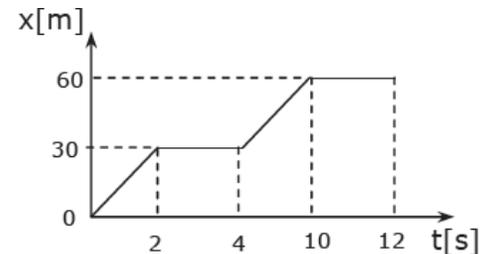


SELECCIÓN MÚLTIPLE.

Nombre: _____ Curso: _____

1.- Una moto se desplazó por un camino recto y las posiciones que ocupó versus el tiempo se muestran en el gráfico de la figura, respecto a este vehículo se afirma que

- I. La distancia viajada hasta los 12 s es 60 m.
- II. Hubo tres tramos de su trayectoria, donde estuvo detenido.
- III. Hubo dos tramos de su trayectoria donde la velocidad aumentó uniformemente.

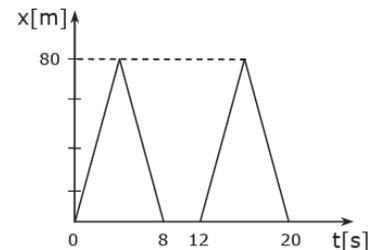


Es (son) **correcta(s)**

- A) solo I.
- B) solo II.
- C) solo III.
- D) solo I y II.
- E) solo I y III.

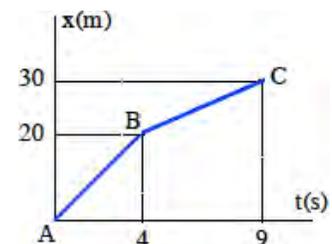
2.- Una moto se mueve en una carretera de acuerdo a lo que indica el gráfico posición tiempo de la figura. Al calcular su rapidez media hasta los veinte segundos el valor que se obtiene es:

- A) 16 m/s
- B) 20 m/s
- C) 32 m/s
- D) 40 m/s
- E) 80 m/s



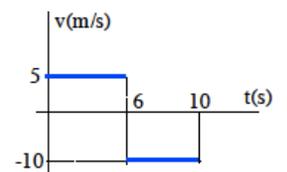
3.- Dada la gráfica x vs t, ¿en qué relación están las velocidades en los tramos AB y BC?

- A) 3; 2
- B) 2; 3
- C) 5; 4
- D) 1; 3
- E) 5; 2



4.- Se muestra la gráfica V - t de una partícula que se mueve sobre el eje "x". Hallar el módulo del desplazamiento.

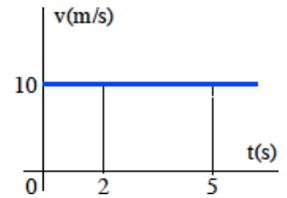
- A) 40 m
- B) 30 m
- C) 10 m
- D) 70 m
- E) 36 m



Nombre: _____ Curso: _____

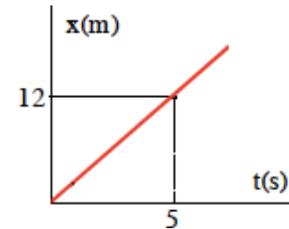
5.- Se tiene la gráfica "velocidad vs tiempo" de un móvil que inició su movimiento en la posición $x = 2$ m. ¿Cuál es su posición en los instantes $t = 2$ s y $t = 5$ s?

- A) 18 [m]; 52 [m]
- B) 22 [m]; 52 [m]
- C) 18 [m]; 50 [m]
- D) 22 [m]; 48 [m]
- E) 12 [m]; 50 [m]



6.- Calcular la distancia que recorre un móvil, que se desplaza según la gráfica mostrada, entre el instante $t = 2$ s y $t = 5$ s.

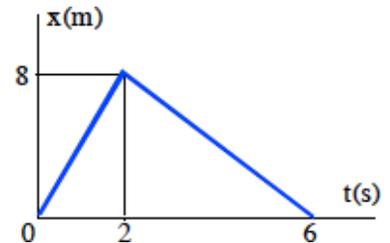
- A) 9 m
- B) 8,6 m
- C) 7,2 m
- D) 6,4 m
- E) 4,8 m



7.- Considerando el movimiento rectilíneo de ida y vuelta representado por la gráfica de la figura, indicar verdadero (V) y falso (F):

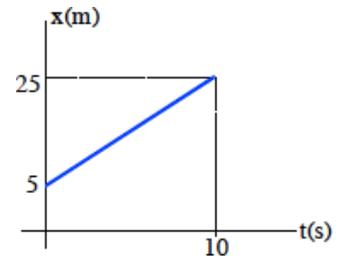
- I. En la ida tiene una velocidad $+4$ m/s
- II. En la vuelta su velocidad es $-4/3$ m/s
- III. La distancia recorrida en los 6 primeros segundos es de 16 m

- A) VVV
- B) VVF
- C) VFV
- D) VFF
- E) FFV



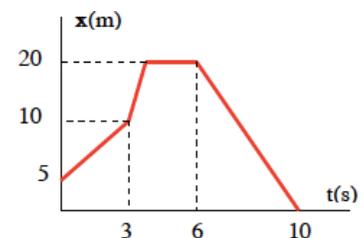
8.- A continuación, se muestra el gráfico x vs t de un móvil con movimiento rectilíneo. Señalar la alternativa incorrecta.

