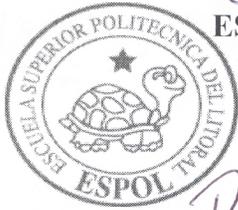
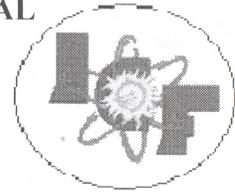


Ing. Francisca Flores Niedalde



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL
INSTITUTO DE CIENCIAS FÍSICAS
EXAMEN SEGUNDO PARCIAL 2009-2010
FISICA CONCEPTUAL



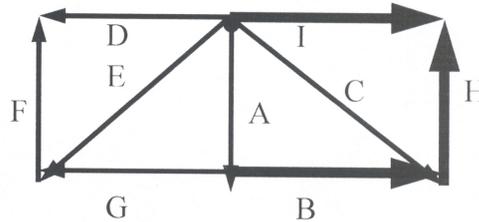
Nombre: Reduccion de Examen

Paralelo: 41-42

Fecha: 01/09/09

1.- Encierre en un círculo la alternativa que mejor represente al vector A.
(4 PUNTOS)

- a) $D - F + G + H$
- b) $G + F - D$
- c) $C - B + H$
- d) $I - H - B$
- e) $G - E$



Respuesta: Por método del polígono cerrado se tiene la respuesta: Opción d

2.- Indique las unidades de los siguientes términos:
(2 PUNTOS CADA ITEM)

- a.- Fuerza Eléctrica: Newton (N)
- b.- Trabajo: N.m = JOULE (J)
- c.- Energía: N.m = JOULE (J)
- d.- Velocidad: metro/segundo (m/s)
- e.- Aceleración: metro/ segundos cuadrado = (m/s²)
- f.- Desplazamiento: metro = (m)

3.- Un calorímetro de masa 50 g y de calor específico 0,2 cal/g°C, contiene 200 g de un cierto líquido a la temperatura de 25°C. Se vierten dentro del calorímetro 20 g del mismo líquido, a 85 °C de temperatura. ¿Cuál es el calor específico del liquido, si la temperatura final es 30 °C. (10 PUNTOS)

- a) 0,3 cal/g°C
- b) 0,4 cal/g°C
- c) 0,5 cal/g°C
- d) 0,6 cal/g°C

Aplicando Principio de conservación de calor se tiene:

$$\sum Q_i = 0$$

$$\sum Q_i = 0.5 \text{ cal} / \text{g}^\circ \text{C}$$

4.- Escriba VERDADERO o FALSO según corresponda. JUSTIFIQUE EN CADA CASO SU RESPUESTA. (2 PUNTOS CADA ITEM)

a) Un objeto en reposo tiene cantidad de movimiento. FALSO
Cantidad de movimiento tienen objetos con masa y que estén en movimiento.

b) Una manzana que cuelga de una rama tiene energía potencial, debido a su altura. Si la manzana cae: La energía potencial en la rama es menor que la energía potencial justo antes de llegar al suelo..... FALSO