

Práctica 9

Segunda Ley de Newton

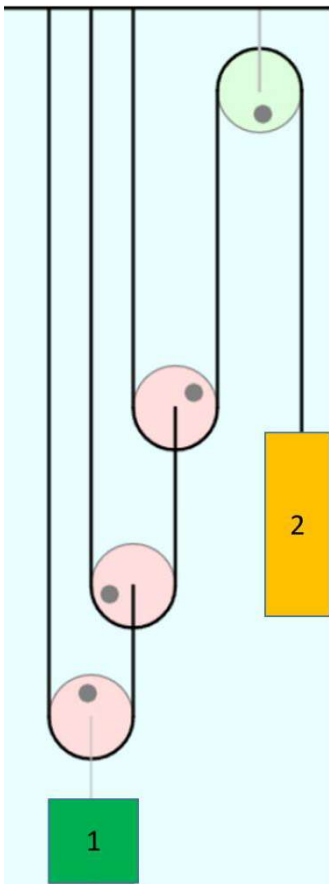
Aceleraciones en un arreglo de poleas

OBJETIVOS:

- Aplicar la segunda ley de Newton.
- Encontrar las relaciones entre las posiciones, las velocidades y las aceleraciones de dos cuerpos suspendidos en un arreglo de poleas.
- Obtener una medida aproximada de la aceleración de la gravedad.

Parte 1: TRABAJO EXPERIMENTAL

Use las poleas para realizar el monje de la figura.



- Encuentre las masas para las cuales el sistema se encuentra en equilibrio.
- Aumente la masa del bloque 2 mida el tiempo que tarda en recorrer 40 cm

Parte 2. Trabajo ANALÍTICO:

- Aplique el procedimiento detallado para encontrar la condición de equilibrio del sistema sin aplicar datos a su desarrollo.
- Aplique el procedimiento detallado para encontrar la aceleración de las masa y las tensiones de las cuerdas.
- Con los datos de distancia y tiempo encuentre la aceleración de las masas.
- Encuentra el porcentaje de error relativo entre las dos aceleraciones encontradas, tomando como teórica la aceleración del literal b.