 LICEO MATILDE BRANDAU DE ROSS VALPARAÍSO		TIMBRE UTP o JEFE FORMACIÓN	
NOMBRE DOCENTE	Karen Pasmíño Maureira		
UNIDAD	Movimiento Rectilíneo	CURSO	2° Medio
OA o AE	Explicar la diferencia entre distancia y desplazamiento		

PLAZO MÁXIMO DE ENVÍO:
Lunes 18 de Mayo

INSTRUCCIONES

1. **DESARROLLA ESTA GUÍA EN TU CUADERNO CON LAPIZ PASTA AZÚL O NEGRO**
2. **SACALE FOTOS A TU CUADERNO**
3. **ENVÍALA AL CORREO: tareasdeciencias.profekaren@gmail.com**

ACTIVIDAD 1

Imprima la guía y péguela en su cuaderno (o copie o resuma en texto en su cuaderno)
(5 puntos)

DISTANCIA Y DESPLAZAMIENTO

Recordemos que el **desplazamiento** es el segmento entre la posición inicial de un móvil y su posición final. Debemos considerar que solamente tiene en cuenta la longitud entre la posición inicial (partida) y final (llegada).

La **distancia, en cambio**, es una medida de la longitud total recorrida a lo largo del camino (medida de la trayectoria)

Por ejemplo: Vas de tu casa a la escuela que se encuentra a 500 m, pasas un tiempo ahí y regresas a tu casa.

1. ¿Qué distancia recorriste?

Respuesta: Como ya sabemos la distancia mide "todo" tu camino recorrido, entonces:

$$d = 500 \text{ m} + 500 \text{ m} = 1000 \text{ m.}$$

2. ¿Qué desplazamiento realizaste?

En cambio el desplazamiento solamente mide tu cambio de posición, y como sales de tu casa (posición inicial) y regresas a tu casa (posición final), entonces:

$$X_i \text{ (posición inicial)} = 0 \text{ m}$$

$$X_f \text{ (posición final)} = 0 \text{ m}$$

$$\text{Entonces, } \Delta X \text{ (desplazamiento)} = X_f - X_i$$

$$\Delta x = 0 \text{ m} - 0 \text{ m} = 0 \text{ m}$$

En resumen la **distancia** recorrida fue de **1000 m** y el **desplazamiento** total fue de **0 m**.

ACTIVIDAD 2

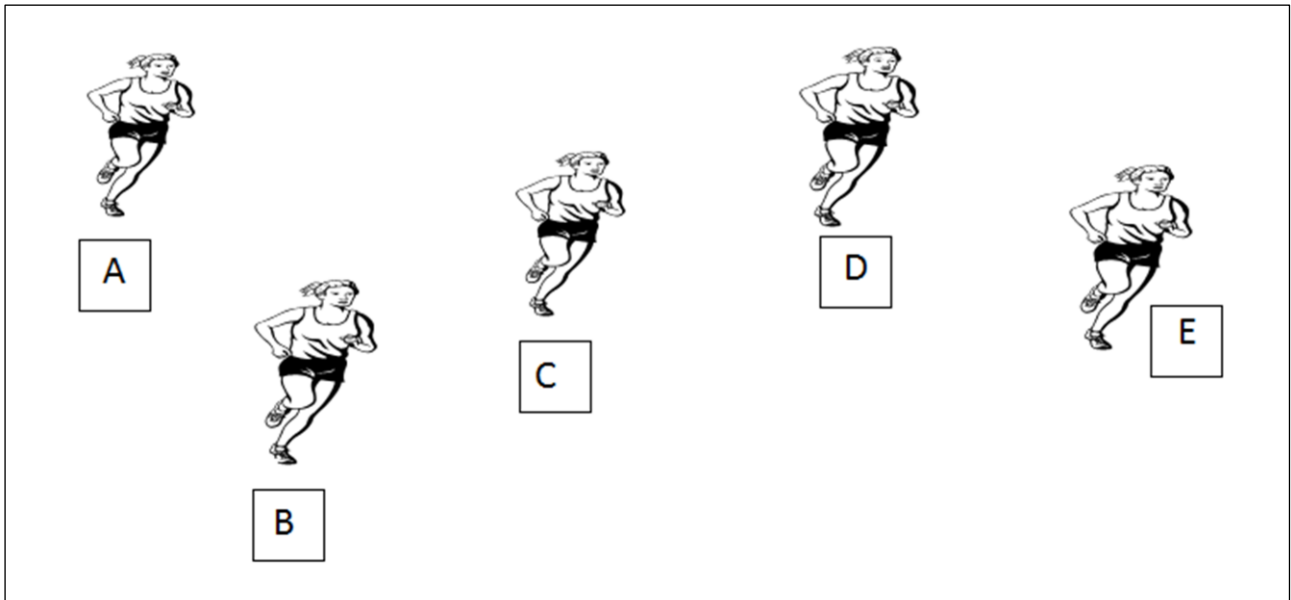
Basándote en la guía de trayectoria y desplazamiento, además de la presente guía, responde en tu cuaderno.

1) Mencione tres ejemplos de trayectoria curvilínea y 3 ejemplos de trayectoria rectilínea (3 puntos)

2. Un estudiante sale de su casa, y se dirige al paradero a tomar el bus, ubicado a una cuadra de su casa. Más tarde, llega al paradero, y toma el bus que se dirige a su destino, la escuela.

- (a) ¿Cuántos puntos de referencia existen? ¿Cuáles son? (2 puntos)
- (b) Con relación al trayecto del estudiante de su casa al paradero ¿el estudiante está en movimiento? ¿Por qué? (2 puntos)
- (c) Con relación al viaje del estudiante en bus ¿El estudiante se encuentra en reposo o en movimiento? Explica. (2 puntos)

3) En el siguiente dibujo marca con diferente color la trayectoria y el desplazamiento de la corredora e indica que tipos de movimientos emplea ella para desplazarse durante su carrera. (2 puntos)

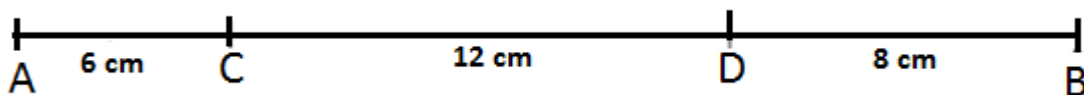


4) En el caso de un objeto que se mueve en círculo y que vuelve después de un tiempo al mismo punto desde donde salió ¿Se desplaza? ¿Sí o no? Explica. (2 puntos)

5. Si vas dando un paseo desde tu casa, situada en el punto A, hasta la casa de un amigo, situada en la posición B, puedes ir por varios caminos distintos.

- (a) ¿Recorres siempre la misma distancia? Fundamenta (2 puntos)
- (b) ¿Sigues siempre la misma trayectoria?. Haz un dibujo que represente la situación, graficando trayectoria y desplazamiento. (2 puntos)
- (c) Al volver a tu casa, ¿cuál ha sido el desplazamiento? (2 puntos)

6. El esquema muestra la posición de un caracol en diferentes instantes durante su recorrido en el patio de la casa de Pedro. El recorrido comienza en A y avanza hasta B, donde gira y regresa hasta C. Allí vuelve a girar y se detiene en D.



- a) Dibuja la trayectoria que recorrió el caracol. (2 puntos)
- b)Cuál es la distancia total recorrida por el caracol durante todo el trayecto? (2 puntos)
- c)Cuál es el valor del desplazamiento del caracol. Márquelo con color rojo (2 puntos)