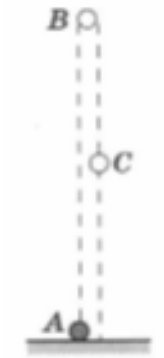
Домашнее задание по теме «Закон сохранения механической энергии» (§ 44)

№ 1. Во время игры в баскетбол мяч массой 400 г брошен в направлении кольца. Вычислите полную механическую энергию мяча на высоте 3 м от пола, если на этой высоте он двигался со скоростью 10 м/с.

№ 2. Камешек массой 50 г, подброшенный с поверхности земли вертикально вверх (см. рис.) со скоростью 6,3 м/с, достиг максимальной высоты 2 м. Пренебрегая сопротивлением воздуха, вычислите потенциальную $E_п$, кинетическую $E_к$ и полную механическую энергию E камешка (с точностью до десятых) на разной высоте относительно земли. *Указание: 1) ячейки таблицы можно заполнять в любом порядке; 2) выполненные действия и формулы записывать или в таблице, или после неё.*



Точки траектории	A	B	C
Высота (h), м	0	2	1
$E_п$, Дж			
$E_к$, Дж			
E, Дж			