

Nombre:	Número:	Puntuación:
---------	---------	-------------

**EJERCICIO N°10**  
**FI10-A: INTRODUCCION A LA FISICA**

Sección 02: Prof. Hugo Arellano

10-Junio-1996

Tiempo: 25 min

Dos piedrecillas de igual masa ( $M$ ) se unen mediante una cuerda ideal de largo  $L$ . El conjunto posa en reposo sobre una superficie horizontal jabonosa con la cuerda completamente estirada. Entonces una de las piedras es chocada por pedazo de goma pegajosa, la cual se acercaba en dirección perpendicular a la cuerda con rapidez  $V_o$ . La goma queda adherida a la piedrecilla.

- A) Determine la posición del centro de masas de los tres cuerpos justo antes del choque.
- B) Determine la trayectoria del centro de masas.
- C) Identifique aquel punto de la cuerda que se mueve con velocidad constante; caracterice el movimiento de cada masa con respecto a *aquel punto*.
- D) Calcule la tensión de la cuerda.

