

Внутри неподвижной гладкой сферической поверхности радиусом $R = 30$ см в поле силы тяжести скользит в горизонтальной плоскости по круговой траектории радиусом $r_1 = 15$ см маленькое тело. Другое такое же тело скользит при тех же условиях по аналогичной траектории радиусом $r_2 = 25$ см. Найдите отношение $\frac{E_2}{E_1}$ кинетических энергий этих тел.