Ing. Francisca Flores Nicolalde

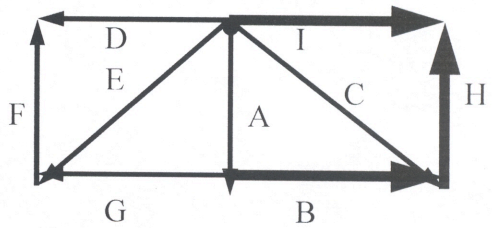
ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL
INSTITUTO DE CIENCIAS FÍSICAS
EXAMEN SEGUNDO PARCIAL 2009-2010
FISICA CONCEPTUAL

Nombre: Reducción de Examen

Paralelo: 41-42 **Fecha: 01/08/09**

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/s^2)
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 onservación de calor se tiene:

$$\sum Q_i = 0$$

$$\sum Q_i = 0.5 cal / g^0 C$$

4.- Escriba VERDADERO o FALSO según corresponda. JUSTIFIQUE EN CADA CASO SU REPUESTA. (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 potencil justo antes de llegar al suelo..... *FALSO*