COLEGIO SAN LUIS BELTRÁN
FRAILES DOMINICOS, O.P
FÍSICA DE 10mo Grado
Prueba Escrita.

Nombres y Apellidos: _____ Fecha: _____

Sección: _____ Número: _____

- Estimado aprendiente desarrolle cada uno de los incisos a continuación aplicando formulas, trabajando en la resolución de ejercicios.

I. Marca, con una X, las afirmaciones correctas para la propagación de calor y los tipos de dilatación. **NOTA**: 5 de ellas son correctas. (05 puntos).

1. La Estática como ciencia que estudia el equilibrio de los cuerpos sólidos. _____
2. El principio de rigidez se aplica ampliamente en los cálculos de automatismo. _____
3. Un cuerpo que viaja con movimiento rectilíneo uniforme, no está en reposo ya que su velocidad es diferente de cero pero eta en equilibrio ya que su aceleración es cero.____
4. En la Mecánica se llama fuerza a la medida cuantitativa de la interacción mecánica de los cuerpos materiales._____
5. La fuerza colineales o fuerzas no actúan a lo largo de una misma línea de acción.____
6. El M.R.U.V una de sus características el movimiento va en línea recta._____
7. La línea de acción de una fuerza es cuando la tensión representa el valor de la fuerza que lo estira. _____
8. Las fuerzas de interacción de las partículas del cuerpo dado se llaman fuerzas internas.____

II. Ubique la letra en la columna A en la columna B, según las ecuaciones, unidades de medidas del M.R.U. y M.R.U.A. **NOTA**: 5 de ellas son correctas. (05 puntos).

Columna A	**Columna B**
A. $\Delta t=Vf-Vo/a$	1. ( ) La expresión matemática de la Velocidad en el M.R.U. es.
B. $d=v/\Delta t$	2. ( ) La expresión matemática de la velocidad final en función del tiempo en el M.R.U.V es.
C. $A= Vf-Vo/\Delta t$	3. ( ) La expresión matemática de la velocidad final en función de la distancia en el M.R.U.V. es
D. $Vf=Vo + a.t$	4. ( ) La unidades de medida de la aceleración en el M.R.U.A. es.
E. $V= d.t$	5. ( ) La expresión matemática del tiempo en función de la aceleración es.
F. M/s^2; Km/h^2; Millas $/h^2$.	6. ( ) La unidad de medida de la fuerza es gramos por segundo.
G. M/s; Km/h; Millas /h·	7. ( ) La expresión matemática de distancia en el M.R.U. es.

LIVEWORKSHEETS

H. d=V x Δt. 8. ( ) La unidad de medida la velocidad en el M.R.U.V es.

III. III- Resuelva los siguientes ejercicios: M.R.U y M.R.U.A. Nota: Inciso 1(2 puntos) e inciso 2 (3 puntos).

1. Un automóvil inicia su movimiento con una velocidad de 28 m/s y una aceleración de 2.3 m/s^2. Determine la magnitud de velocidad del móvil al cabo de 10 segundos.

Datos: **Ecuación:** **Solución:**

V_o =28m/s Vf= Vo + a.t $Vf = \frac{m}{s} + \left(\frac{m}{s2}\right)(\quad seg)$

a=2.3 m/s^2 $Vf = \frac{m}{s} + \quad m/seg)$

t=10 seg.

$Vf = \quad \frac{m}{s}$

2. Distancia recorrida por una persona en la unidad de tiempo en un tramo recto de su trayectoria

t(s)	2	6	10	14	18	22	26	10
d(m)	10	30	50	70	90	110	130	150

Datos: **Ecuación:** **Solución:**

1) D=10mts V=d/t $V = \frac{m}{seg}$

t= 2seg $V = \frac{m}{seg}$

2) D=30mts V=d/t $V = \frac{m}{seg}$

t= 6seg $V = \frac{m}{seg}$

3) D=50mts V=d/t $V = \frac{m}{seg}$

t= 10seg $V = \frac{m}{seg}$

4) D=70mts V=d/t $V = \frac{m}{seg}$

t= 14seg $V = \frac{m}{seg}$

5) D=90mts V=d/t $V = \frac{m}{seg}$

t= 18seg $V = \frac{m}{seg}$

6) D=110mts V=d/t $V = \frac{m}{seg}$

t= 22seg $V = \frac{m}{seg}$

7) D=130mts V=d/t $V = \frac{m}{seg}$

t= 26seg $V = \frac{m}{seg}$

8) D=150mts V=d/t $V = \frac{m}{seg}$

t= 30seg $V = \frac{m}{seg}$

LIVEWORKSHEETS