Платформа в форме диска массой M = 9,1 кг и радиусом R = 20 см вращается с частотой n1 = 11 об/с по инерции вокруг вертикальной оси. Когда на неё положили диск с радиусом r = 10 см таким образом, что его внешний край совпал с краем платформы (диск полностью лежит на платформе), частота вращения системы снизилась до n2 = 10 об/с. Определить массу m добавленного диска.