

**ACTIVIDADES DE EVALUACION**  
**TRAYECTORIA, DISTANCIA Y DESPLAZAMIENTO.**

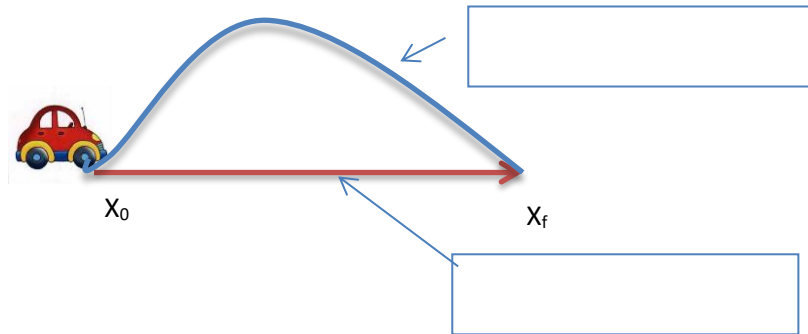
Teniendo en cuenta:

**Desplazamiento:** Diferencia entre posición final e inicial **en línea recta.**

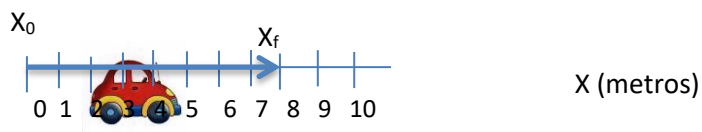
**Distancia:** Diferencia entre posición final e inicial medida **sobre la trayectoria**

**Basándose en lo anterior Responda:**

1. En la siguiente grafica la trayectoria es curva, indica la distancia, y el vector desplazamiento.



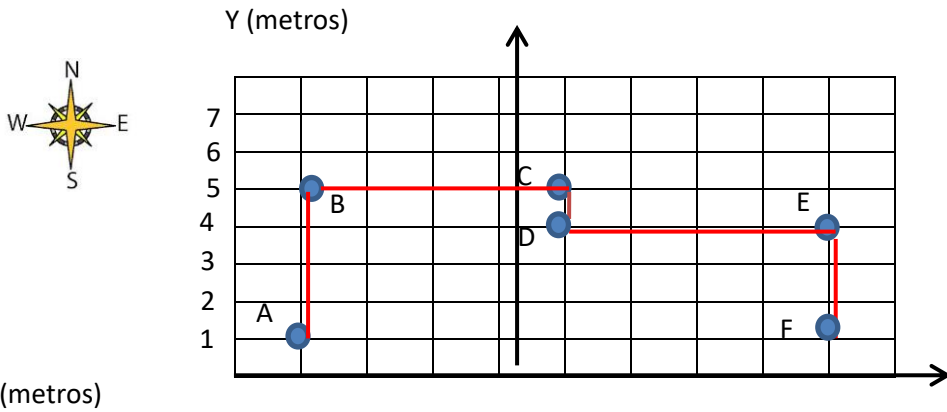
2. Teniendo el siguiente gráfico donde la trayectoria es lineal encuentra:



- a. Distancia \_\_\_\_\_  
b. desplazamiento \_\_\_\_\_  
c. Diferencia entre distancia y desplazamiento:

\_\_\_\_\_

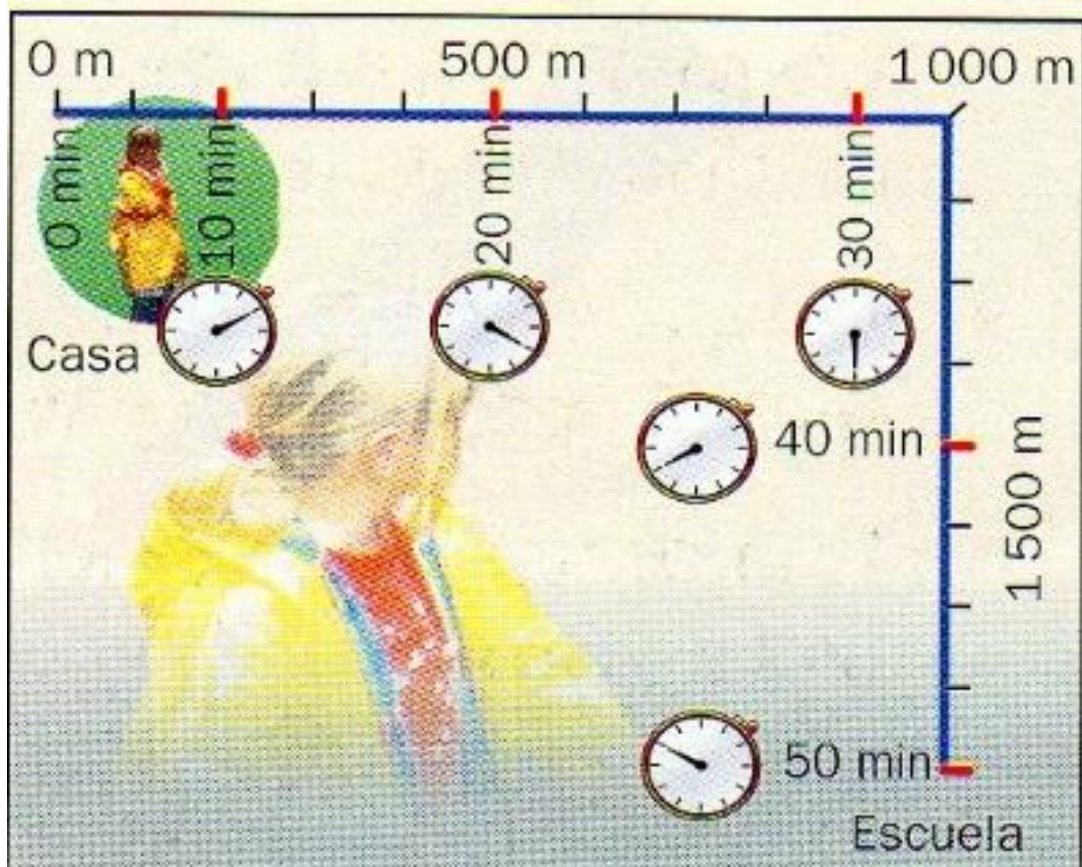
3. En la siguiente figura trazada en el plano cartesiano, indica el movimiento de un atleta.



