

## **ЗАДАНИЕ К УРОКУ**

*Задание предназначены для самоконтроля, отправлять на проверку учителю не надо.*

1. 10 класс
2. Физика
3. Разбор задач
4. Бокатова С.С.

1. Сжатая пружина, полностью распрямляясь, сообщает шарiku массой 0,2 кг в горизонтальном направлении скорость 5 м/с. Определите потенциальную энергию сжатой пружины.

2. При подготовке пружинного пистолета к выстрелу пружину жесткостью 1 кН/м сжали на 3 см. Какую скорость приобретет шарик массой 45 г при выстреле в горизонтальном направлении?

3. Во сколько раз изменится скорость шарика пружинного пистолета при выстреле в горизонтальном направлении: а) при увеличении сжатия пружины в 2 раза; б) при замене пружины другой, жесткость которой в 2 раза больше; в) при увеличении массы шарика в 2 раза? В каждом случае все остальные величины, о которых зависит скорость, остаются неизменными