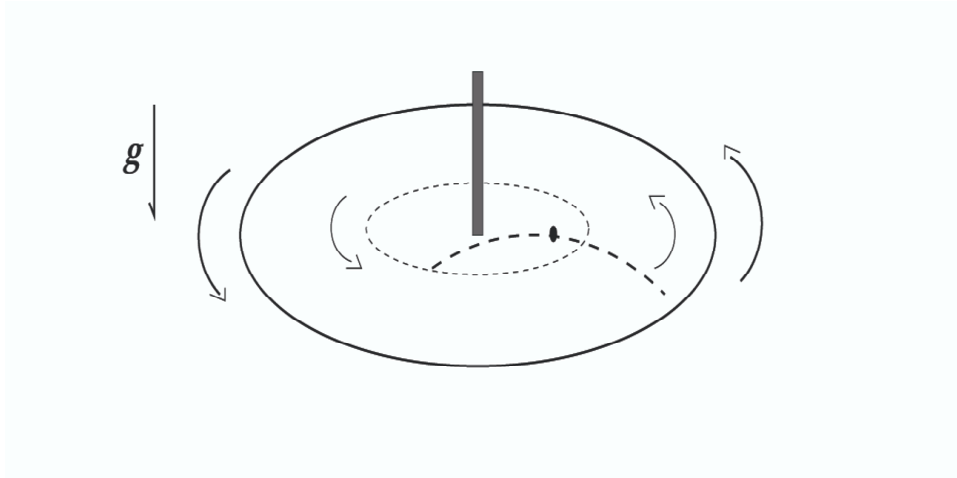


EJERCICIO 07
INTRODUCCIÓN A LA FÍSICA FI10A-2003

PROF. MARCEL G. CLERC
AUXILIARES: CRISTIÁN FERNÁNDEZ OTO, SERGIO GODOY GONZÁLEZ,
JUAN PABLO ROJAS CURI

Salto de una pulga: Un disco de radio R dispuesto horizontalmente gira con velocidad angular constante ω en torno a un eje vertical que pasa por su centro. A una distancia λR del eje ($0 \leq \lambda < 1$) una pulga brinca con rapidez v relativa a su posición de salto y perpendicular a éste.



Determine el máximo λ que garantice que la pulga cae sobre el disco después de su salto. Examine su resultado para el caso límite $\omega v \gg g$ e interprete concisamente. Y en el caso que λ tiende a uno, que debe satisfacer ω, g y v .