

نام و نام خانه اداری

بام خدا

دانشگاه تهران

سازه داشتگویی

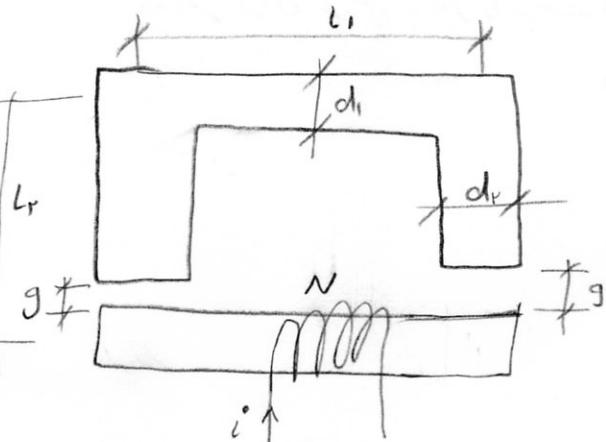
دستگاه ماسنر

ذری تقویتی

۱۳۸۷/۱۲/۱۷

A ۰۹۵

استخراج اول

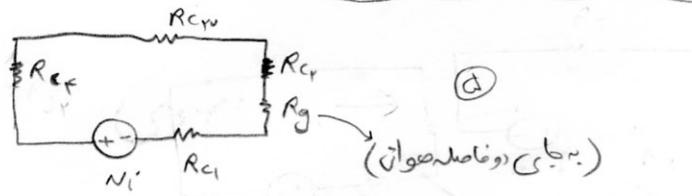


$$\left\{ \begin{array}{l} d_1 = 1.0 \text{ cm} \\ d_2 = 1.0 \text{ cm} \\ g = 1 \text{ mm} \\ N = 1 \text{ m} \\ i = 1.0 \text{ A} \end{array} \right.$$

$$\left\{ \begin{array}{l} \text{سینه سکه} = 1.0 \text{ cm} \\ M_{\text{سینه}} = 1 \text{ m} \\ M_0 = 1.77 \times 10^{-6} \text{ Vs} \\ l_1 = 10 \text{ cm} \\ l_2 = 1.0 \text{ cm} \end{array} \right.$$

۱۷) معادله رسانید و فاصله میان چند است.

ضمناً صيغه خرطعلی یعنی چیزی



(در این خطوات قمده اتفاق کرده در آن
بعد از آن است راناده ای است
(d1, l1, A) فرض می کنیم)

$$\{ mmf = Ni = 1 \text{ m} \times 1.0 = 1 \text{ m} \Rightarrow mmf = 1 \text{ m} \quad \textcircled{A}$$

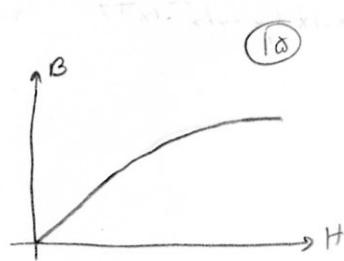
$$Rg = \frac{L}{M_0 A} = \frac{1.77 \times 10^{-6} \text{ Vs}}{1.77 \times 10^{-6} \text{ Vs} \times 1.0 \times 1.0 \times 1.0 \text{ cm}} \Rightarrow Rg = 1.77 \text{ M} \quad \textcircled{B}$$

$$RC_1 = RC_\mu = \frac{L}{\mu_0 \mu_r A} = \frac{1.0 \times 1.0 \text{ cm}}{1.77 \times 10^{-6} \text{ Vs} \times 1.0 \text{ m} \times 1.0 \times 1.0 \text{ cm}} \Rightarrow RC_1 = RC_\mu = 1.77 \text{ M} \quad \textcircled{C}$$

