

INSTITUCIÓN EDUCATIVA JOSÉ FÉLIX DE RESTREPO VÉLEZ
ACTIVIDAD DE APOYO FÍSICA. GRADO 10. CUARTO PERÍODO
Año 2018. Luz Dary Zapata Díaz.

Objetivo: Alcanzar los logros programados para el cuarto período en la asignatura de física.

Con el fin de alcanzar los logros de Física del grado 10 del cuarto período del año 2018, le estoy programando el taller que deberá realizar y entregar el próximo **LUNES 22 DE OCTUBRE**, además de prepararlo para sustentar con las demás actividades que se le proponen. Leer y tener en cuenta las siguientes instrucciones:

1. Actualizar la carpeta con las evaluaciones y sus respectivas correcciones, además de los trabajos y talleres escritos.
2. Consultar y hacer mapa conceptual de las siguientes temáticas: Movimiento semi parabólico, movimiento parabólico, movimiento circular uniforme, Dinámica (Fuerzas y leyes de Newton), (Muy completo). Entregar por escrito y preparar para exponer. (Apropiarse de los conceptos)
3. Hacer 1 práctica de laboratorio por cada temática: movimiento circular uniforme, Dinámica (Fuerzas y leyes de Newton), hacerlo en la casa con materiales fáciles de conseguir, hacer, los informes respectivos y prepararlo para sustentar

4. Entregar el taller (Con el portafolios, las consultas y mapas conceptuales, además de los informes escritos de laboratorio) el **LUNES 22 DE OCTUBRE** a las 6:05 am en el laboratorio de física y sustentarlo en la jornada de la mañana en el momento que le quede fácil, de no hacerlo así deberá tener en cuenta las siguientes fechas programadas para actividades de apoyo finales:
5. **JUEVES 8 DE NOVIEMBRE: EXPOSICIONES Y SUSTENTACIÓN ORAL**
6. **VIERNES 9 DE NOVIEMBRE: SUSTENTACIÓN ESCRITA DEL TALLER (Evaluación)**
7. **MARTES 13 DE NOVIEMBRE: SUSTENTACIÓN DE LABORATORIOS (Traer el material)**
8. **MIÉRCOLES 14 DE NOVIEMBRE: AJUSTES PARA ACTIVIDADES PENDIENTES (Solo aquellas que por alguna razón de fuerza mayor no pudieron hacerse en el día correspondiente)**
9. **JUEVES 15 DE NOVIEMBRE: Entrega de resultados.**

TALLER:

1. Hallar el alcance horizontal de una esfera que es lanzada horizontalmente desde una altura de 30 metros con una velocidad de 15 m/s.

2. Un proyectil es lanzado con una velocidad inicial de 30 m/s y un ángulo de inclinación de 60° . Hallar:
 - a) La altura máxima alcanzada.
 - b) El alcance horizontal máximo.
 - c) Al tiempo de vuelo.

3. Con qué velocidad se tendría que lanzar un proyectil para lograr un alcance horizontal de 26 metros, si se lanza con un ángulo de inclinación de 30° ?

4. Un móvil da 50 vueltas cada segundo a una pista circular de 15 metros de radio. Hallar:

- a. El periodo.
- b. La frecuencia.
- c. La velocidad angular.
- d. La velocidad tangencial.
- e. La aceleración centrípeta.

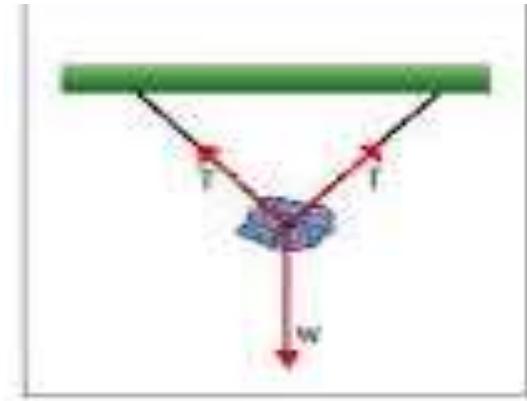
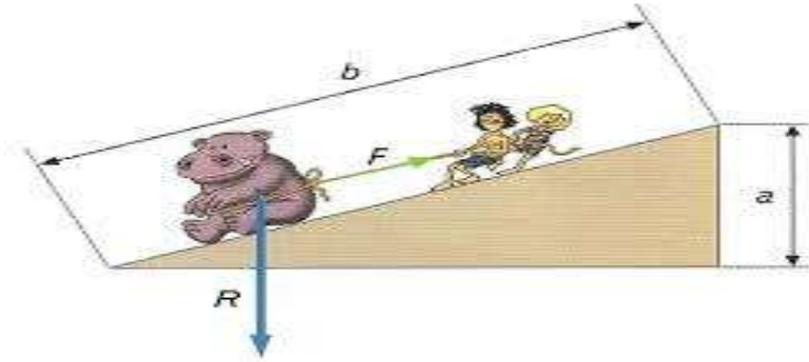
5. Un móvil da 25 vueltas cada 5 segundos a una pista circular de 6 metros de radio. Hallar:

