



Área de Ciências Naturais e Tecnológicas – Curso de Física Médica
FSC121–Eletromagnetismo II

Turma 6514 – 2º semestre de 2007 (28/agosto)

Professor: Gilberto Orengo – orengo@unifra.br (<http://www.orengonline.com>)

NOME DO ALUNO:

NOTA:

TESTE 2(8)
Valor: 10,0 – Peso: 1.0

- 1) (Valor: 5,0)[100%] Demonstre, matematicamente, que a força magnética não realiza trabalho sobre uma partícula carregada, com carga q , em movimento com velocidade \vec{v} , em um campo magnético qualquer \vec{B} . Use representação gráfica, se necessário.
- 2) (Valor: 5,0) **(a)**[50%] Quais são, entre as seguintes configurações de campo magnético, as que podem representar um campo magnetostático (\vec{B})? **(b)**[40%] Qual equação de Maxwell que utilizaste para dar a resposta do item anterior? **(c)**[10%] Se possível, indique onde poderiam estar as correntes correspondentes. (*Dica: baseie sua resposta no conceito de divergente.*)

