



Apellidos: _____

Nombre: _____

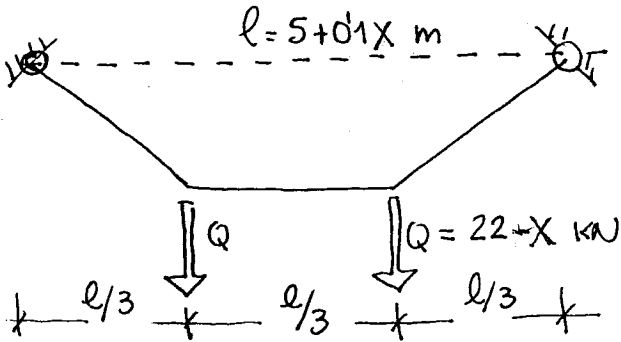
Nº Exp _____

TEST 5: FUNICULARES, DIAGRAMAS.

Fecha: 19 octubre 2007

Grupo _____

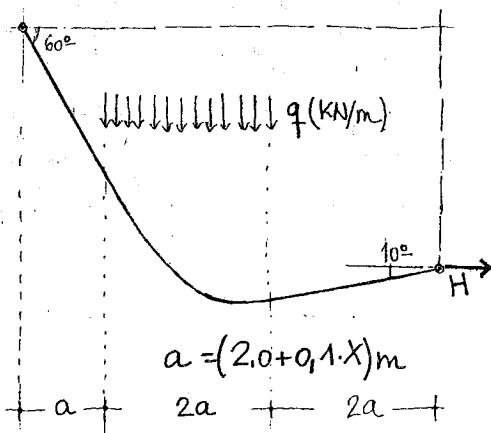
1.- La longitud total del cable es $L = (1,2 + 0,05 \cdot X) \cdot l$. Obtener el valor del **esfuerzo máximo** al que está sometido.



Esfuerzo máximo en el cable.

N= _____ kN

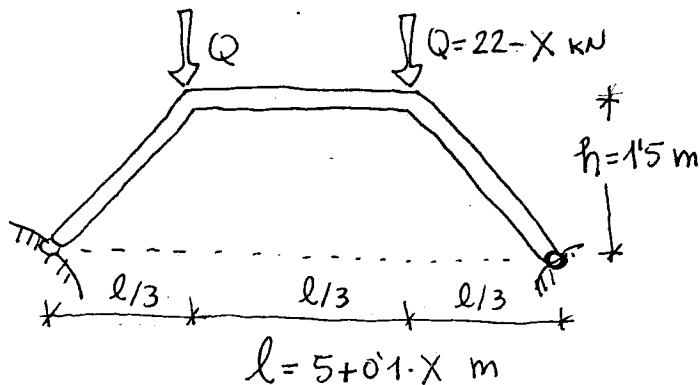
2.- La figura representa la posición de equilibrio de un cable bajo la acción de una carga uniforme, conociéndose el valor de la componente horizontal de la reacción derecha $H = (180 + 50 \cdot X)$ kN. Obtener el valor de la **distancia d** desde el extremo izquierdo a la sección en la que el **esfuerzo en el cable** es el menor.



Distancia desde el extremo izquierdo.

d= _____ m

3.- El arco de la figura, **antifuncular** de las cargas dadas, sólo posee esfuerzos normales. Obtener el valor del **empuje horizontal** que ejercerá el arco sobre los apoyos, si su peralte es de 1,5 m.



Empuje horizontal H= _____ kN