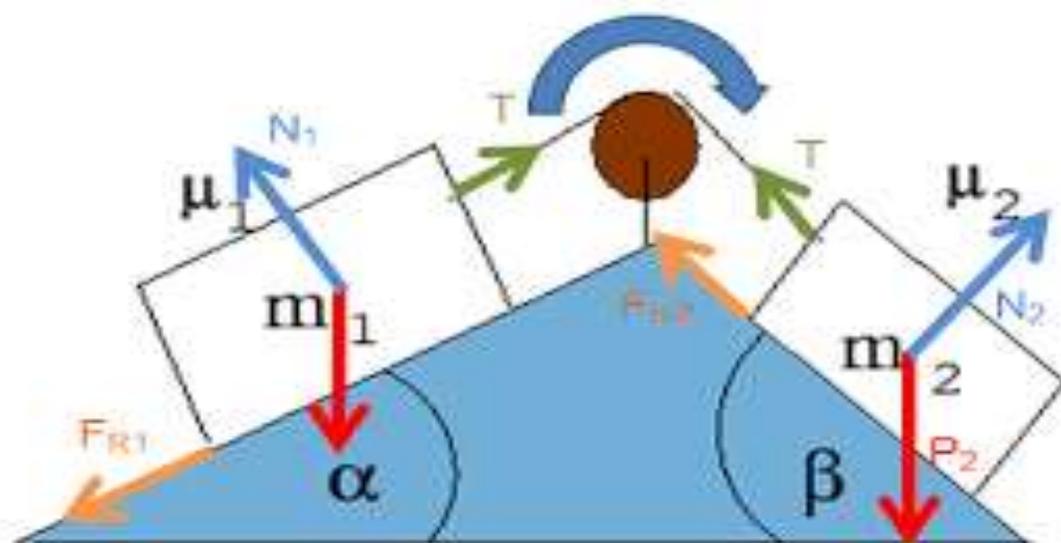
- a. El periodo.
- b. La frecuencia.
- c. La velocidad angular.
- d. La velocidad tangencial.
- e. La aceleración centrípeta.

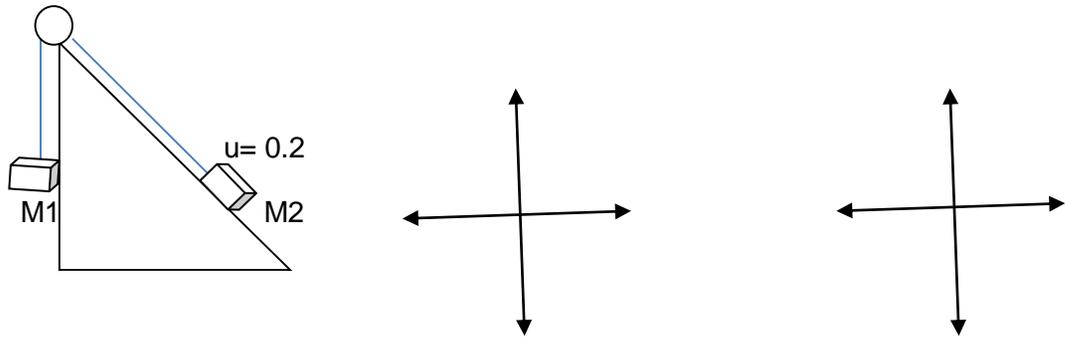
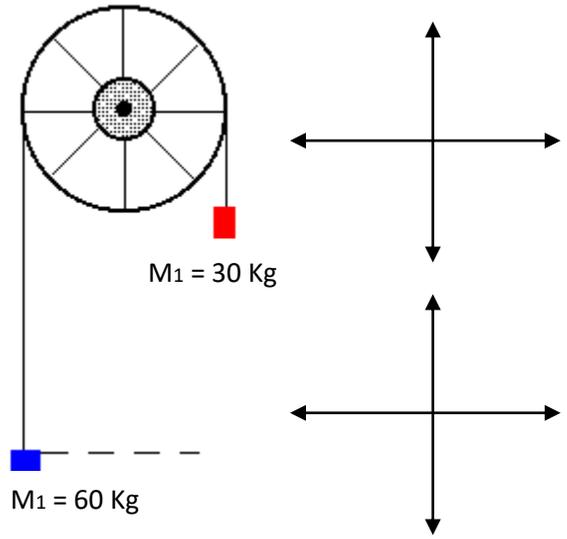
6. Dibujar un plano doblemente inclinado con dos masas suspendidas a través de un cable que pasa por una polea.

- a. Dibujar las fuerzas que actúan en el sistema.
- b. Hacer el diagrama de cuerpo libre.

7. Dados los siguientes sistemas, dibujar todas las fuerzas y Hacer el diagrama de cuerpo libre







Éxitos ¡!! Luz Dary