



TALLER - MRU

CONCEPTOS FUNDAMENTALES

Arrastre las casillas inferiores para completar las expresiones de manera correcta.

- ☐ MRU se caracteriza porque la nunca cambia, es decir, permanece constante.
- ☐ Se llama movimiento rectilíneo uniforme porque se desarrolla en una línea .
- ☐ En MRU distancias se recorren en iguales.
- ☐ En MRU, se dice que un móvil está en porque su velocidad es igual a cero.
- ☐ La en MRU es nula.

iguales recta aceleración velocidad reposo tiempos

FÓRMULA Y UNIDADES SEGÚN EL S.I.

Indique el nombre de cada elemento en la fórmula que se utiliza en el MRU.

$$x = v * t$$

Una con líneas la magnitud física con su respectiva unidad según el S.I.

Velocidad

Km

m/s

Tiempo

s

m

Distancia

km/h

h

Ing. ANDREA ARELLANO 8.



APLICACIÓN DE FÓRMULA

NOTA: Ayudarse de una hoja adicional para resolver los ejercicios.

Se desea saber la distancia, en kilómetros, que recorrió un autobús interprovincial si se movió con una velocidad constante de 45 km/h en 4 horas.

$$\begin{aligned}
 &= \quad \quad \quad * t \\
 &= (\quad) * (\quad) \\
 &= \quad \quad \quad \text{km}
 \end{aligned}$$

Un automóvil recorre 850 m con una velocidad de 26 m/s. Calcular el tiempo que le tomó hacer ese recorrido. Exprese la respuesta en segundos.

Respuesta:

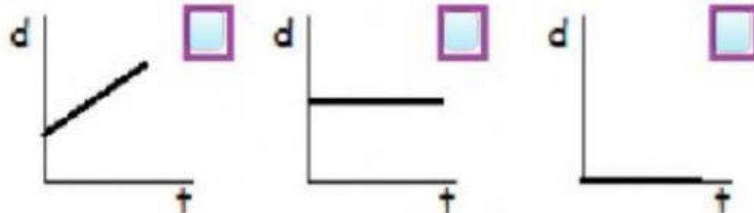
Un roedor recorre aproximadamente 200 m en 20 segundos. ¿Cuál es la velocidad del roedor? Exprésala en km/h.

Respuesta:

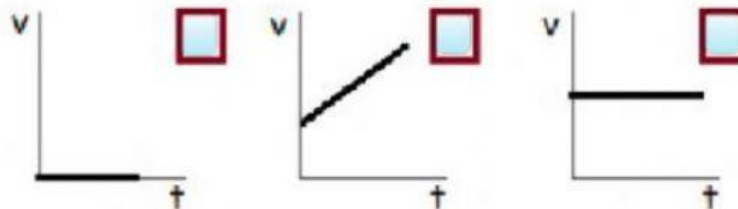
GRÁFICAS DEL MRU

Seleccionar la gráfica típica de MRU según corresponda.

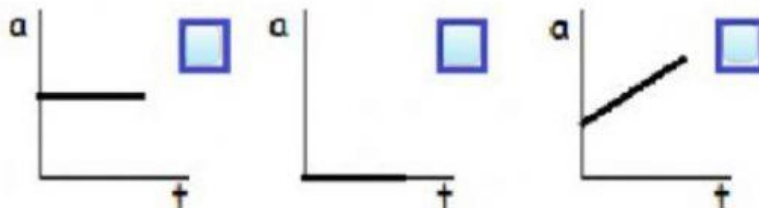
Gráfica X vs T



Gráfica V vs T



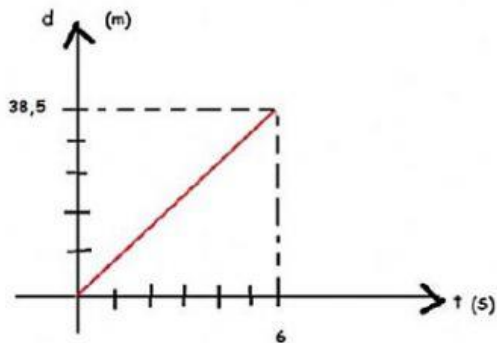
Gráfica A vs T



Ing. ANDREA ARELLANO 8.



En el gráfico X vs T, la velocidad del móvil es:



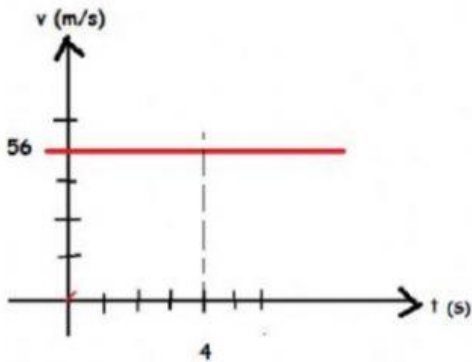
6,41 s/m

-6,41 km/h

6,41 m/s

-6,41 m/s

En el gráfico V vs T, la distancia que el móvil ha recorrido hasta el segundo 4 es:



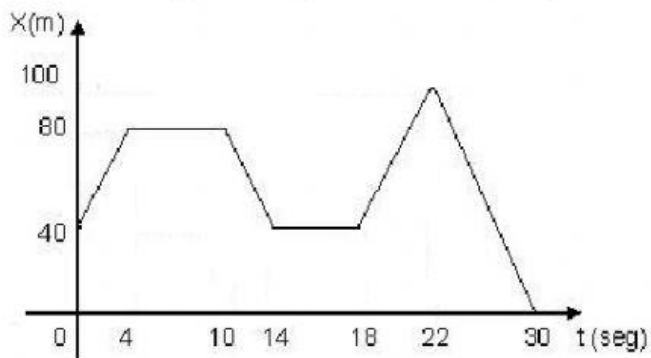
224 m

22,4 m

2244 m

2,24 m

En la siguiente gráfica X vs T, responder según corresponda.



1. De $t=0$ a $t=4$

- ☐ El móvil avanza 40 m
- ☐ El móvil retrocede 40 m
- ☐ El móvil no se mueve

2. De $t=4$ a $t=10$

- ☐ El móvil avanza 40 m
- ☐ El móvil retrocede 40 m
- ☐ El móvil no se mueve

3. De $t=10$ a $t=14$

- ☐ El móvil avanza con velocidad de 10 m/s
- ☐ El móvil retrocede con velocidad de 10 m/s
- ☐ El móvil no se mueve

4. De $t=22$ a $t=30$

- ☐ El móvil tiene una velocidad de 25 m/s
- ☐ El móvil tiene una velocidad de -12,5 m/s

Ing. ANDREA ARELLANO 8.