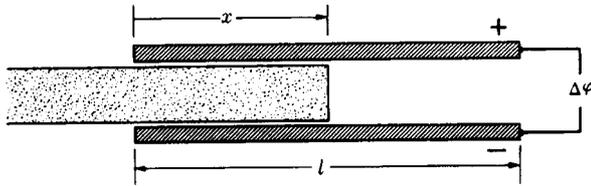


Algunas cuestiones (lección 15- Las fuerzas y el momento del CEM)

1. Sea una onda electromagnética plana. Calcular el tensor de Maxwell asociado y razonar sobre el resultado.
2. Sea un conductor en el caso electrostático. Calcular el tensor de Maxwell asociado.
3. Demostrar el momento que aparece sobre un dipolo en presencia de un campo externo no uniforme.
4. Sea un condensador de placas plano paralelas separadas una distancia d . Entre las placas hay un bloque dieléctrico de permitividad ϵ . Ver figura.



Razonar sobre la fuerza que actúa sobre el dieléctrico. Analícese la diferencia, si la hubiere, entre el caso en el que las placas están sometidas a un potencial constante V y el caso en el que el sistema está aislado y cargado con carga constante Q .