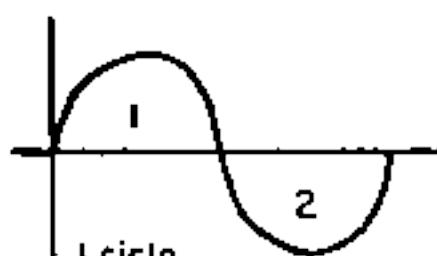


2.5.2.2

Se aplicarmos uma tensão alternada a uma bobina, quantas vezes mudam de sentido as linhas de força do campo magnético à volta da bobina?

- a) Uma vez por ciclo de corrente alternada
- b) Duas vezes por ciclo de corrente alternada
- c) Não há qualquer variação
- d) Quatro vezes por cada ciclo de corrente alternada ...

Nota:



Na alternância 1 a corrente na bobina tem um certo sentido e, portanto, as linhas de força do campo magnético têm também dado sentido.

Na alternância 2 dá-se o contrário, isto é, as linhas de força têm sentido contrário ao que tinham na alternância 1.

2.5.3.1

Numa bobina a capacidade de armazenar energia magnética é proporcional à indutância (coeficiente de auto-indução).

- a) Directamente
- b) Indirectamente
- c) Não proporcional
- d) Limitadamente proporcional

Nota: A capacidade de armazenar energia magnética é tanto maior quanto maior for a reactância indutiva $X_L = 2\pi fL$ sendo L a indutância (= coeficiente de auto-indução).

2.5.3.2

Qual é a indutância (coeficiente de auto-indução) total de duas bobinas L₁ e L₂ ligadas em série? (Não considerando a eventual influência da proximidade)

$$L_1 = 0,02 \text{ mH}$$

$$L_2 = 0,008 \text{ mH}$$

- a) 0,012 mH
- b) 0,08 mH
- c) 0,028 mH
- d) 0,34 mH