MOVIMIENTO RECTILINEO UNIFORMEMENTE VARIADO

I Marca con un ☑ la respuesta correcta

1.- Un coche pasa de 90 km/h a 126 km/h en 8 segundos. La aceleración media del coche ha sido:

a) 4,5 m/s ² ☐ b) 2,5 m/s ² ☐ c) 1,25 m/s ² ☐ d) 1,5 m/s ² ☐

2.- ¿Qué aceleración es mayor, la de un leopardo que pasa de su posición de reposo a una velocidad de 30 m/s en 5 segundos, o la de un auto de Fórmula 1 que tarda 6 segundos en alcanzar los 100 km/h?



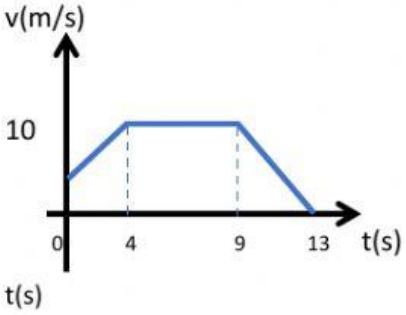


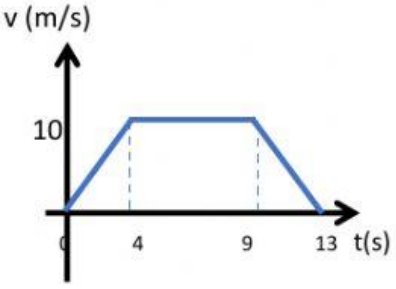
a) La del leopardo ☐ b) La del auto ☐ c) Tienen la misma aceleración ☐

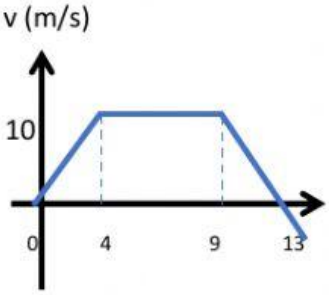
II Plantea, resuelve y selecciona la respuesta correcta

1.- Una esfera que parte del reposo se mueve durante 4 segundos hasta alcanzar una velocidad de 10m/s; luego su velocidad se mantiene constante por 5 segundos y finalmente comienza a frenar con una aceleración constante de -2,5 m/s² hasta detenerse.

a) Elige el gráfico que represente la velocidad en función del tiempo del movimiento de la esfera.







t(s)

b) Completa la tabla

Tramo	Movimiento	Distancia recorrida
[0;4)		
[4;9)		
[9;13)		



2.- Dejamos caer una pelota desde nuestra terraza. Sabiendo que la altura al suelo es de 15 m, calcula y elige la opción correcta:

LIVEWORKSHEETS



a) La velocidad con que llegará al suelo es _____ m/s

b) El tiempo tardará en efectuar el recorrido es _____

3.- Se lanza verticalmente hacia arriba una piedra, con la velocidad inicial de 49 m/s. Calcula y elige la respuesta correcta:

a) El tiempo que tarda en llegar a la altura máxima (tiempo de subida) es de: _____

b) La altura máxima a la que llega la piedra es _____

c) La velocidad con que llega al suelo es de _____ m/s

d) El tiempo que tarda desde la altura máxima hasta llegar al suelo (tiempo de bajada) es de _____

e) La distancia que recorre en el primer segundo es _____

f) El espacio que recorrerá al cabo de dos segundos luego de ser lanzada es _____



LIVEWORKSHEETS