Небольшой свинцовый брусок массой $m_1 = 100$ г покоится на гладкой горизонтальной поверхности. На него налетает пластилиновый шарик массой $m_2 = 200$ г, скользящий по поверхности со скоростью 3 м/с. В результате тела слипаются и движутся, как единое целое. Выберите все верные утверждения о результатах этого опыта. Запишите цифры, под которыми они указаны.

1. Скорость тел после соударения равна 2 м/с.
2. Кинетическая энергия пластилинового шарика после соударения равна 0,1 Дж.
3. Общая кинетическая энергия системы тел «брусок + шарик» не изменилась.
4. В результате соударения выделилось количество теплоты, равное 0,3 Дж.
5. Импульс налетающего шарика в результате соударения изменился на 0,5 кг · м/с.