



## Física

### “El Movimiento”

<b>Nombre:</b>		<b>Curso:</b>
<b>Fecha:</b>	<b>Puntaje:</b>	<b>Nota:</b>

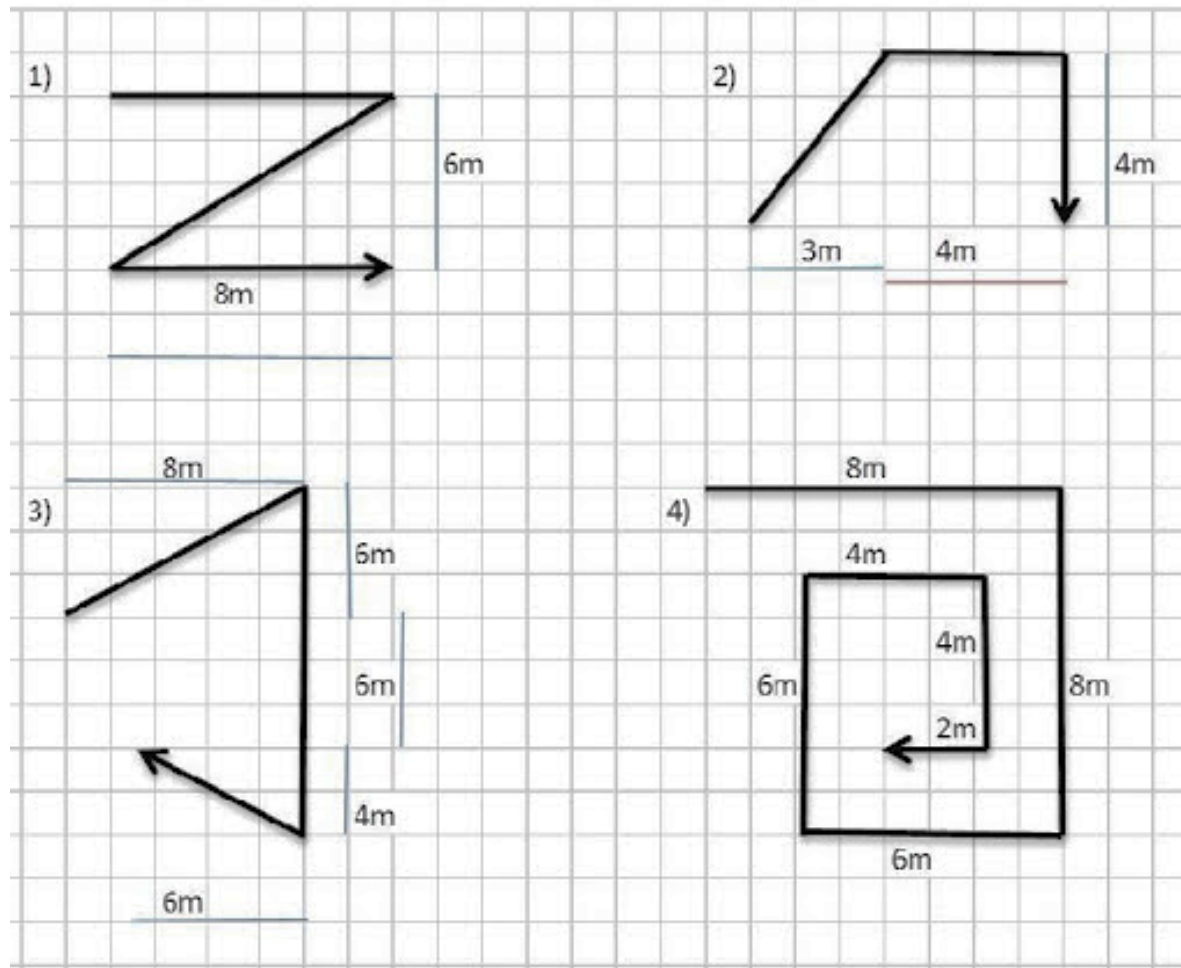
**Lea atentamente las instrucciones y responda lo pedido.**

