

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ		
	Proceso: GESTION CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: Examen de periodo		Versión 01	Página 1 de 1

FECHA: 3 abril de 2013	PERIODO: 1	GRADO: 11
Áreas: FISICA		
NOMBRE DEL ESTUDIANTE:		

FISICA

RESPONDA LAS PREGUNTAS 1,2 Y 3 CON EL SIGUIENTE PROBLEMA:

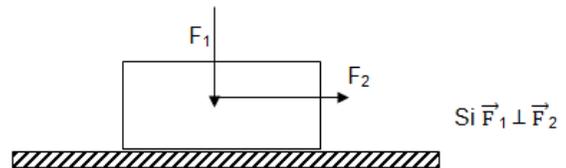
Desde un punto situado a una altura h , se lanza un cuerpo verticalmente hacia arriba con una velocidad inicial, sabemos que la velocidad se anula a los 2 segundos y que el cuerpo llega al suelo a los 7 segundos de su partida. Calcular:

- La altura desde que se lanza el cuerpo es:
 - 102,9 m
 - 100 m
 - 1.050 m
 - 1.800 m
- La velocidad inicial es:
 - 19,6 m
 - 20 m
 - 30 m
 - 40 m
- La ecuación de la posición con respecto a tierra en cualquier instante es:
 - $X = X_0 + v_0 + 1/2gt^2$
 - $X = gt^2$
 - $X = -gt^2$
 - $X = t^2$

RESPONDA LAS PREGUTNAS 4 A 6, DE ACUERDO CON LA SIGUIENTE INFORMACION:

Se lanza un objeto de masa " m " verticalmente hacia arriba desde la base de un edificio de altura h .

- En el instante en que el objeto alcanza su altura máxima, su velocidad es:
 - positiva
 - negativa
 - nula
 - neutra
- Cuando el objeto alcanza la altura máxima, un segundo objeto de masa " $3m$ " se deja caer desde esta misma altura. Con respecto al tiempo que tardan los objetos en alcanzar el suelo, se puede decir que:
 - es mayor para el objeto de masa m
 - es mayor para el objeto de masa $3m$
 - es igual para ambos objetos
 - es menor para el objeto más pesado
- En el instante en que alcanza el suelo la energía cinética es:
 - Mayor para el objeto más pesado
 - mayor para el objeto más liviano
 - igual para los dos objetos
 - ninguno de los dos objetos tiene energía cinética
- Sobre un cuerpo de 26 Kg se aplican dos fuerzas, $F_1 = 12N$ y $F_2 = 5N$



Para calcular la fuerza resultante, debemos:

- restar las fuerzas.
- sumar $F_1 + F_2$
- Aplicar la ley de los senos
- Utilizar el teorema de Pitágoras

RESPONDA LAS PREGUNTAS 8 Y 9 DE ACUERDO AL SIGUIENTE PROBLEMA:

Un pocillo se coloca sobre la superficie de un plano inclinado sin fricción, en un ángulo de 30°

- La aceleración del pocillo es:
 - $4,9 \text{ m/s}^2$
 - 10 m/s^2
 - 7 m/s^2
 - $7,5 \text{ m/s}^2$
- ¿Qué valor tiene la magnitud de la velocidad instantánea final del pocillo si éste parte del reposo y la longitud del plano es 1m?
 - 4m/s
 - 3,13m/s
 - 2m/s
 - 2,3m/s
- En un movimiento armónico siempre se cumple, que mientras aumenta la elongación:
 - disminuye la velocidad
 - disminuye la aceleración
 - aumenta la velocidad
 - ninguna de las anteriores