

## ИТОГОВАЯ РАБОТА

Итоговое задание по теме нужно выполнить и отправить на проверку своему учителю с помощью электронного дневника или электронной почты.

1. 10 класс
2. физика
3. Темы/Импульс материальной точки. Второй закон Ньютона в импульсной форме. Закон сохранения импульса.

<b>Задание № 1</b>	Мяч массой 100 г, летящий со скоростью 1,5 м/с, пойман на лету. С какой по величине средней силой мяч действует на руку, если его скорость гасится за 0,03 с?
	<i>Место для ответа</i>
<b>Задание № 2</b>	Сосулька массой 500 г свободно падает с крыши дома. Найти величину ее импульса через 2 с после начала падения. Сопротивление воздуха не учитывать.
	<i>Место для ответа</i>
<b>Задание № 3</b>	Ядро, летевшее со скоростью 500 м/с, разорвалось на два осколка массами 5 кг и 15 кг. Скорость большего осколка, продолжавшего двигаться в том же направлении, стала равной 800 м/с. Определите скорость меньшего осколка. (модуль и направление).
	<i>Место для ответа</i>
<b>Задание № 4</b>	Две тележки движутся навстречу друг другу с одинаковыми по модулю скоростями $v$ . Массы тележек $m$ и $2m$ . Какой будет их скорость после абсолютно неупругого столкновения?
	<i>Место для ответа</i>