

Movimiento y Uniformemente Variado

Un Movimiento uniformemente variado es donde la velocidad aumenta o disminuye la misma cantidad en cada unidad de tiempo

1) TRANSFORMACIONES

45km/h a cm/seg

250m/min a km/seg

72cm/seg a m/min

5m/seg a km/h

2) CALCULO DE CONVERSIONES EN UNIDADES DE m/seg DESGLIZA LA RESPUESTA A LA CASILLA RESPECTIVA

120Km/h =	13,89m/seg
50Km/h =	150 m/seg
90Hm/min =	4,16 m/seg
25Dam/min =	33,33 m/seg

RESUELVA LOS SIGUIENTES EJERCICIOS:

a) ¿Un automóvil va por una carretera con una rapidez constante de 72km/h que mantiene durante 20seg. A continuación acelera a razón de 8m/seg^2 durante 5seg.

Calcular la distancia que recorre.

Cálculo de d en el movimiento uniforme

Cálculo de d en el movimiento acelerado

Cálculo de la distancia total.

b) ¿Un carro parte del reposo con una aceleración de $1,8\text{m/seg}^2$ que mantiene durante 6seg, al final de los cuales se le para el motor y camina durante 20seg con movimiento uniforme. Finalmente aplica los frenos con una aceleración negativa de 3 m/seg^2 hasta que se detiene. Calcular a) la distancia total recorrida y b) el tiempo total empleado.

Cálculo del primer momento

Cálculo del segundo momento

Cálculo del tercer momento

Cálculo de distancia total y tiempo total