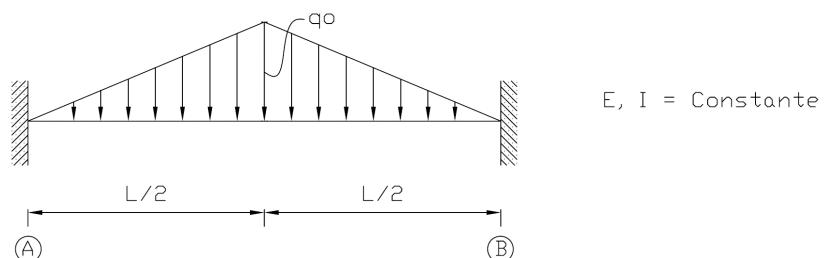


EJERCICIO N° 9

CI 32-C Otoño 2005

Problema N°1: En la viga doblemente empotrada de la figura, determine:

- Los momentos de empotramiento perfecto en los extremos A y B.
- Los diagramas de momento de flexión y esfuerzo de corte a lo largo de la viga.
- El desplazamiento transversal debido a los efectos del momento de flexión en el punto medio de la luz de la viga. Indique el sentido en que se produce este desplazamiento.
- El momento de empotramiento en el extremo A cuando el apoyo en el extremo B es deslizante. Indique el sentido de este momento de flexión.



Problema N°2: En la viga hiperestática de la figura, determine.

- Las reacciones en los apoyos A, B y C.
- Los diagramas de momento de flexión y esfuerzo de corte.
- El giro de las secciones transversales de la viga ubicadas a plomo de los apoyos B y C. Indique el sentido de estos giros tomando como referencia el movimiento de los punteros del reloj.
- El desplazamiento transversal debido a los efectos del momento de flexión, en los puntos medios de los tramos AB y BC. Indique el sentido en el cual se produce este desplazamiento.

