

ESTUDIO DEL M.R.U

El **OBJETIVO** de esta experiencia es comprobar en el MRU el móvil se desplaza con velocidad constante, es decir, el móvil recorre distancias iguales en tiempos iguales

MATERIALES Y REACTIVOS

- ✓ Rampa y Canal
- ✓ Boliche
- ✓ Cronómetro
- ✓ Cinta métrica
- ✓ Papel y lápiz

PROCEDIMIENTO

- ✓ Se monta la rampa y el canal para que el boliche se pueda desplazar por ambos.
- ✓ La posición inicial del móvil se considerará dónde comienza el canal horizontal.
- ✓ Fijaremos distintas distancias finales: 50 cm, 80 cm, 100cm, 150 cm...
- ✓ Ahora hay que medir el tiempo que tarda en recorrer dichas distancias y hacer una tabla con los datos obtenidos.
- ✓ Para obtener medidas más fiables lo mejor es hacer tres medidas de tiempo para la misma distancia, pudiéndose luego hallar una media del cálculo.

Espacio (s) (cm)	50	80	100	130
Medias de tiempo (s)				
Media de tiempo (s)				
Velocidad (cm/s)				

Ahora habría que hacerse una representación gráfica espacio-tiempo

CONCLUSIONES

En este estudio la velocidad **SI/NO** es constante por lo que **SI/NO** se trata de un MRU

ACTIVIDADES

1. ¿Según los datos de la tabla se puede decir que las velocidades son prácticamente iguales?
2. ¿Cuál es el valor de velocidad que más difiere con la velocidad promedio?
3. Ahora calcula cuál es el tiempo que tardará el boliche en recorrer el canal completo
4. Comprueba el resultado teórico anterior de manera experimental, ¿coincide el dato calculado teóricamente según la ecuación con el obtenido experimentalmente?