

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 automóvil parte del reposo con una aceleración constante de 15 m/s^2 . Calcular:

a) la velocidad que adquiere

b) el espacio que recorre en 40 s.

2.- Un cuerpo cae por un plano inclinado con una aceleración constante partiendo del reposo. Sabiendo que al cabo de 6 s la velocidad que adquiere es de 54 m/s . Calcular:

a) la aceleración que lleva y

b) la distancia recorrida a los 12 s de haber iniciado el movimiento.

3.- Un móvil parte del reposo con una aceleración constante y cuando lleva recorridos 100 m, su velocidad es de 160 m/s . Calcular:

a) la aceleración.

4.- Un automóvil aumenta uniformemente su velocidad desde 40 m/s hasta 80 m/s , mientras recorre 220 m. Calcular:

a) la aceleración y

b) el tiempo que tarda en pasar de una a otra velocidad.

5.- Que velocidad alcanza y que distancia recorre al cabo de 6 segundos un cuerpo que parte del reposo sabiendo que su aceleración es de 9 m/s^2 .

6.- Un tren que lleva una velocidad de 30 km/h frena y, en 22 s, se detiene. Calcular:

a) la aceleración y

b) la distancia que recorre hasta que se para.