

Предметно - содержательный анализ выполнения заданий ЕГЭ по физике учащимися г. Мончегорска в 2012-2013 уч. год

Экзамен по *физике* в форме ЕГЭ сдавали 36 выпускников гимназии. Успеваемость по результатам экзамена – 100%. Средний тестовый балл:

Город	Область	Россия
63,53%	61,52%	53,5%

Содержание заданий типа А и результаты их выполнения

Част и работ ы	Проверяемые элементы содержания	Номера заданий	Выполнили верно (кол-во)	Выполнили верно (%)
Часть 1	Кинематика	А 1	30	83%
	Кинематика, законы Ньютона	А 2	34	94%
	Силы в природе	А 3	30	83%
	Силы в природе, импульс, закон сохранения импульса	А 4	29	80,5%
	Механическая энергия, работа, закон сохранения энергии	А 5	27	75%
	Статика, механические колебания и волны	А 6	29	80,5%
	МКТ	А 7	31	86%
	МКТ	А 8	26	72%
	МКТ, термодинамика	А 9	29	80,5%
	Термодинамика	А 10	30	83%
	Электростатика	А 11	29	80,5%
	Постоянный ток	А 12	29	80,5%
	Магнитное поле, электромагнитная индукция	А 13	30	83%
	Электромагнитная индукция, электромагнитные колебания и волны	А 14	25	69%
	Оптика	А 15	28	78%
	Элементы СТО, оптика	А 16	28	78%
	Корпускулярно-волновой дуализм, физика атома	А 17	21	58%
	Физика атома, физика атомного ядра	А 18	22	61%
	Физика атомного ядра	А 19	30	83%
	Механика – квантовая физика (методы научного познания)	А 20	23	64%
Механика – квантовая физика (методы научного познания)	А 21	15	42%	
Часть 3	Механика (расчетная задача)	А 22	22	61%
	Механика. Молекулярная физика, термодинамика	А 23	23	64%

	(расчетная задача)			
	Молекулярная физика, термодинамика. Электродинамика (расчетная задача)	A 24	26	72%
	Электродинамика. Квантовая физика (расчетная задача)	A 25	19	53%

Содержание заданий типа В и результаты их выполнения

Обозначение задания в работе	Содержание задания	Процент ответов, оцененных в 0, 1 и 2 первичных балла		
		0 балл	1 балла	2 балла
B1	Механика – квантовая физика.	1-3%	4-11%	31-86%
B2	Механика – квантовая физика.	2-6%	4-11%	30-83%
B3	Механика – квантовая физика.	1-3%	4-11%	31-86%
B4	Механика – квантовая физика.	7-19%	1-3%	28-78%

Содержание заданий типа С и результаты их выполнения

Содержание заданий с развёрнутым ответом отражено в таблице. В правых колонках таблицы представлен процент учащихся, получивших за выполнение задач типа С разное количество первичных баллов.

Номер задания в работе	Содержание задания	0 баллов	1 балл	2балла	3 балла
C1	Механика – квантовая физика (качественная задача)	14-39%	6-17%	10-28%	6-17%
C2	Механика (расчётная задача)	21-58%	11-31%	3-8%	1-3%
C3	Молекулярная физика и термодинамика (расчетная задача)	18-50%	6-17%	5-14%	7-19%
C4	Электродинамика. (расчётная задача)	19-53%	5-14%	5-14%	6-17%
C5	Электродинамика. (расчетная задача)	24-67%	6-17%	3-8%	3-8%
C6	Квантовая физика. (расчетная задача)	19-53%	4-11%	3-8%	10-28%

Наибольшие затруднения вызвали задания

Часть и работы	Проверяемые элементы содержания	Номера заданий	Не выполнили (кол-во)	Не выполнили (%)
Часть 1	Корпускулярно-волновой дуализм, физика атома	A 14	25	47%
	Механика – квантовая физика (методы научного познания)	A 21	15	58%
	Механика (расчетная задача)	A 22	22	39%
Часть 3	Электродинамика. Квантовая физика (расчетная задача)	A25	19	47%
	Механика (расчетная задача)	C2	21	58%
	Электродинамика. (расчетная задача)	C5	24	67%