



## GUÍA DE EJERCICIOS

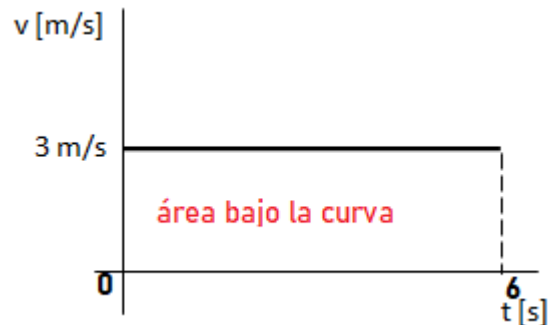
1) Un cuerpo se mueve con MRU, en la primera hora recorre 10 km, en la segunda hora 10 km más. En la tercera 10 km más y en la cuarta hora 10 km más. Entonces el gráfico  $d - t$  es como el siguiente, donde el cuerpo en 4 horas recorre un total de 40km



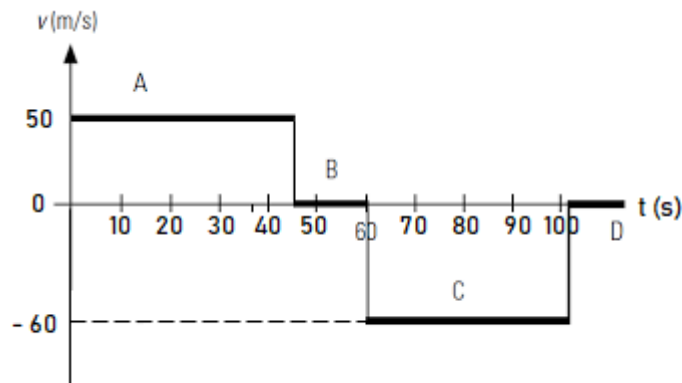
- A) ¿Cuál es la rapidez?  
B) ¿Cuál es la rapidez en el punto indicado por la flecha?

2) El siguiente gráfico  $v - t$  muestra la velocidad de un cuerpo durante 6 segundos y el **área bajo la curva** nos indica la distancia recorrida

¿Cuál es la distancia recorrida?



3) Analicemos el siguiente gráfico  $V - t$ , donde el cuerpo tiene distintas velocidades (tramo A, B, C, D), pero en cada uno es velocidad constante.





A) ¿Cuál es la distancia recorrida en cada tramo?

**Tramo A=**

**Tramo B =**

**Tramo C =**

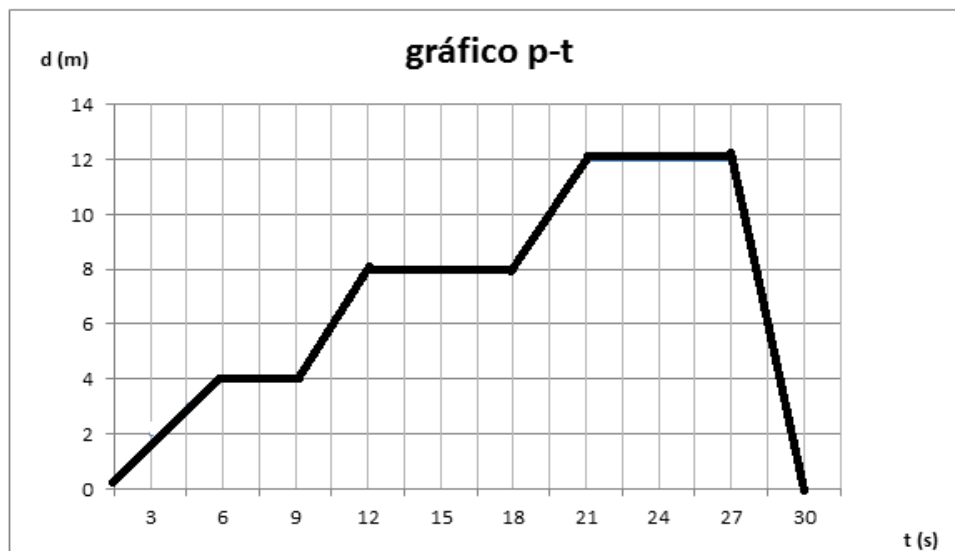
**Tramo D =**

B) ¿Cuál es la distancia total recorrida?

C) ¿Cuál es la rapidez media?

4) El señor Elton Tito, observó el movimiento de una hormiga atómica, entre su hormiguero y un basurero, el siguiente gráfico muestra la posición de la hormiga que se desplaza con MRU a partir del origen cero (hormiguero)

De acuerdo al gráfico, conteste las siguientes preguntas



1) ¿En que posición se encontraba al inicio del movimiento?


2) ¿Qué velocidad desarrolla entre los 9 y 12 segundos?

3) ¿En qué posición y por cuánto tiempo permaneció detenido?

4) ¿En qué segundo comienza a regresar al hormiguero?

5) ¿Qué velocidad desarrolla entre los 27 y 30 segundos?

6) ¿En que posición se encontraba a los 12 seg. del movimiento?

	Control del Proceso Educativo <b>Guía de Física</b> <b>GUÍA Gráficos MRU N°3</b> <b>II medio A B C</b>		<b>R</b>	7. 5. 1.
	<i>Instituto San Lorenzo</i>	<i>Coordinación Enseñanza Media</i>		

- 7) ¿Qué velocidad desarrolla entre los 18 y 21 segundos?
- 8) ¿Cuánto se demora en el viaje de ida y en el de regreso?
- 9) ¿Qué velocidad desarrolla entre los 21 y 30 segundos?
- 10) ¿Cuántos metros recorre en el viaje de ida, hacia el basurero?
- 11) ¿Cuántos metros recorre en total la hormiga?
- 12) Calcule la rapidez media de todo el movimiento
- 13) A partir del gráfico p-t, construya un gráfico v-t