



ÁREA: C. NAT. (FÍSICA)
INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA MILAGROSA

Código:

Versión: 01

Página 1 de 2

TALLER REFUERZO – GRADO 10° - Periodo I

1. Investigue la definición de cantidad física y unidad física.
2. Haga una lista de unidades para longitud, tiempo y masa.
3. Haga una lista con factores de conversión para unidades de longitud, tiempo y masa.
4. Realice el procedimiento para convertir las siguientes unidades:
 - a) $1560 \text{ m} \rightarrow \text{Km}$
 - b) $7,8 \text{ cm} \rightarrow \text{in}$
 - c) $12 \text{ días} \rightarrow \text{s}$
 - d) $3000 \text{ s} \rightarrow \text{h}$
 - e) $20 \text{ m/s} \rightarrow \text{Km/h}$
 - f) $30 \text{ Km/h} \rightarrow \text{m/s}$
5. Un corredor se desplaza en línea recta desde el punto A, donde la distancia “x” vale 0 m y el tiempo “t” vale 0 s, a medida que pasa el tiempo, se van tomando medidas en distintos puntos de su trayectoria, teniendo como resultado 5 puntos adicionales, los cuales se nombran B, C, D, E y F. Las medidas tomadas en cuanto al tiempo transcurrido y la distancia recorrida son:
En B: (x=3m t=1s); en C (x=6m t=2s); en D (x=8m t=3s); en E (x=10m t=4s); en F (x=12m t=5s)
 - a) Realice un dibujo con una recta que muestre los datos especificados anteriormente
 - b) Calcule la velocidad del corredor en cada intervalo, es decir entre el punto A y el punto B, entre el punto B y el punto C, etc...
6. Una partícula posee una velocidad constante de 22 m/s.
 - a) ¿Cuánta distancia recorre en 39s?
 - b) ¿Cuánto tiempo se demora en recorrer 950 m?
 - c) Realice una gráfica t vs x, en la cual se represente el movimiento del cuerpo.
7. Un automóvil parte del reposo, alcanza 16m/s en 10 s, calcule su aceleración.
8. Un automóvil tiene una velocidad de 20m/s, frena con aceleración constante y alcanza una velocidad de 5m/s en 10s, calcule su aceleración.
9. Realice el diagrama t vs v, tal que represente el movimiento de una partícula con aceleración constante de 3m/s^2 .



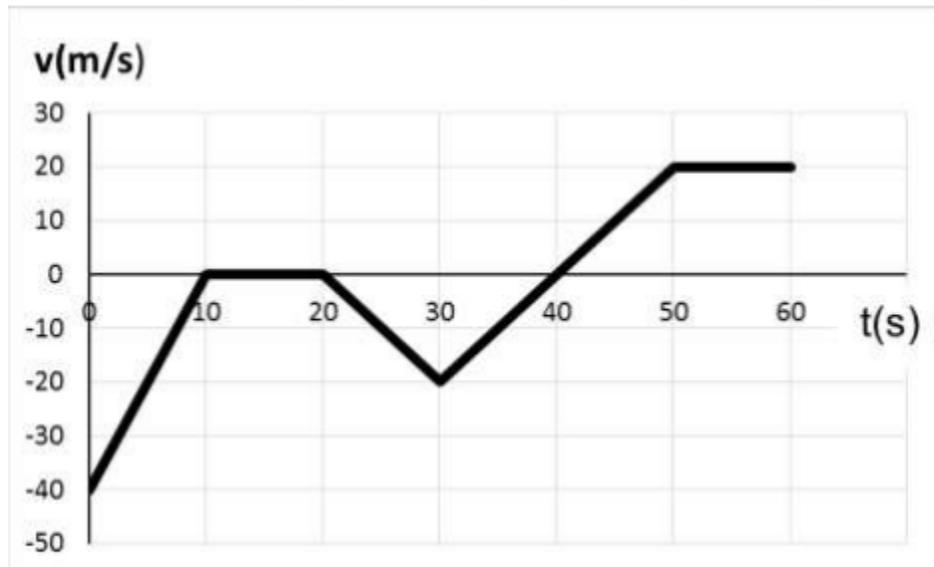
ÁREA: C. NAT. (FÍSICA)
INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA MILAGROSA

Código:

Versión: 01

Página 2 de 2

10. A partir de la información proporcionada por la gráfica responde las siguientes preguntas:



- ¿En qué intervalos de tiempo el móvil está en reposo?
- ¿En qué intervalos de tiempo el móvil se mueve en sentido asignado como positivo?
- ¿En qué intervalos de tiempo el móvil se mueve en sentido asignado como negativo?
- ¿En qué intervalos de tiempo el movimiento es rectilíneo uniforme (MRU)?
- Calcule la aceleración del móvil en todos los tramos.