

Prova 3

- ① dependendo do formato, o campo elétrico pode ser variado, um exemplo é o ímã em formato de ferroduro.
- ② sempre que olharmos para um ímã ou outra fonte de campo magnético podemos ver o campo magnético usando as linhas de campo magnético.
- ③ A Bússola possui dois diferentes pólos, quando entram em contato com outros materiais os pólos iguais se repelem e os pólos opostos se atraem. O ímã se encontra no ponteiro da bússola, este ímã estabelece ao seu redor um campo magnético, quando o ímã é situado em um campo de outro ímã este tende a se alinhar ao campo de referência, e a terra possui um campo magnético que funciona como referencial para o funcionamento da bússola.

④ O dipolo magnético determina o quão forte é o ímã e sua orientação espacial pode ser representado por uma flecha, já o momento dipolo magnético é um vetor que em presença de um campo magnético relaciona-se com o torque de alinhamento de ambos vetores no ponto no qual se situa o elemento.

⑤

$$B = \left(\frac{\mu_0 i}{2 \pi R^2} \right) \pi$$

$$\pi < R$$

⑥ no núcleo de ferrite e bobina de núcleo de pó de ferro, o valor de indutância é decidido pela existência de um núcleo ou não. Ele aumenta a indutância, concentrando as linhas de força numa saída constante em se utilizar núcleos com formatos que "fechem" as linhas de força do campo magnético.

⑦ Ela tem aplicações em motor elétrico, transformadores.

$$\mathcal{E} = - \frac{\Delta \Phi}{\Delta \tau}$$