



GRADO OCTAVO

1. Contesta las siguientes preguntas:

- a. ¿Qué es el calor?
- b. ¿Qué es la temperatura?
- c. Para que exista transferencia de calor entre dos cuerpos ¿cómo debe ser la temperatura de ambos?
- d. ¿En qué sentido se transfiere el calor?
- e. ¿Cuándo alcanzan dos cuerpos el equilibrio térmico?
- f. ¿Cuáles son las tres formas de transferencia de calor que existen?

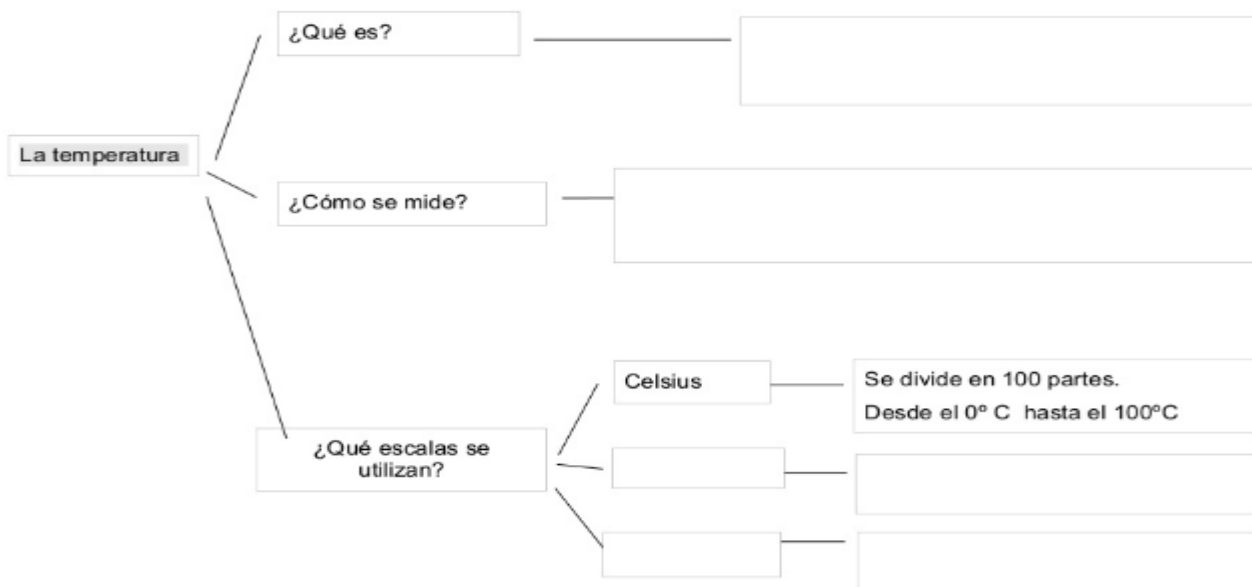
2. Señala si las siguientes frases son verdaderas o falsas.

- a. El calor mide la temperatura de un cuerpo.
- b. Al poner en contacto dos objetos que están a igual a temperatura, intercambian calor.
- c. El aumento de la temperatura depende de la materia del cuerpo.

3. Indica como se propaga el calor en los siguientes casos.

- a. Al planchar con una plancha de vapor.
- b. La luz de una bombilla
- c. Un sauna

4. Completa



Realiza las siguientes conversiones:

- a. 37 ° C a °K
- b. -60 °K a °C
- c. 12 °K a °F
- d. -100 °C a K
- e. 45 °F a K

GRADO NOVENO

1. Realiza las siguientes conversiones:

- a. 8.5 h a s
- b. 30 km a m
- c. 700 m a km
- d. 1800 s a h
- e. 300 min a h

Realizarlo en Hojas cuadriculadas, excelente presentación.

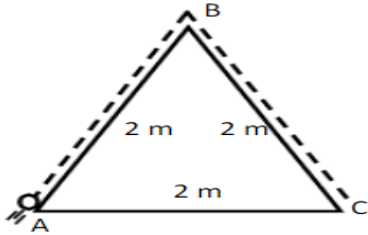
VALORACIÓN:

Trabajo: 30% Evaluación: 70%

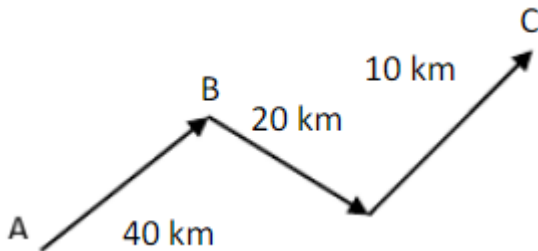
FECHA DE ENTREGA: EN LA CLASE DEL 27 AL 31 DE MAYO

2. Realice 10 ejercicios donde despeje una variable de la ecuación.

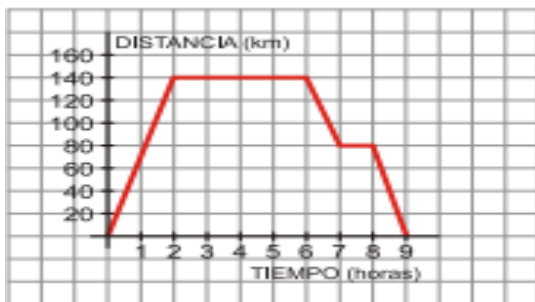
3. Hallar el desplazamiento del recorrido de un móvil que parte de "A" y llega a "C"



4. Lucía en una caminata, recorre los tramos: AB en 15h, BC en 12 h y CD en 8 h. Halle la rapidez en cada tramo.



5. La siguiente gráfica representa una excursión en autobús de un grupo de estudiantes, reflejando el tiempo en (h) y la distancia al Instituto en (km).



