

**LABORATORIO DE APRENDIZAJE**  
**MOVIMIENTO RECTILINEO UNIFORMEMENTE VARIADO**

Apellidos y Nombres: \_\_\_\_\_

Apellidos y Nombres: \_\_\_\_\_

**Instrucciones:** Resuelve las siguientes problemas de MRUV, dejando constancia de tu procedimiento, realiza cada requerimiento en hojas carta según corresponda, trabaja en orden y con limpieza. Respuestas a lapicero.

1.- Un cuerpo se mueve, partiendo del reposo, con una aceleración constante de  $6 \text{ m/s}^2$ . Calcular:

a) la velocidad que tiene al cabo de 8 s.  

b) la distancia recorrida, desde el reposo, en los primeros 8 s.  

2.- La velocidad de un vehículo aumenta uniformemente desde 90 km/h hasta 180 km/h en 60 s. Calcular:

a) la aceleración  

b) la distancia, en metros, recorrida durante este tiempo.  

3.- Un automóvil que marcha a una velocidad de 55 km/h, aplica los frenos y al cabo de 11 s su velocidad se ha reducido a 30 km/h. Calcular:

a) la aceleración.  

4.- La velocidad de un tren se reduce uniformemente de 24 m/s a 10 m/s. Sabiendo que durante ese tiempo recorre una distancia de 200 m. Calcular

a) la aceleración  

b) la distancia que recorre a continuación hasta detenerse suponiendo la misma aceleración.  

5.- Un móvil que lleva una velocidad de 40 m/s acelera a razón de  $8 \text{ m/s}^2$ . Calcular:

a) La velocidad al final del cuarto minuto.  

b) El espacio recorrido en 4 minutos.