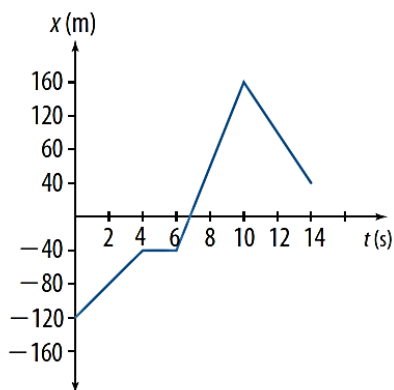


GRADO:	NOMBRE ESTUDIANTE:	PLAN MEJORAMIENTO:
FECHA:		SEGUNDO TRIMESTRE
		ASIGNATURA: FÍSICA

PRESENTAR EN HOJAS CUADRICULADAS Y CARPETA CARTON. ESTE TALLER ES INSUMO PARA LA SUSTENTACIÓN ESCRITA (TALLER30%-SUSTENTACIÓN70%).

**i** Interpreta

- 1 La siguiente es la gráfica de  $x-t$ , correspondiente al movimiento de un cuerpo que describe una trayectoria rectilínea.



- ¿Cuál es la distancia total recorrida y el desplazamiento total realizado por el cuerpo durante el movimiento?
  - ¿Cómo es el movimiento del cuerpo entre los 4 y los 6 segundos?
  - ¿Cuál es la rapidez media y la velocidad media del cuerpo entre los 4 y los 14 segundos?
  - ¿En qué intervalos de tiempo la velocidad es negativa? ¿Qué significado tiene?
- 1 Responde. ¿Por qué es importante, para analizar el movimiento de un cuerpo, definir primero un sistema de referencia?
  - 2 Responde. ¿Puede un cuerpo moverse y tener una velocidad igual a 0 m/s? Da un ejemplo.
  - 3 Da un ejemplo de un movimiento en el que la velocidad y la rapidez tengan el mismo valor.
  - 4 Escribe V, si el enunciado es verdadero o F, si es falso.
    - Cuando un cuerpo se mueve, el valor de la distancia recorrida es diferente de cero.
    - El desplazamiento de un cuerpo no puede ser negativo.
    - En el movimiento rectilíneo uniforme el cuerpo recorre distancias diferentes en intervalos de tiempos iguales.
    - Un cuerpo que se mueve cambiando su velocidad experimenta una aceleración.
    - En una gráfica de velocidad-tiempo en un movimiento uniforme acelerado, la pendiente representa la aceleración del movimiento.

- 5 Un cuerpo inicia su movimiento para  $t = 0$  s en la posición  $x = 5$  cm, luego alcanza la posición  $x = 23$  cm y finalmente se devuelve a la posición  $x = 17$  cm. Si emplea 15 s en todo el recorrido, ¿cuál es su velocidad media?
- 6 Determina en cuál de las siguientes situaciones la aceleración es  $0 \text{ m/s}^2$ .
  - Un paquete en el asiento posterior de un automóvil que parte del reposo.
  - Una persona que se ejercita en un caminador a una velocidad de 4 m/s.
  - Un niño que se lanza por un rodadero.
  - Unas llaves lanzadas hacia abajo desde la ventana de un apartamento.
- 7 Una patinadora se mueve durante 30 min con velocidad constante de 10 m/s. ¿Qué distancia recorre?
- 8 Un atleta recorre una pista de un cuarto de milla en 2 minutos. ¿Cuál es la velocidad del atleta en metros por segundo?
- 9 Una ruta escolar realiza un recorrido de 9 km, a una velocidad constante de 21,6 m/s. ¿Cuántas horas emplea en el recorrido?
- 10 Un vehículo viaja, en una sola dirección, con una rapidez media de 40 km/h durante los primeros 15 minutos de su recorrido y de 30 km/h durante los siguientes 20 minutos. Calcular:
  - La distancia total recorrida.
  - La rapidez media.