

Домаћи задатак бр. 8 из Бродске електротехнике, електронике и аутоматике I

1. Како се дијеле материјали према магнетним својствима? Која врста даје највећу магнетну индукцију?

Материјали се по магнетним својствима дијеле на дијамагнетике, парамагнетике и феромагнетике. Подјела је заснована на томе да ли се и колико материјали супротстављају или помажу спољњем магнетном пољу. У дијамагнетичима поље је мало мање, дој је у парамагнетичима мало веће. Поље у феромагнетичима је МНОГО (хиљаде пута) веће.

2. Шта је магнетна индукција?

Поље магнетне индукције (такође знано као густина магнетног поља) је мјера јачине магнетног поља. Као поље, магнетна индукција је вектор те нема само интензитет већ правац и смјер такође. Ознака магнетне индукције је **B** а јединица је **тесла (T)**.

3. Заокружи од чега све може да зависи флуks:

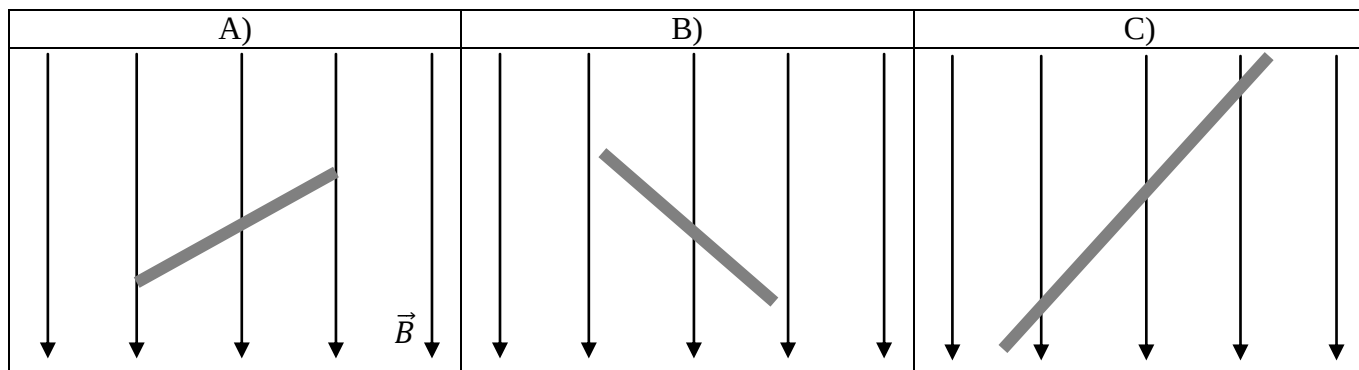
интензитета магнетног поља / средине / јачине струје / раздаљине од проводника / величине површине / обима површине / запремине / оријентације површине у односу на поље / проводности / диелектричне константе

4. Шта је флуks?

Магнетни флуks је величина која описује број линија магнетног поља кроз неку површину. Ознака је **Φ** а јединица је **вебер (Wb)**.

5. Поређај следеће случајеве ($|\Phi_A|$, $|\Phi_B|$ и $|\Phi_C|$) по величини апсолутног флуksа (-5 Wb би сматрали 5Wb). Дебела сива линија је површина на којој се мјери флуks.

$|\Phi_C| > |\Phi_A| > |\Phi_B|$



6. Којим правилом се може одредити правац силе којом магнетно поље дјелује на проводник са струјом у њему?

Правилем лијеве руке.

7. Одреди правац и смјер силе F којом поље магнетне индукције B дејствује на проводник са струјом I у следећим случајевима:

