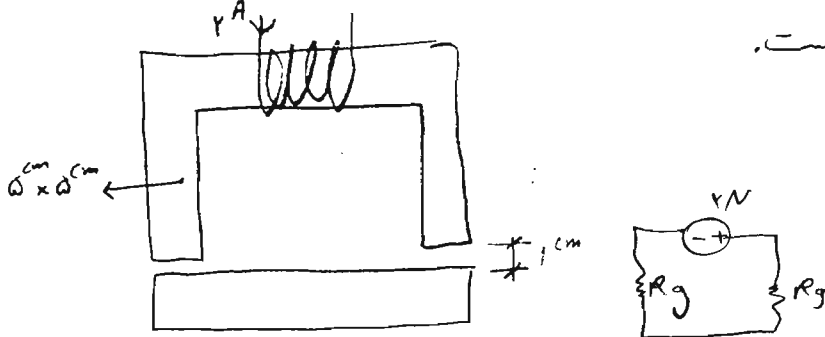


بنام خدا

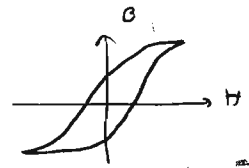
دانشگاه	آزاد قزوین
تاریخ	۱۳۸۸/۱/۲۵
نام درس	ماتریک I
شماره امتحان	دوم

نام و نام خانوادگی	
شماره دانشجویی	
گروه	B
چیزی ننویسید	

در یک مدار مغناطیسی زیر صحنه آیه آل است.
 شار هسته که ام است؟
 ضمناً حلقه هستیزس چیست؟



$$\phi = \frac{2N}{2R_g} = \frac{2N}{\mu_r \frac{l}{\mu_0 \mu_r}} \Rightarrow \phi = 3.14 N \times 10^{-7}$$



ضمناً حلقه هستیزس رابطه بین B و H در مدار مغناطیسی است

در یک مدار مغناطیسی رابطه شار در برگیرنده و جریان حساب کنید؟
 ضمناً در چه حالتی انرژی و شبه انرژی با هم مساوی است؟ توضیح دهید.

$$\lambda = \frac{1}{\sqrt{L}} \Rightarrow \omega_{fld} = \int_0^{\lambda} i d\lambda \Rightarrow \omega_{fld} = \int_0^{\lambda} i \times \frac{1}{\sqrt{L}} \times \lambda^{\frac{1}{2}} d\lambda \Rightarrow \omega_{fld} = \frac{1}{\sqrt{L}} \int_0^{\lambda} i \lambda^{\frac{1}{2}} d\lambda$$

$$\omega_{fld} = \frac{1}{\sqrt{L}} \times \frac{2}{3} \lambda^{\frac{3}{2}} \Rightarrow \omega_{fld} = \frac{2}{3} \sqrt{L} i^{\frac{3}{2}}$$

ضمناً: وقتی انرژی و شبه انرژی برابرند که سیستم خطی باشد

فرزاد رضوی

به نکات زیر دقت کنید:

- ۱) ابتدا نام و نام خانوادگی و شماره دانشجویی خود را بنویسید.
- ۲) هر چه بر روی میز است به زیر میز بگذارید حتی برگه سفید.
- ۳) هیچ دو گروه A و B کنار هم نباشند. اگر دو نفر از یک گروه کنار هم باشند برگه هر دو نفر گرفته می شود.
- ۴) سؤال نپرسید، اگر اطلاعاتی کم یا ناخوانا است، خودتان در نظر بگیرید و بنویسید که چه فرضی کرده اید.
- ۵) اگر خواستم برگه کسی را بگیرم، بدون اتلاف وقت و توضیح برگه را بدهد.
- ۶) امتحانات تک سوالی ۱۵ دقیقه و امتحانات ۲ سوالی ۲۰ دقیقه وقت است.
- ۷) چون بخشهایی از سوالات گروه های A و B مشترک است، به برگه شخص کناردست نگاه نکنید.