- A) Su posición inicial es $x = 5$ m.
- B) Su velocidad es 2 m/s.
- C) El valor de su desplazamiento en los primeros 10 s es $+20$ m
- D) En los primeros 10 s, la velocidad del móvil aumenta.
- E) El móvil recorre 20 m en los primeros 10 s



9.- Un móvil se desplaza según la gráfica. Determinar la distancia recorrida y el valor del desplazamiento en los 10 primeros segundos.

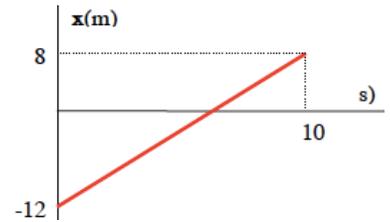
- A) 40 m; 5 m
- B) 35 m; 5 m
- C) 35 m; $5\sqrt{5}$ m
- D) 40 m; $5\sqrt{5}$ m
- E) 35 m; 0 m



Nombre: _____ Curso: _____

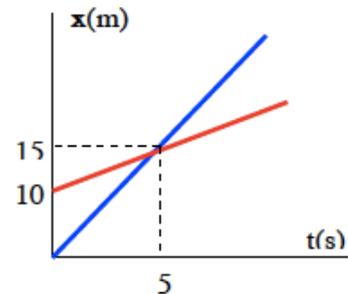
10.- El siguiente gráfico representa el movimiento de una partícula que se mueve a lo largo del eje "x". ¿En qué instante pasará la partícula por el origen?

- A) $t = 3 \text{ s}$
- B) $t = 6 \text{ s}$
- C) $t = 8 \text{ s}$
- D) $t = 10 \text{ s}$
- E) $t = 12 \text{ s}$



11.- Dos móviles se mueven sobre una recta de acuerdo a la siguiente gráfica, determinar la distancia que los separa en el instante $t = 8 \text{ s}$.

- A) 6 m
- B) 12 m
- C) 18 m
- D) 20 m
- E) 24 m



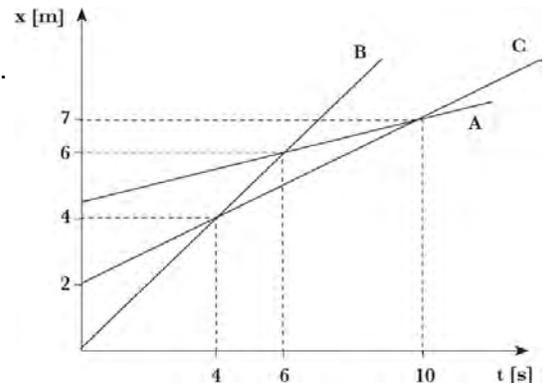
Enunciado para las preguntas 12, 13, 14 y 15.

Tres móviles A, B y C se mueven con MUR y van al encuentro entre sí, tal como lo muestra la gráfica. Responde las siguientes preguntas basándote en la información que ella contiene.

12.- Respecto de los móviles, podemos afirmar que:

- I. El móvil C se mueve más rápido que el móvil A y el B.
- II. La rapidez del móvil B es de 1 [m/s] .
- III. Entre los 6 y los 10 [s] el móvil A avanzó 1 [m] .

- A) Sólo I.
- B) Sólo II.
- C) Sólo III.
- D) Sólo I y II.
- E) Sólo II y III.



13.- ¿Qué distancia logra recorrer C entre los instantes en que se encuentra con B y con A?

- A) 3 [m]
- B) 4 [m]
- C) 9 [m]
- D) 24 [m]
- E) 33 [m]

14.- Tomando en cuenta que los móviles se mueven sobre el eje x, el desplazamiento experimentado por el móvil B durante los primeros 4 [s] es:

- A) $2 \hat{i} \text{ [m]}$
- B) $4 \hat{i} \text{ [m]}$
- C) $2 \hat{i} \text{ [m]}$
- D) $4 \hat{i} + 4 \hat{j} \text{ [m]}$
- E) $4 \hat{i} + 2 \hat{j} \text{ [m]}$

15.- De la gráfica se puede afirmar que:

- I. El móvil A se encuentra primero con B y luego C.
- II. El móvil B se encuentra primero con A y luego con C.
- III. El móvil C se encuentra primero con B y luego con A.

- A) Sólo I.
- B) Sólo II.
- C) Sólo I y II.
- D) Sólo I y III.
- E) Sólo II y III.