

## 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. Камень массой 200 г свободно падает в ущелье. Каким будет импульс камня через 3 с полета? Силой сопротивления воздуха пренебречь.
2. Под действием постоянной силы, равной по модулю 40 Н, тело движется в инерциальной системе отсчета по прямой в одном направлении. За какое время импульс тела уменьшится от 120 до 40 кг·м/с?
3. Движущийся шар массой 2 кг соударяется с неподвижным шаром массой 1 кг. После удара шары движутся как единое целое со скоростью 2 м/с. Чему была равна скорость первого шара до соударения?
4. Два неупругих тела, массы которых 2 кг и 6 кг, движутся навстречу друг другу со скоростями 2 м/с каждое. С какой скоростью и в каком направлении будут двигаться эти тела после удара?
5. Заполните таблицу

	рисунок	Формула (в проекции на горизонтальную ось).
Неупругое столкновение с неподвижным телом		
Неупругое столкновение движущихся тел		
В начальный момент система тел неподвижна		
До взаимодействия тела двигались с одинаковой скоростью		