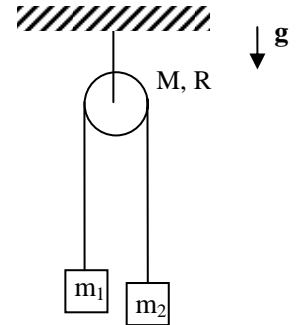


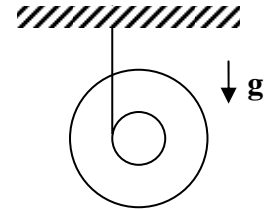
ROTACIÓN DE SÓLIDOS II

1. Se tienen dos masa m_1 y m_2 unidas por una cuerda ideal que pasa por una polea de masa M y radio R . Determine la aceleración del sistema.



2. Se tiene un yo-yo de masa M , radio exterior R y radio interior r que cuelga del techo.

- Determine la aceleración del centro de masas.
- Determine la tensión de la cuerda a medida que el yo-yo desciende.



3. Un disco de masa M y radio R es lanzado horizontalmente sin rotar sobre una superficie horizontal. El disco entra en un tramo rugoso (μ) con rapidez v_0 . Determine la longitud del tramo de resbalamiento del disco.



4. Un cilindro de masa M y radio R rueda sin resbalar sobre un plano rugoso inclinado en un ángulo θ . Determine la aceleración angular del cilindro y la fuerza de roce del plano sobre el cilindro.

