



tema 4

Física Bàsica (Universitat Autònoma de Barcelona)

Prova de medis materials

20 de maig de 2014

Cognoms:

Nom:

Grup:

NIA:

1. Expliqueu què són i per a què serveixen les densitats de càrrega lligada (ρ_P i σ_P).
2. Expliqueu què és un dipol magnètic, i la susceptibilitat magnètica.
3. Una esfera metàl·lica de radi R_1 amb una densitat de càrrega superficial uniforme i constant, σ , es troba rodejada per una capa de dielèctric de permitivitat ϵ i de radi R_2 . Trobeu \vec{E} i \vec{D} en el dielèctric, és a dir, per a $R_1 < r < R_2$.

Prova de medis materials

20 de maig de 2014

Cognoms:

Nom:

Grup:

NIA:

1. Expliqueu què són i per a què serveixen les densitats de corrent equivalent o corrent de imantació (\vec{J}_M i \vec{K}_M).
2. Expliqueu què és un dipol elèctric, i la susceptibilitat elèctrica.
3. Una esfera dielèctrica de radi R_1 amb una densitat de càrrega volúmica uniforme i constant, ρ , es troba rodejada per una capa de dielèctric de permitivitat ϵ i de radi R_2 . Trobeu \vec{E} i \vec{D} en el dielèctric, és a dir, per a $R_1 < r < R_2$.