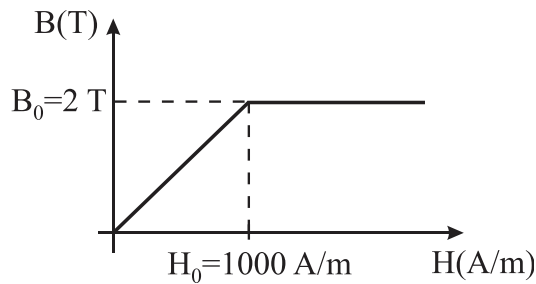
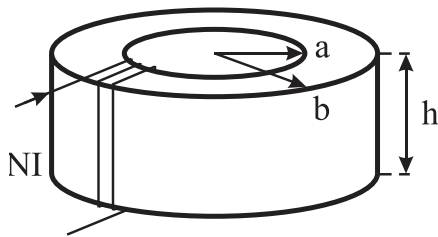


Vežbe 3 – Četvrtak, 02.04.2026.

Zadatak 1. Feromagnetsko torusno jezgro na slici 1 ima idealizovanu krivu prvobitnog magnetisanja prikazanu na slici 2. Odrediti intenzitete vektora $\vec{H}$, $\vec{B}$, $\vec{M}$ u svim tačkama jezgra, ako je na jezgro namotano $N = 628$ zavoja žice, kroz koje postoji struja:

- a) $I = 0,5 \text{ A}$,
- b) $I = 0,75 \text{ A}$,
- c) $I = 1 \text{ A}$.

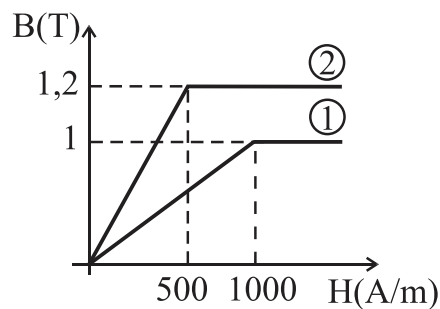
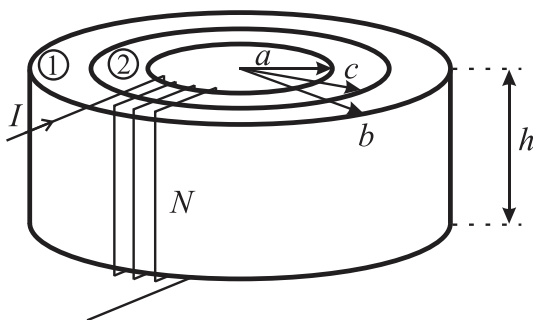
Brojni podaci: $a = 5 \text{ cm}$, $b = 10 \text{ cm}$, $h = 5 \text{ cm}$.



Zadatak 2. Debelo torusno jezgro sa slike 1 načinjeno je od dva feromagnetska materijala, čije su krive megnetisanja date na slici 2.

- a) Odrediti minimalnu vrednost struje kroz namotaj koja dovodi sve tačke unutrašnjeg sloja jezgra u zasićenje.
- b) Izračunati fluks kroz presek jezgra.

Brojni podaci: $N = 628$, $a = 1 \text{ cm}$, $b = 2,5 \text{ cm}$, $c = 1,5 \text{ cm}$, $h = 1 \text{ cm}$.



Zadatak 3. Na slici 1 je prikazano složeno torusno jezgro, a na slici 2 idealizovane krive prvobitnog magnetisanja materijala od kojih je načinjeno jezgro.

Brojni podaci: $b/a = 5,44$, $a = 1 \text{ cm}$, $h_1 = 1,5 \text{ cm}$, $NI = 96,5 \text{ Azav}$.

- a) Odrediti vektor magnetske indukcije $\vec{B}$ u oba dela jezgra.
- b) Izračunati magnetski fluks kroz presek jezgra.

