



GUIA DE FÍSICA  
Movimiento rectilíneo uniforme (MRU)

UNIDAD 1: Cinemática

OA: resolver problemas aplicando el MRU y conversión de unidades de medida

ACTITUDES: Demostrar interés, esfuerzo, perseverancia y rigor frente a la resolución de problemas

NOMBRE: \_\_\_\_\_ FECHA: 03/03/2020

**INSTRUCCIONES:**

1. Lea con mucha atención cada uno de las preguntas antes de responder.
2. Coloque su nombre en forma clara y completa
3. Este instrumento consta de 1 ítems: Desarrollo

OBSERVACIÓN: SE SUGIERE, ÁNTES DE COMENZAR A DESARROLLAR LA GUÍA MIRAR LOS SIGUIENTES VIDEOS PARA REFORZAR LOS CONOCIMIENTOS, YA QUE DEBES CONSIDERAR QUE LAS UNIDADES DE MEDIDAS SEAN LAS CORRECTAS.

<https://www.youtube.com/watch?v=fLMwyvG2W0g> (conversión de unidades)

<https://www.youtube.com/watch?v=mFIz-UfYPk> (ejercicios MRU)

*Resuelve los siguientes problemas*

1) *Realiza las siguientes conversiones según corresponda*

- a) *60 segundos a minutos*
- b) *1 hora a minutos*
- c) *1,5 minutos a segundos*
- d) *70 km/hr a m/s*
- e) *25 km/hr a m/s*
- f) *30m/s a km/hr*
- g) *100m/s a km/hr*

2) *Un corredor pedestre corre 200 m en 21,6 segundos. Calcular su velocidad en m/s y km/h*

3) *La velocidad de un avión es de 970 Km/h; la de otro, es de 300 m/s. ¿Cuál es el mas veloz?*



- 4) *Expresar una velocidad de 72 Km/h en m/s.*
  
  - 5) *Un vehículo marcha a 72 Km/h, con movimiento rectilíneo uniforme. ¿Cuánto recorre en 3 horas?*
  
  - 6) *Un tren recorre 200 Km en 3h. ¿Cuál es su velocidad?*
  
  - 7) *Hallar la velocidad de un móvil que recorre 60 Km en 90 minutos. Expresar el resultado en Km/h y m/s*
  
  - 8) *Qué distancia recorrerá un móvil durante 45 minutos si marcha con una velocidad de:*
    - a) 25 Km/h
    - b) 25 m/seg
  
  - 9) *Que velocidad en m/s y Km/h posee un atleta que para recorrer 5 Km emplea un tiempo de:*
    - a) 30 minutos
    - b) 1200 segundos.
  
  - 10) *¿Cuántas horas tardará un automóvil, con movimiento rectilíneo uniforme, en recorrer una distancia de 630 Km si su velocidad es de 35 m/s?*
  
  - 11) *Un tren que posee MRU, se mueve con una velocidad de 45 m/s. ¿Qué distancia recorre en 2 horas?.*
  
  - 12) *¿Cuántos segundos tardará un automóvil, con MRU, en recorrer una distancia de 1296 metros, si su velocidad es de 30 Km/h?*
  
  - 13) *Un tren con MRU, se mueve con una velocidad de 27 Km/h. ¿Qué distancia recorre en 18 segundos?.*
-