

Guía de Lab. N°6: Análisis del movimiento de un carrito de lab.

Objetivos

A partir de la filmación del movimiento de un carrito de laboratorio:

1. Extraer medidas de tiempo y posición, y realizar gráfica.
2. Si es posible, determinar la línea de tendencia que mejor se ajuste a la gráfica.
3. Si es posible, dar una interpretación Física de la ecuación de la línea de tendencia.
4. Si es posible, determinar el tipo de movimiento del carrito.

Materiales y montaje experimental

- 1 carrito
- 1 carril de 1 metro
- 1 polea
- 1 porta pesa de 5 gramos
- 1 pesa de 5 gramos
- hilo fino suficiente
- 1 celular para filmar
- 1 trípode para el celular
- 1 PC con los programas **Kinovea** y Excel



Procedimiento

1. Filmar el movimiento del carrito.
2. Extraer medidas de tiempo y posición con ayuda del programa Kinovea.
3. Completar la tabla de la derecha.
4. Volcar las medidas a Excel.
5. Realizar gráfica de posición contra tiempo.
6. Encontrar (siempre que se pueda) la línea de tendencia que mejor se ajusta a las medidas, y su correspondiente ecuación.

tiem. (ms)	dist. (cm)
000	
200	
300	
400	
500	
600	
700	
800	
900	
1000	