



**COLEGIO DEL SAGRADO CORAZÓN – Calle 74**  
*“Formamos en valores, educamos para la paz”*

**TALLER DE RECUPERACIÓN DE FÍSICA – I PERIODO**  
**GRADO: 10°**

**DOCENTE:** Diego Andrés Robles Nieto.

**LOGRO PENDIENTE:**

Maneja las habilidades lógicas del trabajo científico, mediante la observación y experimentación. Distingue los patrones del sistema internacional de medida, determina las gráficas y ecuaciones de la cinemática. Interactúa con el medio ambiente y contribuye en su conservación.

**ACTIVIDADES A DESARROLLAR:**

1. Taller de recuperación sobre los temas trabajados (Conversión de unidades, despeje, notación científica, vectores, posición, desplazamiento, velocidad, movimiento rectilíneo uniforme)

El trabajo debe presentarse en hojas cuadrículadas (hojas del colegio) y escritos a mano. La presentación del trabajo es requisito indispensable para poder realizar la evaluación de sustentación.

**FECHA Y HORA DE SUSTENTACIÓN:**

El taller de refuerzo y la sustentación se deben presentar el día **LUNES 17 DE ABRIL** en el horario establecido.

**ESCALA VALORATIVA:** Sustentación **90%**, Trabajo **10%**.

**ACTIVIDADES A DESARROLLAR**

**DESPEJE:**

Despejar las variables correspondientes de la siguiente ecuación:

$$B \left( R - \frac{4H}{2} \right) = -5T + \left( \frac{6Y}{N} \right)$$

1. Despejar H
2. Despejar Y
3. Despejar N
4. Despejar R

**CONVERSIÓN DE UNIDADES**

Convertir las siguientes unidades

1.  $\frac{2}{3} \frac{mm}{s}$  a  $\frac{Yardas}{h}$

3.  $8754.5 \frac{millas}{días}$  a  $\frac{cm}{s}$

2.  $90 \frac{m}{min}$  a  $\frac{millas}{h}$

4.  $0.85 \frac{pies}{s}$  a  $\frac{millas}{días}$

**NOTACIÓN CIENTÍFICA:**

Resolver los siguientes números a notación científica o a notación decimal.

1. 900 000 000 gr

4.  $2651.6857 \times 10^2$

2.  $86 \times 10^4$  m

5. 48212987523 millas

3.  $26516857 \times 10^{-7}$  Km

6.  $27.463567 \times 10^{-2}$  Km

## VECTORES.

Graficar y sumar los siguientes vectores por el método paralelogramo y polígono.

1. 40 m.  $50^\circ$  O de S;      80m. N.O.;      120 m.  $75^\circ$  E de N
2. 65 Km. N;                      135 Km. S.;      200 Km.  $37^\circ$  E de S

## MOVIMIENTO RECTILINEO UNIFORME

Realizar la gráfica de los datos dados y hallar desplazamiento, espacio recorrido, velocidad media, rapidez media.

x(m):	0	30	54	24	10	-7	-7	0	15
t(s):	0	4	6	10	14	30	35	50	75

Hallar desplazamiento, espacio recorrido, velocidad media, rapidez media en los siguientes intervalos de tiempo:

- |                |                |
|----------------|----------------|
| 1. 0 s a 6 s   | 4. 30 s a 35 s |
| 2. 6 s a 30 s  | 5. 35 s a 75 s |
| 3. 30 s a 75 s | 6. 0s a 75s    |

7. Un vehículo se mueve con velocidad constante de 85.7 Km/h. Calcula el espacio recorrido cuando ha transcurrido un tiempo de 4000 segundos.

8. Calcular la velocidad de un móvil cuando ha transcurrido  $\frac{8}{7}$  de milla en 3 horas.

9. Un motociclista viaja al oriente con velocidad de 90 Km/h durante 10 minutos; Regresa luego al occidente con velocidad de 54 Km/h durante 20 minutos y finalmente vuelve hacia el oriente durante 15 minutos con velocidad de 20 m/s. Calcula el espacio recorrido por el motociclista.