

**ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL**  
**INSTITUTO DE CIENCIAS FISICAS**  
 PRIMERA EVALUACION DE FISICA CONCEPTUAL

5.- Para el problema anterior considere que la trayectoria recorrida para el segundo bus es de 40 km, entonces la rapidez media del bus, es:

- a) 400 km/h      b) 20 km/h      c) 30 km/h      d) 40 km/h

6.- 1 Newton es equivalente a:

- a)  $\text{kgms}^{-2}$       b)  $\text{kg m}$       c)  $\text{kg ms}^2$       d)  $\text{kgms}^{-1}$

7.- 1 Joule es equivalente a:

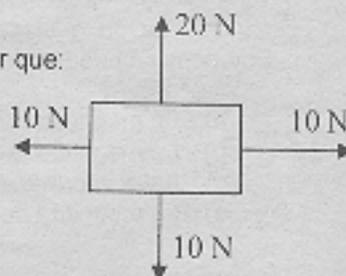
- a)  $\text{kgm}^{-2}\text{s}^{-2}$       b)  $\text{kg m}^{-2}\text{s}^2$       c)  $\text{kgm}^2\text{s}^{-2}$       d)  $\text{kgm}^2\text{s}^2$

8.- ¿Cuál de las siguientes interacciones es a distancia?

- a) Energía Cinética      b) Normal      c) Fricción      d) Gravitacional Normal

9.- De acuerdo al diagrama de cuerpo libre adjunto se puede establecer que:

- a) Se está moviendo hacia la derecha con aceleración constante  
 b) Se está moviendo hacia la izquierda con aceleración constante  
 c) Se está moviendo hacia arriba con aceleración constante  
 d) Se está moviendo hacia abajo con aceleración constante

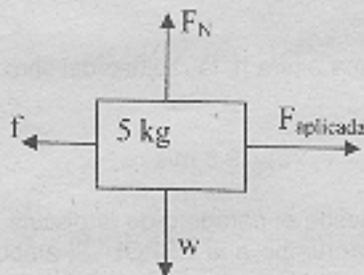


10.- Si en la pregunta nueve la masa del cuerpo es de 10 kg, entonces la magnitud de la aceleración, es:

- a)  $20 \text{ m/s}^2$       b)  $1 \text{ m/s}^2$       c)  $2 \text{ m/s}^2$       d)  $4 \text{ m/s}^2$

Las preguntas 11, 12, 13, 14 y 15 se refieren a la siguiente información:

Una fuerza hacia la derecha se aplica sobre un objeto de 5 kg para moverlo sobre una superficie rugosa hacia la derecha con una aceleración de  $2 \text{ m/s}^2$ . El coeficiente de rozamiento entre el objeto y la superficie es de 0.1. Desprecie la resistencia del aire



11.- La magnitud de la fuerza gravitacional, es:

- a) 49 N      b) 90 N      c) 980 N      d) 98 N

12.- La magnitud de la fuerza normal es: