

	<b>Proceso Educativo</b> <b>GUÍA DE FISICA N°2</b> <b>II medio A, B y C</b>		<b>R</b> 7. 5. 1.
	Instituto San Lorenzo	Departamento de ciencias educación media	

## GUÍA DE EJERCICIOS

- 1) ¿por qué se dice que el movimiento es relativo?
- 2) ¿Qué se estudia en cinemática y que se estudia en dinámica?
- 3) ¿Qué es un punto de referencia?
- 4) Dos autos se desplazan por un carretera con MRU, con las rapidezces que se muestran en la figura:  
Al respecto, indique en cada afirmación, si es verdadera o falsa:



- \_\_\_\_\_ el auto **A** se aleja de **B** a 20 km /h
- \_\_\_\_\_ el auto **B** se acerca al auto **A** a 70 km/h
- \_\_\_\_\_ el auto **A** se aleja del auto **B** a 90 km/h
- \_\_\_\_\_ el auto **B** se acerca al auto **A** a 160 km/h
- \_\_\_\_\_ para un observador para en la calle, el auto B se aleja de él, a 70 km/h
- 5) ¿A qué velocidad debe circular un auto de carreras para recorrer 50km en un cuarto de hora?
  - 6) Una niña llamada Kelyn Porta Usted, recorre con su patinete una pista de 300 metros en un minuto, ¿a qué velocidad circula, en km/h y en m/s?
  - 7) Si una persona está en reposo en la Luna, afirma que la Tierra se mueve en torno a la Luna
    - A) de un argumento de por qué podría tener razón
    - B) de un argumento de porque está equivocada
  - 8) Calcular la **distancia** en los siguientes casos:
    - A) un bus se desplaza a una velocidad de 90 km/h hacia el norte durante 240 minutos
    - B) un auto corre con una rapidez de 50 m/s durante 5 min
    - C) Don Cerapio Jento camina con rapidez de 4 km/h durante 180 seg.
  - 9) Calcular la **velocidad o rapidez** en los siguientes casos:
    - A) una bicicleta se desplaza a una distancia de 40 km durante 30 min
    - B) una nave espacial se dirige a la Luna que está a 380.000 km de distancia y se demora 36 horas en llegar
    - C) Doña Zoila Cruz Rojas toma su camioneta va hasta el mall que está a 1200 m demorando 12 minutos

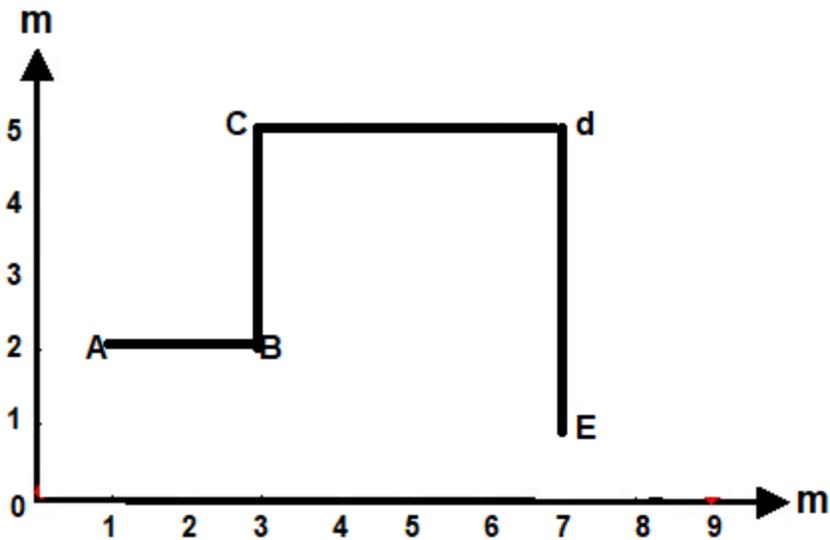
10) Calcular el **tiempo** en los siguientes casos:

A) una cucaracha se desplaza una distancia de 30 m a una velocidad de 1,5 m/s

B) una moto recorre 380 km de distancia a una velocidad de 15 m/s

C) Don Alan Brito Delgado recorre 1850 m trotando a una rapidez promedio de 10 km/h

11) El siguiente gráfico muestra el movimiento de un cuerpo, en 0,2 minutos. calcular la trayectoria, el desplazamiento, la rapidez media y velocidad media



A) Calcular la trayectoria

B) Calcular el desplazamiento

C) Calcular la rapidez media (en m/s y km/h)

D) Calcular la velocidad media (en m/s y km/h)

E) Trazar el vector desplazamiento en el gráfico