

**INSTITUCIÓN EDUCATIVA JOSÉ FÉLIX DE RESTREPO VÉLEZ**

**ACTIVIDAD DE APOYO FÍSICA. GRADO 10. TERCER PERÍODO**

**Año 2019. Luz Dary Zapata Díaz.**

**Objetivo:** Superar las debilidades presentadas en la asignatura de física en el tercer período y alcanzar los logros propuestos para éste.

Con el fin de alcanzar los logros de Física del grado 10 al tercer período del año 2019, le estoy programando nuevamente actividad de apoyo, en la cual deberá estudiar temáticas vistas y sustentar contenidos teórico-Prácticos **EL PRÓXIMO MARTES 5 DE NOVIEMBRE** con las demás actividades propuestas en el taller. Tener en cuenta además:

1. Consultar y hacer mapa conceptual de las siguientes temáticas: Cinemática (Movimiento Rectilíneo Uniforme, Movimiento uniformemente acelerado. Entregar por escrito y preparar para exponer. (Apropiarse de los conceptos)
2. Hacer 1 práctica de laboratorio por cada temática: Movimiento Rectilíneo Uniforme y Movimiento uniformemente acelerado, hacerlo en la casa con materiales fáciles de conseguir, hacer, los informes respectivos y prepararlo para sustentar

**TALLER:**

1. Un automóvil que viaja a 60 km/h se detiene 7 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?
2. En el instante en que pasa frente a un semáforo un automóvil tiene una rapidez de 30 m/seg y una aceleración constante de 2 m/seg<sup>2</sup>. Si se mueve en línea recta, cuál es el valor de su velocidad cuando se ha desplazado 600 metros?.

3. Un objeto se lanza desde el piso verticalmente hacia arriba con una rapidez de 13 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).
4. Un objeto se lanza hacia abajo con una rapidez de de 10 m/seg, desde una altura de 28 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.
5. Un objeto se deja caer libremente desde la azotea de un edificio. Si llega al piso al cabo de 26 segundos. Determinar:
- a. La altura del edificio.
  - b. La velocidad con que llega al piso.
6. Un automóvil que viaja a 80 km/h se detiene 3 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?
7. En el instante en que pasa frente a un semáforo un automóvil tiene una rapidez de 20 m/seg y una aceleración constante de 3 m/seg<sup>2</sup>. Si se mueve en línea recta, cuál es el valor de su velocidad cuando se ha desplazado 1200 metros?.
8. Un objeto se lanza desde el piso verticalmente hacia arriba con una rapidez de 18 m/seg.
- b. Hasta qué altura sube el objeto? b ) Qué tiempo demora en subir?
  - d) Qué tiempo demora en bajar? d) Cuál es el tiempo de vuelo (Tiempo de subida más tiempo de bajada).
9. Un objeto se lanza hacia arriba con una rapidez de de 20 m/seg, Si alcanza la altura máxima. Determinar:
- c. La distancia recorrida por el objeto al cabo de 6 segundos.
  - d. El tiempo que tarda el móvil en caer al piso.
10. Un objeto se deja caer libremente desde una terraza. Si llega al piso al cabo de 8 segundos. Determinar:
- c. La altura del edificio.
  - d. La velocidad con que llega al piso.

11. Un móvil parte del reposo y al cabo de 15 segundos lleva una velocidad de 60 km por hora. Qué distancia ha recorrido y cuál es su aceleración?

Exitos!! Luz Dary