

Демонстрационная версия
констатирующей контрольной работы №2
по физике для 10 класса (базовый уровень).

Время выполнения 40 мин.

Инструкция.

- ✓ Внимательно прочитайте задание.
- ✓ Вспомните все физические явления, закономерности, которые могут помочь Вам дать развернутый ответ на вопрос или решение задачи.
- ✓ Составьте развернутый ответ на поставленный вопрос и запишите его (В ответе используйте название происходящих физических процессов, явлений и закономерностей)
- ✓ При решении задачи правильно оформите «Дано», переведите все значения в систему «СИ».
- ✓ Начните решение задачи с основных формул. В конечную формулу подставьте известные числовые значения физических величин с единицами измерения и выполните расчёт. Не забудьте написать ответ
- ✓ Задания можно выполнять в любом порядке.

Задание

- 1. К телу массой 3 кг приложены две силы, одна из которых направлена вертикально вниз и равна 30 Н. Тело движется с постоянной скоростью, направленной вверх и равной 2 м/с.**
 - а) Как направлена вторая сила и чему она равна?
 - б) Какие данные не нужны для ответа на предыдущий вопрос?
 - в) Как надо изменить вторую силу, чтобы скорость тела начала уменьшаться и пройденный им до остановки путь был равен 2 м?
- 2. Длина недеформированной пружины жёсткостью 200 Н/м равна 10 см.**
 - а) Какой массы груз надо подвесить к пружине, чтобы её удлинение стало равным 2 см?
 - б) Какой массы груз надо подвесить к пружине, чтобы её длина стала в 1,5 раза больше, чем длина недеформированной пружины?
- 3. Брусок массой 1 кг, находящийся на столе, равномерно перемещают, прикладывая горизонтально направленную силу с помощью пружины жёсткостью 200 Н/м. Удлинение пружины при этом равно 2 см.**
 - а) Чему равна действующая на брусок сила трения?
 - б) Чему равен коэффициент трения между бруском и столом?
 - в) С каким ускорением будет двигаться брусок, если удлинение пружины будет равно 3 см?

Критерии оценивания

		Оформление «Дано», балл	Пояснение (решение), балл	Наличие единиц измерения, балл	Проведение расчетов, балл	Правильный ответ, балл	Итого, балл
1 Задача	а)		2	1		1	4
	б)		2			1	3
	в)	1	2	1	1	1	6
2 Задача	а)	1	2	1	1	1	6
	б)	1	2	1	1	1	6
3 Задача	а)	1	2	1	1	1	5
	б)		2	1	1	1	5
	в)		2	1	1	1	5
Итого							40