

## EJERCICIOS DE CUADERNO

### MOVIMIENTO UNIFORMEMENTE VARIADO

#### (PARTE II)

1.- Resuelva los siguientes planteamientos, sin omitir procedimientos:

- a) Un móvil parte del reposo y en 10 s, adquiere una rapidez de  $16 \text{ m/s}$ . Calcular la distancia recorrida.

*Resp: 80 m*

- b) Un móvil parte del reposo y en 5 s ha recorrido una distancia de 90 m. ¿Qué rapidez tenía al finalizar este tiempo?

*Resp: 36 m/s*

- c) Un auto pasa de  $5 \text{ m/s}$  a  $15 \text{ m/s}$  en 2,5 s. Halla la distancia que recorre.

*Resp: 25 m*

- d) Un móvil va a  $8 \text{ m/s}$  y en 12 s recorre una distancia de 850 m. Determina qué rapidez tiene al final del recorrido.

*Resp: 133,64 m/s*

- e) Un ciclista se desplaza a  $8 \text{ m/s}$  cuando comienza a frenar, deteniéndose en 12 s. ¿Cuánto recorre hasta detenerse?

*Resp: 53,3 m*

- f) Un vehículo parte del reposo con una aceleración de  $3 \text{ m/s}^2$ . Calcula la distancia que ha recorrido cuando su rapidez es de  $18 \text{ m/s}$ .

*Resp: 13,5 m*

- g) Un móvil va a  $10 \text{ m/s}$  y en 8 s recorre una distancia de 200 m. Cuánto vale su rapidez al final del recorrido.

*Resp: 40 m/s*

- h) Un patinador pasa de  $6 \text{ m/s}$  a  $18 \text{ m/s}$  en 3 s. ¿Cuánto recorre en ese tiempo?

*Resp: 36 m*

- i) Un móvil parte del reposo y en 4 s a recorrido 80 m. Determina la rapidez final.

*Resp:  $40 \frac{\text{m}}{\text{s}}$*

- j) Un autobús frena bruscamente aplicando una aceleración retardatriz de  $25 \text{ m/s}^2$ . Si recorre 25 m hasta que se detiene, Halla la rapidez que llevaba cuando aplicó los frenos.

*Resp: 35,35 m/s*