

группа АЗ-20

Физика

Задание № 12

Изучите материалы по теме «Свободные и вынужденные механические колебания. Математический маятник». Законспектируйте. Решите задачи в тетради. Работы присылать на почту rochtasb@qip.ru.

Задача 1

Автомобильные рессоры могут иметь жесткость порядка 2×10^4 Н/м. Каков будет период колебаний, если на рессоры упадет груз массой 500 кг?

Задача 2

Как соотносятся длины математических маятников, если за одно и то же время один из них совершает 10, а другой 30 колебаний?

Задача 3

В какой машине меньше трясет – в пустой или нагруженной? Почему?