- La distancia recorrida. \_\_\_\_\_
- El desplazamiento recorrido \_\_\_\_\_

4. Punto de recuperación del examen anterior:

La siguiente grafica representa la trayectoria y la distancia que debe recorrer Sofia diariamente para ir a la escuela. De acuerdo a la siguiente figura resolver:



- a. Realiza una tabla que represente el tiempo y la distancia recorrida en cada intervalo.

| Tiempo (min) | Distancia(m) |
|--------------|--------------|
|              |              |
|              |              |
|              |              |
|              |              |

Con la tabla y la figura Contesta las siguientes preguntas:

- b. Cuanto tiempo tarda Sofia para ir de su casa a la escuela: \_\_\_\_\_
- c. Que distancia hay de su casa a la escuela: \_\_\_\_\_
- d. Cuantos kilómetros recorre diariamente Sofia: \_\_\_\_\_

5. Que Distancia ha recorrido la estudiante:

A. entre los 0 y 20 min:

Recuerda: la distancia recorrida se calcula restando la posición final e inicial:  
en símbolos se escribe

$$\Delta X = X_f - X_0$$

$X_f =$

$X_0 =$

Al restar tenemos la diferencia  $\Delta X = X_f - X_0 =$

=

Por tanto entre el minuto 0 y los 20 primeros minutos Sofia ya ha recorrido una distancia de \_\_\_\_\_ metros.

B. Que Distancia ha recorrido la estudiante entre 20 y 40 min:

$$X_f = \boxed{\phantom{000}}$$

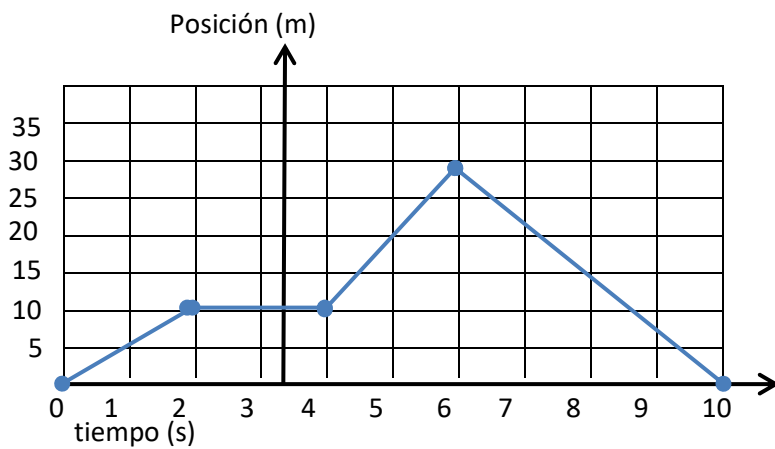
$$X_0 = \boxed{\phantom{000}}$$

Al restar tenemos la diferencia  $\Delta X = X_f - X_0 = \boxed{\phantom{000}} = \boxed{\phantom{000}}$

R/ Por tanto entre los 20 minutos y los 40 minutos Sofia ya ha recorrido una distancia de \_\_\_\_\_ metros.

C. ¿En cuál de los dos tramos ha ido más rápido? Justifique su porque su respuesta.

6. En la siguiente gráfica se encuentre sobre el eje horizontal el tiempo y sobre el eje vertical la distancia. Responde las preguntas de acuerdo al gráfico.



a. ¿Cuál es el desplazamiento en el instante entre  $t_1 = 2 \text{ s}$  y  $t_2 = 6 \text{ segundos}$ ?

---

b. ¿Cuál es el desplazamiento en los últimos 4 segundos?

---

c. ¿Cuál es el desplazamiento total?

---

d. ¿Cuál es el espacio o distancia total recorrida?

---