ELETROMAGNETISMO I – MEIOS MATERIAIS

Sandro Dias Pinto Vitenti

Departamento de Física – CCE – UEL

---

1. Uma esfera de raio R, constituída de material dielétrico linear, é colocada dentro de um campo elétrico uniforme $\mathbf{E}_0$. Encontre o campo elÃ©trico e as cargas ligadas desse objeto.

2. Considerando um fio reto, de raio R, pela qual passa uma corrente I uniformemente distribuída. Qual o potencial vetor $\mathbf{A}$ dentro e fora do fio? Qual o divergente e o rotacional de $\mathbf{A}$?

3. Descreva os dois tipos de materiais magnetizáveis apresentados nesse curso. Explique os efeitos microscópicos que resultam nesses dois tipos de material usando os modelos simplificados que discutimos em aula.