

3 вариант

1 задача

Нарисуйте все силы, действующие на тело, которое летит на некоторой высоте, с некоторой скоростью.

2 задача

Два тела массой 8 и 16 тонн соответственно взаимодействуют с силой 160 Н. Найдите расстояние, на котором находятся тела.

3 задача

Определите импульс, кинетическую и потенциальную энергию в ситуации, когда тело летит на высоте h с некоторой скоростью

4 задача

Тележка массой 15 кг движется со скоростью 20 км/ч. Через некоторое время на нее падает груз массой 10 кг. Найдите скорость тел после взаимодействия

5 задача

Определить длину волны с частотой 500 Гц, которая распространяется в воздухе со скоростью 340 м/с.

6 задача

Найдите период, частоту, циклическую частоту колебаний груза на пружине, если масса груза 700 гр., а жесткость пружины 150 Н/м

7 задача

Тело движется с ускорением $0,5 \text{ м/с}^2$ с начальной скоростью 30 км/час и проходит путь 500 км, с какой скоростью движется тело?