

TALLER 7 - ELECTROMAGNETISMO II (FISI-3434) - 2015-10

PROFESOR: JAIME FORERO

MARZO 19, 2015

La solución a estos problemas va a ser evaluada (en el tablero) en clase el jueves 26 de marzo.

1. Problema 10.10 de Griffiths.
2. Encuentre en los potenciales (vectoriales y escalar) de una partícula cargada que se mueve a velocidad constante en la dirección z de tres maneras diferentes.
 - Resolviendo directamente la ecuación de onda correspondiente.
 - Integrando las distribuciones ρ y \vec{j} descritas por deltas de Dirac.
 - Integrando las distribuciones ρ y \vec{j} donde las distribuciones corresponden a un cubito de carga de lado l y luego tome el límite $l \rightarrow 0$.
3. Encuentre los campos eléctricos y magnéticos para la misma partícula del punto anterior.