



TE121

Interferência Eletromagnética

Tutorial 1b

Eletrostática: capacitor de placas
paralelas com script

Prof^a Juliana L. M. Iamamura

Tutorial 1b: capacitor de placas paralelas utilizando script – primeira parte

- Utilize “lua script” para simular um capacitor de placas paralelas quadradas de lado = 10 mm, espaçadas de 10 mm. O dielétrico é porcelana.
 - $V_1 = 0V$
 - $V_2 = 100V$
- Obtenha os valores da carga, capacitância e campo elétrico no interior do capacitor.
- Compare os resultados aos obtidos no cálculo analítico.

Tutorial 1b: capacitor de placas paralelas utilizando script – segunda parte

- Utilize agora o programa Scilab para abrir o FEMM e simular um capacitor cúbico de placas paralelas.
- A partir do valor lado = 10 mm, faça um loop com incrementos de 1 mm, até obter um valor de capacitância igual a 10 pF.
- Quanto vale o lado desse capacitor?