1. На барабан радиуса *R* = 0.5 м намотана нить, барабан вращается вокруг горизонтальной оси, проходящей через его ось симметрии, под действием груза, подвешенного к нити. Груз движется с постоянным ускорением *a*= 5 м/с2 . Найти угловое ускорение вращения барабана и полное ускорение точек на его поверхности через  после начала вращения барабана.