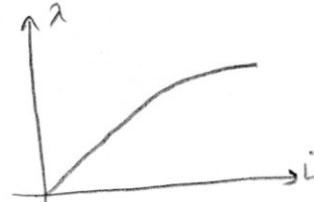
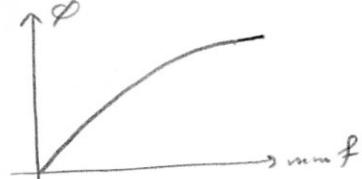
$$RC_x = RC_\epsilon = \frac{L}{\mu_0 \mu_r A} = \frac{1.0 \times 1.0 \text{ cm}}{1.77 \times 10^{-6} \text{ Vs} \times 1.0 \text{ m} \times 1.0 \times 1.0 \text{ cm}} \Rightarrow RC_x = RC_\epsilon = 1.77 \text{ M} \quad \textcircled{D}$$

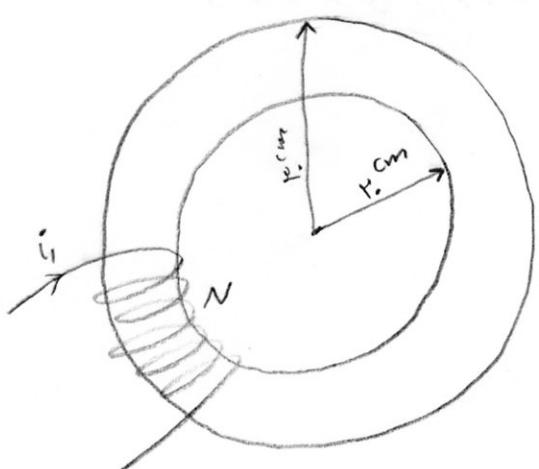
$$\Rightarrow \phi = \frac{mmf}{RC_1 + RC_x + Rg} \quad \textcircled{E}$$

$$\int \phi = 1.77 \times 10^{-6} \text{ wb} \quad \textcircled{F}$$



۱۸) : صيغه خرطعلی یعنی آنکه بین ϕ -mmf و $B-H$ باید برابر باشد

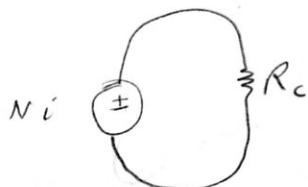




$$\left\{ \begin{array}{l} i_i = 1.0 \text{ A} \\ N = 1 \text{ m} \end{array} \right. \quad \left\{ \begin{array}{l} \mu_r = 1 \text{ m} \\ r = 1 \text{ cm} \end{array} \right.$$

۱) چنبرہ زیر ادنظر بگیرید
معادلہ رسائیں کئیں:

چنان رابطہ میں ارسالف یا لوکاتس حیثیت (حوالت کل)



خیبرہ ہواؤ یعنی سبیک تیوب است کہ مقامع آن
تک داری است. البتہ می قوانین مقامع مرتع باشیں
درود حالت حل کریں:

$$\text{مقامع مرتع} \left\{ \Rightarrow \phi_c = \frac{mmt}{R_c} = \frac{Ni}{\frac{l}{\mu_0 \mu_r A}} = \frac{1 \times 1.0}{\frac{4\pi (\frac{R_c + r}{r}) \times 10^{-2}}{\mu_0 \mu_r A}} \right. \quad \text{⇒ } \phi = 4.21 \times 10^{-4} \text{ wb} \quad (1)$$

$$\text{مقامع مرتع} \left\{ \Rightarrow \phi_c = \frac{mmt}{R_c} = \frac{Ni}{\frac{l}{\mu_0 \mu_r A}} = \frac{1 \times 1.0}{\frac{4\pi (\frac{R_c + r}{r}) \times 10^{-2}}{\mu_0 \mu_r A}} \right. \quad \text{⇒ } \phi = 1 \times 10^{-4} \text{ wb} \quad (1a)$$

$$(1a) \quad l = \frac{N^2}{R} \rightarrow \text{لوکاتس در حالت کلی}$$