

EJERCICIO No 6p  
INTRODUCCION A LA FISICA – PRIMAVERA 2000

Prof. H. F. Arellano (SECCION 01)

Departamento de Física  
Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas  
Universidad de Chile  
Lunes 2 de octubre del año 2000  
Tiempo: 40 min

- Consultas sólo desde el asiento y en voz alta.
- Explique sus ecuaciones/pasos relevantes: se considerará en su puntuación.

Tres satélites idénticos de masa  $m$  orbitan manteniendo la configuración equilátera que se muestra en la figura. El radio de la órbita de cada satélite es  $R$  y la interacción entre ellos es puramente gravitacional. Determine el período de órbita del sistema. Considere a cada satélite en movimiento circular en torno a un centro común.

