

10 класс. Экспериментальный тур

Схемы оценивания

Пункт	Содержание	Баллы	Оценки жюри
Задание 10-1. Раз пружина, два пружина... (25 баллов)			
1	Теоретическая часть эксперимента (4 балла)		
1.1.	Получена формула (1)	1	
1.2.	Получена формула (2)	3	
2	Экспериментальная часть с одной пружиной (11 баллов)		
2.1.	Получены экспериментальные значения (таблица) число значений: 7 и более – 1 балл; 5-6 – 0,5 балла; менее 5 – 0 баллов	1	
	Построен график число точек: 7 и более - 2 балла; 5-6 - 1 балл; менее 5 - 0 баллов	2	
2.2.	Рассчитан коэффициент жёсткости пружины № 1 Результат отличается от измеренного членами жюри менее, чем на 10 % – 2 балла; до 20 % – 1 балл.	2	
	Определена погрешность измерения	2	
2.3.	Получены экспериментальные значения (таблица) число точек: 7 и более – 1 балл; 5-6 – 0,5 балла; менее 5 – 0 баллов	1	
	Построен график число точек: 7 и более - 1 балл; 5-6 – 0,5 балла; менее 5 – 0 баллов	1	
	Рассчитан коэффициент жёсткости пружины № 2 Результат отличается от измеренного членами жюри менее, чем на 10 % – 1 балла; до 20 % – 0,5 балл.	1	
	Определена погрешность измерения	1	
3	Экспериментальная часть с двумя последовательными пружинами (10 баллов)		
3.1.	Получены экспериментальные значения (таблица) число значений: 7 и более – 2 балла; 5-6 – 1 балл; менее 5 – 0 баллов	2	
	Построен график число точек: 7 и более - 2 балла; 5-6 - 1 балл; менее 5 - 0 баллов	2	
3.2.	Рассчитан коэффициент жёсткости пружин Значение отличается от рассчитанного по формуле (2) не более, чем на 10 % – 2 балла; не более, чем на 20 % – 1 балл.	2	
	Определена погрешность измерения	1	
3.3.	По формуле (2) рассчитан коэффициент жёсткости пружин.	1	
	Полученное значение входит в интервал значений, полученных экспериментально	1	
	Сделан правильный вывод	1	
Всего за задачу:		25	Σ :