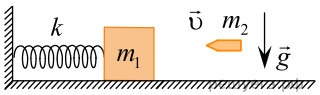
В брусок, лежавший на гладкой горизонтальной поверхности и прикрепленный к вертикальному упору легкой пружиной жесткости k = 1,2 кН/м, попадает и застревает в нем пуля массы m_2 = 0,01 кг, летевшая со скоростью, модуль которой υ = 56 м/с, направленной вдоль оси пружины (см. рис.).



Если максимальное значение силы, которой пружина действует на упор в процессе возникших колебаний, F_{max} = 13,7 Н, то масса m_1 бруска равна ... **кг**. Ответ округлите до целого.