовать нижнюю шкалу.
- 3) Предел измерения с использованием миллиамперметра составляет 60 А.
- 4) Абсолютная погрешность измерения при помощи верхней шкалы прибора составляет 1 мА.



Пример 1 (результаты апробации: 2 балла — 46 %, 1 балл — 33 %)

Какие из описанных ниже ситуаций связаны с проявлением теплового расширения веществ в окружающей жизни? В ответе укажите все верные утверждения.

- 1) Провода линии электропередач в жаркие летние дни провисают больше, чем в зимний период.
- 2) Летними ночами при понижении температуры на листьях растений образуется роса.
- 3) Для насаживания топора на топорище (рукоятку топора) по топорищу резко ударяют молотком.
- 4) При строительстве трубопроводов делают П-образные компенсаторы, чтобы избежать искривления трубопровода.
- 5) При густой облачности разность между дневной и ночной температурами на поверхности Земли уменьшается.

Ответ: 14.

анализ результатов прямых измерений с использованием метода границ

Пример 3 (результат апробации — 39 %)

Стальной брусок массой 500 г равномерно скользит по горизонтальной поверхности. Сила трения скольжения равна $(1,2 \pm 0,1)$ Н. Из каких материалов, представленных в таблице, может быть изготовлена горизонтальная поверхность?

	Материалы	Коэффициент трения скольжения
1	Сталь — сталь	0,40 — 0,70
2	Сталь — медь	0,23 — 0,29
3	Сталь — кожа	0,20 — 0,25
4	Сталь — дерево	0,30 — 0,60

Запишите в ответе номера всех возможных соприкасающихся поверхностей.

Ответ: 2, 3.

Спасибо за внимание

Творческих Вам успехов!