- a. ¿A cuántos kilómetros estaba del lugar que visitaron?
- b. ¿Cuánto tiempo duró la visita al lugar?
- c. ¿Hubo alguna para a la ida? ¿Y a la vuelta?
- d. ¿Cuánto tiempo duró todo el recorrido?
- e. ¿Cuál fue la distancia total recorrida?

DÉCIMO

1. Escriba la diferencia entre un M.R.U. y M.R.U.A.
2. Una motocicleta parte de la línea de salida y aumenta repentinamente su velocidad a 72 km/h en 20 s. Determinar su aceleración en m/s^2 .

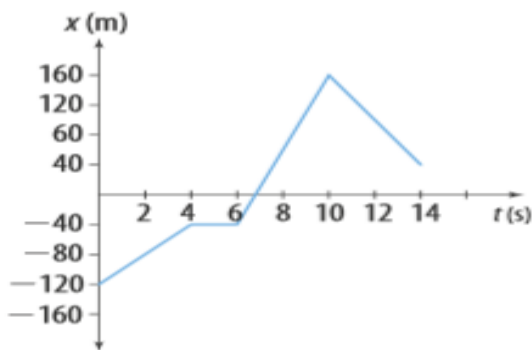
Realizarlo en Hojas cuadrículadas, excelente presentación.

VALORACIÓN:

Trabajo: 30% Evaluación: 70%

FECHA DE ENTREGA: EN LA CLASE DEL 27 AL 31 DE MAYO

3. La siguiente gráfica de x vs t , corresponde al movimiento de un móvil de un cuerpo que describe una trayectoria rectilínea.



- a. ¿Cuál es la distancia total recorrida y el desplazamiento total realizado por el cuerpo durante el movimiento?
 - b. ¿Cómo es el movimiento del cuerpo entre los 4 y los 6 segundos?
 - c. ¿Cuál es la rapidez entre los 4 y los 14 segundos?
3. De los siguientes movimientos observados durante un mismo intervalo de tiempo, ¿cuál tiene mayor aceleración y por qué? Realice las operaciones necesarias.
 - a. Un ciclista cuya rapidez pasa de 25 m/s a 45 m/s.
 - b. Un automóvil que parte del reposo y alcanza una velocidad de 72 km/h.

Resuelva las siguientes situaciones. Para cada una de ellas, realice los pasos solicitados en clase para la solución de problemas.

- a. Una ruta escolar realiza un recorrido de 9 km, a una velocidad constante de 21,6 m/s. ¿Cuántas horas emplea en el recorrido?
- b. Un motociclista se mueve con aceleración constante de $2 m/s^2$ y recorre 200 m alcanzando una velocidad de 30 m/s. a. ¿Con qué velocidad inicia el recorrido el motociclista?
- c. ¿Qué velocidad inicial debe tener un niño en un monopatín para alcanzar una velocidad de 15 km/h en 5 s, si acelera a razón de $0,8 m/s^2$?
- d. Un camión parte del reposo y acelera a razón de $4.5 m/s^2$ durante 15 s. ¿Qué distancia recorre?

ONCE – MOVIMIENTO OSCILATORIO

1. Escribe la letra correspondiente a cada elemento del movimiento oscilatorio.

- a. Período. d. Amplitud. b. Frecuencia. e. Elongación.
c. Oscilación.

Realizarlo en Hojas cuadrículadas, excelente presentación.

VALORACIÓN:

Trabajo: 30% Evaluación: 70%

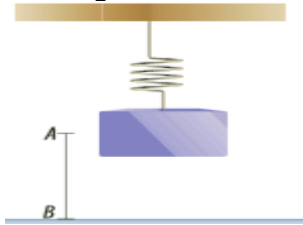
FECHA DE ENTREGA: EN LA CLASE DEL 27 AL 31 DE MAYO

- Ciclo que produce un objeto después de ocupar todas las posiciones posibles de la trayectoria.
- Número de ciclos que realiza un objeto en un segundo. ____
- Mayor distancia que alcanza un objeto respecto a la posición de equilibrio. ____
- Tiempo que tarda un objeto en realizar una oscilación. ____
- Posición que ocupa un objeto respecto a su posición de equilibrio. ____

2. ¿Cuál es la frecuencia de un sistema masa-resorte si $m = 4 \text{ kg}$ y $k = 1 \text{ N/m}$?

3. Un resorte realiza 30 oscilaciones en 5 s. Calcula su frecuencia en hercios y su período de oscilación en segundos.

4. En un sistema masa-resorte se comprime el resorte hasta la posición A y se suelta como se muestra en la figura.

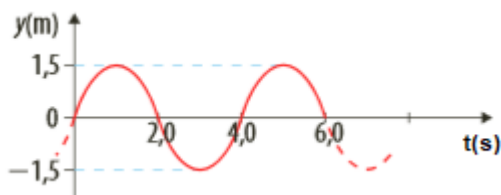


- a. Describe el movimiento de la masa para cuando hay fricción y cuando no hay fricción con el aire.
b. Si la masa oscila 30 veces en un minuto, ¿cuál es el valor del período y la frecuencia?

5. Un cuerpo de 2 kg está unido a un soporte horizontal de constante elástica $k = 2.000 \text{ N/m}$. Si se alarga 10 cm el resorte y se deja libre, ¿cuál es la frecuencia y cuál es el período?

6. Si la longitud de un péndulo simple se triplica, cuánto cambia el período.

7. De acuerdo con la gráfica cual es la amplitud, el periodo y la frecuencia del movimiento.



8. Una cuerda oscila con una frecuencia de 50 Hz. Determina el período de oscilación.