

Tutoraggio FISICA II - 2009 -X

1. Un condensatore piano con armature circolari di area A poste a distanza d , viene caricato con una corrente costante i .
 - Determinare il vettore di Poynting in un punto qualsiasi all'interno del condensatore.
 - Determinare il flusso del vettore di Poynting attraverso la superficie laterale del cilindro ideale che delimita il condensatore.
 - Determinare la variazione di energia del campo elettrico per unita' di tempo.
2. Determinare il campo magnetico che si deve utilizzare in uno spettrometro di massa per separare (dopo 180 gradi) i due isotopi del potassio ($A_1 = 41$, $A_2 = 39$) se si vuole avere una separazione spaziale di 1 cm. Gli ioni sono accelerati da una ddp di 10^4 V.
3. problema 2 della prova scritta del 2_0809