ФИЗИКА 8 класс

Задача №1

Автомобиль проехал половину пути со скоростью 60 км/ч, половину оставшегося времени со скоростью 15 км/ч, а последний участок со скоростью 45 км/ч. Какова его средняя скорость на всем пути?

Задача №2

В калориметре находится вода массой 1 кг при температуре 0°С. В воду помещают кусок льда массой 400 г при температуре -30°С. Какая температура установится в калориметре? Какой станет масса льда? Удельная теплоемкость льда 2100 Дж/кг°С, удельная теплота плавления льда 330 кДж/кг.

Задача №3

В стоящий на весах сосуд с водой опускают на нити чугунный брусок массой 700 г, который полностью погружается в воду, но не касается дна или стенок сосуда. На сколько изменятся показания весов? Вода из сосуда не выливается. Плотность чугуна 700 кг/м^3, плотность воды 1000 кг/м^3.

Задача №4

С помощью одного подвижного и одного неподвижного блоков равномерно подняли груз массой 8 кг на высоту 8 м. Какая сила была приложена к другому концу веревки и какую работу выполнили при подъеме груза, если КПД установки 80%?

Каждое задание оценивается в 10 баллов.
Желаем удачи!!!