**I. Convierta cada una de las siguientes unidades de medida. (2 pts.)**

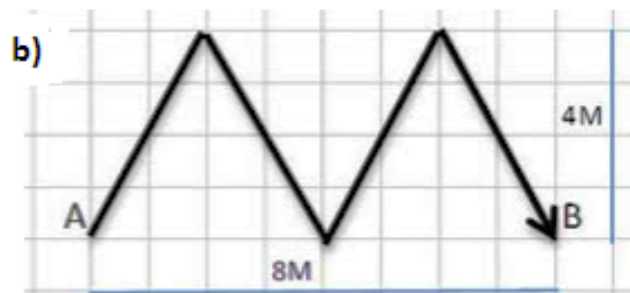
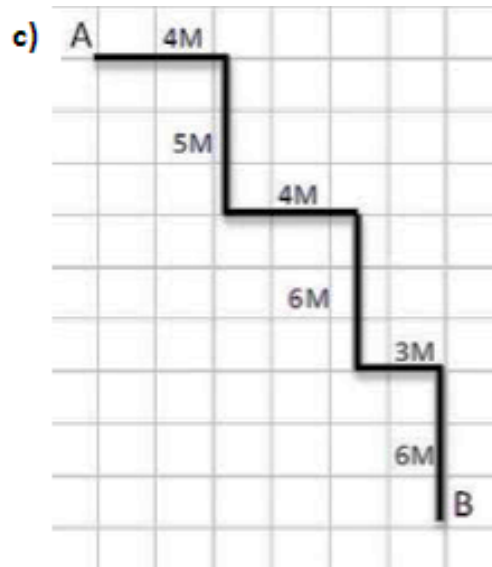
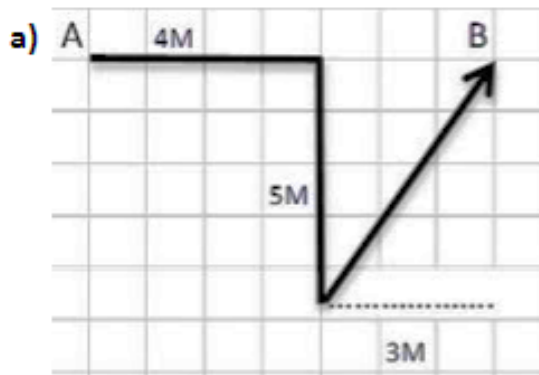
<b>1) 5 km a metros</b>	<b>2) 5 km a centímetros</b>
<b>3) 5 días a horas</b>	<b>4) 3 horas a minutos</b>
<b>5) 12 horas a segundos</b>	<b>6) 7 gramos a kilos</b>
<b>7) 12.000 gramos a kilos</b>	<b>8) 18 km a centímetros</b>

II. Resuelva cada uno de los siguientes problemas. Recuerde presentar desarrollo y respuesta completa.

1) Encuentre el valor de la distancia y el desplazamiento para ir desde el punto A hasta el punto B (8 pts.)



2) Encuentre el valor de la velocidad y la rapidez de cada una de las siguientes trayectorias para ir del punto A al B en 20 segundos (6 pts)



3) Un estudiante salió de su casa al colegio que se encuentra a 120 metros en línea recta. Cuando ya había caminado los primeros 30 metros, el estudiante se devolvió a buscar unos materiales que se le quedaron en casa, para luego retomar su camino al colegio. Desde que salió de su casa por primera vez hasta que llegó finalmente al colegio, ¿cuál fue el desplazamiento y la distancia recorrida por el estudiante? (2 pts).

4) Un avión viaja 700 Km al este, luego 400 Km al norte y finalmente 400 Km al oeste tomando para ello 5 horas. Halle la distancia recorrida, el desplazamiento, la velocidad y la rapidez del avión (4 pts).

5) Una escalera está apoyada en sus extremos a 12 metros de una pared y a 9 metros de altura. Si una hormiga camina por ella desde la parte superior y llega al piso avanzando hasta llegar a cuatro metros de su base en dos minutos, ¿Qué velocidad y qué rapidez lleva la hormiga? (3 pts).

6) Una persona recorre una pista circular de 250 metros de radio dando  $\frac{3}{4}$  de vuelta en 200 segundos. Halle la distancia, el desplazamiento, la velocidad y la rapidez en su recorrido (4 pts)

7) Lorena sale de su casa para pasear a su perro, pero cuando se encontraba a 30 m de la plaza su perro se escapa y se devuelve hasta la posición 60 m, desde donde reanudan su camino hasta la plaza que está a 120 metros. Si en su recorrido total demoraron 55 s, determina la rapidez y la velocidad de su perro (2 pts.)

6) Determina la rapidez y la velocidad media del perro cuando camina directo (sin devolverse) desde su casa hasta la plaza y demora 50 segundos (2 pts)

