



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA JOSÉ FÉLIX DE RESTREPO VÉLEZ**  
**ACTIVIDAD DE APOYO. SEGUNDO PERÍODO. FÍSICA. GRADO 10.**

**Año 2017. Luz Dary Zapata Díaz**

**Objetivo:** Superar las debilidades presentadas en el área en el segundo período y alcanzar los logros propuestos para éste.

Con el fin de alcanzar los logros de Física de 10 del primer período del año 2017 deberá estudiar todas las temáticas vistas, hacer las actividades propuestas, exponer y sustentar por escrito como a continuación se detalla:

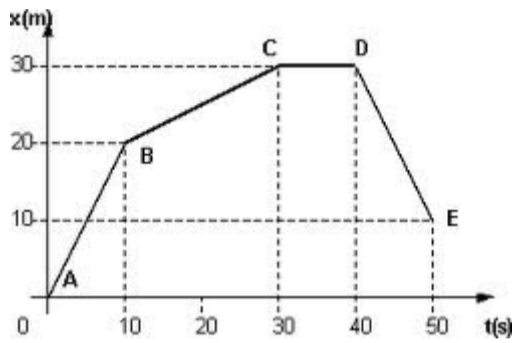
1. Preparar una exposición con el contenido de cinemática: Qué es movimiento, los diferentes tipos de movimiento y sus principales características. Hacer un resumen escrito con aspectos relevantes diferentes a los consignados en clase.
2. Exponer ante los compañeros lo preparado en el primer punto.
3. Hacer un crucigrama con el contenido visto en cinemática y resolverlo
4. Sustentar en forma escrita el taller presentado y lo correspondiente al laboratorio de medidas.
5. Presentar la carpeta (Porta folio) con todas las evaluaciones y actividades realizadas durante el período con sus respectivas correcciones y los ejercicios de práctica.
6. Hacer una práctica de laboratorio de medidas pero diferente a la trabajada en el laboratorio.
7. **Entregar el taller el miércoles 19 de julio a las 6:05 am y sustentarlo en una de las clases de física entre el 19 y el 21 de julio, incluidas las prácticas de laboratorio con su respectivo informe.**

**TALLER**

1. Consultar los conceptos teóricos y gráficas correspondientes a:

- Movimiento variado
- Movimiento Rectilíneo Uniforme

2. Dada la siguiente gráfica



Hallar:

- Espacio en cada uno de los intervalos
- Velocidad en cada uno de los intervalos
- Espacio total recorrido
- Desplazamiento total.
- Rapidez Media
- Velocidad Media.

5. Un vehículo recorre 4500 Km a una velocidad de 60 Km/h. Cuánto tiempo se gastó en hacer el recorrido?

6. Un móvil gasta 25 segundos en recorrer 630 metros a velocidad constante. Cuál era su velocidad?

7. Un móvil recorre 650 m a velocidad constante de 60 m/seg. Qué tiempo se gastó en hacer el recorrido?.

8. Si un móvil recorre un espacio a velocidad de 60 Km/h en un tiempo de 5 horas. Cuál fue el espacio recorrido?

9. Un automóvil que viaja a 80 km/h se detiene 6 segundos después de ser aplicados los frenos.

a) A qué aceleración somete el carro?

b. Cuál es su desplazamiento desde que se aplican los frenos, hasta que para?

10. En el instante en que pasa frente a un semáforo un automóvil tiene una rapidez de 70 m/seg y una aceleración constante de 6 m/seg. Si se mueve en línea recta, cuál es el valor de su velocidad cuando se ha desplazado 650 metros?.

11. Un objeto se lanza desde el piso verticalmente hacia arriba con una rapidez de 20 m/seg.

a. Hasta qué altura sube el objeto?

b. Qué tiempo demora en subir?

c. Qué tiempo demora en bajar?

d. Cuál es el tiempo de vuelo (Tiempo de subida más tiempo de bajada) hasta el punto de lanzamiento?

12. Un objeto se lanza hacia arriba con una rapidez de 15 m/seg, desde una altura de 5 metros respecto al piso. Determinar:

a. La distancia recorrida por el objeto al cabo de los 4 segundos.

b. El tiempo que tarda el móvil en caer al piso.

13. Un objeto se deja caer libremente desde la azotea de un edificio. Si llega al piso al cabo de 10 segundos. Determinar:

a. La altura del edificio.

b. La velocidad con que llega al piso

14. Un objeto se lanza hacia arriba con velocidad de 15 m/seg. Determinar:

a. La altura máxima alcanzada.

b. El tiempo que demora en alcanzar la altura máxima.

c. Qué tiempo demora en bajar?

d. Cuál es el tiempo de vuelo (Tiempo de subida más tiempo de bajada) hasta el punto de lanzamiento?

15. Un objeto se lanza hacia arriba con una rapidez de 40 m/seg, desde una altura de metros respecto al piso. Determinar:

- a. La distancia recorrida por el objeto al cabo de los 7 segundos.
- b. El tiempo que tarda el móvil en caer al piso.

16. Un objeto se deja caer libremente desde la azotea de un edificio. Si llega al piso al cabo de 35 segundos. Determinar:

- a. La altura del edificio.
- b. La velocidad con que llega al piso.

**Exitos! Luz Dary**

**NOTA: Para alcanzar los logros del primer período debe:**

- **Presentar el taller que se dio en el primer período**
- **Sustentar el taller**
- **Preparar una exposición con los principales elementos teóricos vistos en el período.**
- **Estas actividades las deberán realizar en cualquier clase de física desde el 4 de abril hasta el 30 de mayo**