

3º Lista de Exercícios

6 de agosto de 2007

Indução Magnética

Esta lista se refere ao livro texto de HRW, 7ª edição

- 1- Obtenha as equações (30-9) e (30-13). A primeira equação fornece a corrente elétrica numa espira puxada com velocidade constante para fora de uma região com campo magnético uniforme. A segunda equação fornece a potência do trabalho realizado para retirar a espira.
- 2- Interprete o significado da equação (30-20), correspondente a lei de Faraday na forma integral.
- 3- Obtenha a equação (30-31), que fornece a indutância de um solenóide.
- 4- Obtenha a equação (30-41), que fornece a evolução da corrente elétrica quando a chave do circuito RL é fechada.
- 5- Obtenha a equação (30-45), que fornece a evolução da corrente elétrica quando a fonte de tensão é retirada do circuito.
- 6- Obtenha as equações (30-49) e (30-50), que fornecem, respectivamente, as energias armazenadas num indutor e num capacitor.
- 7- Obtenha as equações (30-64) e (30-65), que fornecem as fems induzidas em cada uma de conjunto de duas bobinas.