

1° SUMATIVA -1° SEMESTRAL 2016

Nombre				Grupo	5° B5
	Ejercicio 1	Ejercicio 2	Ejercicio 3	TOTAL	

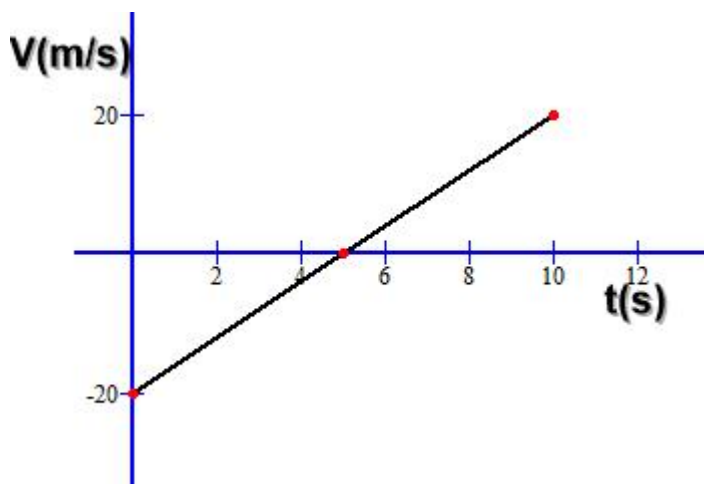
1) Un móvil efectúa un movimiento rectilíneo uniformemente variado obedeciendo a la ecuación horaria de la posición

$$x = 10 + 10t - 5,0t^2 \text{ con } x \text{ en } m \text{ y } t \text{ en } s$$

a) La velocidad del móvil en el instante 4,0s en m/s vale:

a) 50	b) 20	c) 0	d) -20	e) -30
-------	-------	------	--------	--------

b) Indicar características de dicho movimiento al comenzar el mismo.(Sentido, v inicial, aceleración, posición, etc.)



2) Un cuerpo recorre el eje x, se conoce el gráfico de la variación de la velocidad con el tiempo del mismo.

Se sabe que en t=0 dicho móvil se encuentra en el origen x=0. Se puede afirmar que:

a) la aceleración que experimenta el cuerpo es de 4,0 m/s.

b) a los 5,0s se encuentra en la posición - 50m.

c) a los 10s se encuentra en el origen x=0

d) en el intervalo 0 – 5,0s el cuerpo presentó un MRUV

Acelerado.

e) en el intervalo de 0 – 10s el desplazamiento del cuerpo fue nulo.

f) en el intervalo 5 – 10s el cuerpo presentó un MRUV Acelerado.

g) establecer la ecuación horaria de la velocidad para dicho cuerpo.

h) establecer la ecuación horaria de la posición del móvil.

3) De las afirmaciones que siguen indicar cuáles son verdaderas y cuales falsas:

a) En un movimiento rectilíneo, si la aceleración es negativa indica que el móvil está deteniéndose.

b) En un MRU el cuerpo recorre espacios iguales en intervalos de tiempo iguales.

c) En un MRUVDecelerado el vector velocidad y el vector aceleración tienen sentidos opuestos.

d) En un MRUV la aceleración del móvil varía linealmente con el tiempo.

Puntaje de los ejercicios			
Ejercicio 1	Ejercicio 2	Ejercicio 3	Total
4	6	2	12