  
  
Колечко 1, массой *m* = 2 кг, скользит по окружности в

вертикальной плоскости. Определить скорость колечка и реакцию

нормального давления в точке *A*, если заданы следующие величи-

ны: *V0* = 0; *f* = 0,2 – коэффициент трения скольжения; *R* = 0,4 м – ра-

диус окружности; a = 30˚; ϕ*o* =90˚ .