

9 класс. Задача 1

№	Критерий	Баллы
1	Записано перемещение тела при равноускоренном движении. Например, формула $x_n = \frac{a(nt)^2}{2} + v(nt) + x_0$.	1
2	Записаны перемещения за последовательные равные промежутки (либо для n -ого, либо для любых двух).	3
3	Найдено отношение модулей начальных скоростей.	4
4	Найдены направления начальных скоростей.	2
Сумма		10

9 класс. Задача 2

№	Критерий	Баллы
1	Объём надводной части связан с объёмом растопленной и заполненной керосином части. Например, формула $V' = V_0 \left(1 - \frac{\rho_{\text{л}}}{\rho_{\text{в}}} \right) + \frac{\rho_{\text{л}} - \rho_{\text{к}}}{\rho_{\text{в}}} V$.	4
2	Объём надводной части до растапливания связан с полным объёмом айсберга.	2
3	Получен правильный ответ.	4
Сумма		10

9 класс. Задача 3

№	Критерий	Баллы
1	Выбрана разумная пробная схема внутри «чёрного ящика» (например, «треугольник» или «звезда» с неизвестными резисторами).	1
2	Получены условия, при которых вольтметр может показывать нулевое напряжение (перемычка в «звезде» или разрыв в «треугольнике»).	2
3	Для двух показаний амперметра правильно записан закон Ома.	1 + 1
4	Предложена схема внутри «чёрного ящика», удовлетворяющая условиям (найжены сопротивления резисторов).	2
5	Найдены недостающие показания приборов.	1 + 1 + 1
Сумма		10

9 класс. Задача 4

№	Критерий	Баллы
1	Из условия равенства объёмов получено отношение уровней жидкостей.	1
2	Сформулировано условие равенства сил давления на перегородку.	1
3	Использована правильная формула для силы давления жидкости на стенку (если из метода размерностей, то с точностью до коэффициента).	3
4	Записано правило рычага для коромысла.	3
5	Получены правильные ответы.	1 + 1
Сумма		10

9 класс. Задача 5

№	Критерий	Баллы
1	Найдены вертикальные стороны «квадрата».	1 + 1
2	Найдены горизонтальные стороны «квадрата».	3 + 3
3	Получен правильный ответ.	2
Сумма		10