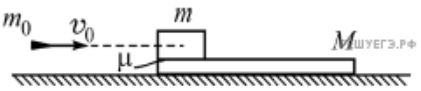

На горизонтальном гладком столе лежит длинная доска массой M = 5 кг, а на ее левом конце — деревянный брусок массой m = 0,5 кг (см. рис.). В брусок попадает и прилипает к нему пластилиновый снаряд массой m_0 = 230 г, летевший горизонтально по направлению вдоль доски со скоростью V_0 = 200 м/с, после чего брусок скользит до остановки по шероховатой доске, не сваливаясь с нее. Какая часть начальной кинетической энергии «пули» перейдет в этой системе в теплоту в течение всего процесса? Ответ выразите в процентах.