

Zavojnice i kondenzatori

[486.] Koju velicinu u elektrotehnici oznacavamo sa L?

- a) Duzinu.
- b) Induktivnost.
- c) Snagu.
- d) Kapacitivnost.

[487.] Kako se jedinica za merenje induktivnosti?

- a) Farad (F).
- b) Henri (H).
- c) Jacina magnetnog polja (H).
- d) Herc (Hz).

[488.] Da li zavojnica predstavlja veliku otpornost za elektricnu struju?

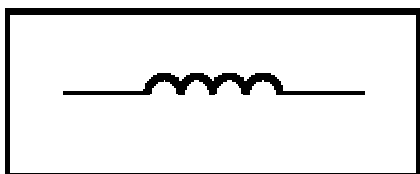
- a) Zavojnica nema otpornosti.
- b) Da, ali samo za struje visoke frekvencije.
- c) Da, ali samo za jednosmernu struju.
- d) Ne.

[489.] Koju osobinu imaju feromagnetni materijali?

- a) Permeabilnost.
- b) Elektricni naboj.
- c) Kapacitivnost.
- d) Radioaktivnost.

[490.] Koji je simbol na slici?

- a) Samonoseca vazdusna zavojnica.
- b) Promenljiva vazdusna zavojnica.
- c) Zavojnica sa jezgrom.
- d) Vazdusna zavojnica sa jezgrom.



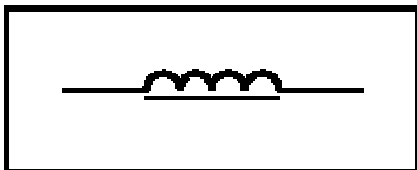
[491.] Koji je simbol na slici?

- a) Samonoseca vazdusna zavojnica.
- b) Promenljiva vazdusna zavojnica.
- c) Promenljiva vazdusna zavojnica.
- d) Vazdusna zavojnica sa jezgrom.



[492.] Koji je simbol na slici?

- a) Samonoseca vazdusna zavojnica.
- b) Promenljiva vazdusna zavojnica.
- c) Zavojnica sa jezgrom.
- d) Promenljiva zavojnica sa jezgrom.



[493.] Kakve su fazne razmere izmedju naizmenicne struje i napona u zavojnici?

- a) Struja i napon su u fazi.
- b) Struja ide isped napona.
- c) Struja zaostaje za naponom.
- d) Zavojnica nema uticaja na fazne razmere izmedju struje i napona.

[494.] Kolika je ukupna induktivnost tri serijski vezane zavojnice sa induktivnostima: $L_1 = 1 \text{ H}$, $L_2 = 2 \text{ H}$ in $L_3 = 3 \text{ H}$?

- a) 0.55 H.
- b) 1.50 H.
- c) 3.00 H.
- d) 6.00 H.

[495.] Kolika je ukupna induktivnost paralelne veze dve zavojnice od po 2 H?

- a) 4.00 H.

- b) 1.00 H.
- c) 0.50 H.
- d) 0.25 H.

[496.] Kakav je uticaj frekvencije na velicinu induktivne reaktance?

- a) Frekvencija nema uticaj na velicinu induktivne reaktance.
- b) Sa porastom frekvencije induktivna reaktanca se smanjuje.
- c) Sa porastom frekvencije induktivna reaktanca se povecava.
- d) O induktivnoj reaktanci govorimo samo kod jednosmernih struja.

[497.] Kada se susrecemo sa pojmom 'skin efekt'?

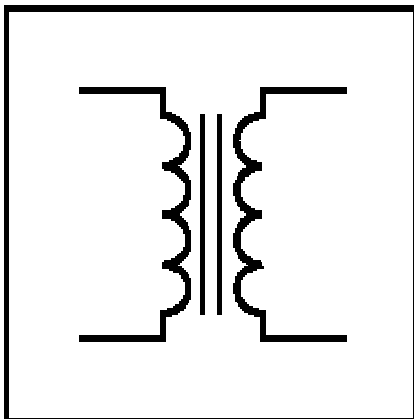
- a) Kod jednosmernih struja, jer struja tece samo po površini provodnika.
- b) Kod naizmenicnih struja, gde struja tece po selom celom preseku provodnika
- c) Kod naizmenicnih struja visokih frekvencija, gde gustina struje u sredini provodnika pada, dok na površini raste.
- d) Kod pocrnele koze, gde nastaje radi delovanja UV zraka.

[498.] Pri kojem koeficijentu sprege je medjusobna induktivnost najveca?

- a) 0
- b) 0.5
- c) 0.75
- d) 1

[499.] Sta predstavlja simbol?

- a) Zavojnica sa jezgrom.
- b) Transformator.
- c) Dve vazdusne zavojnice, jedna pokraj druge.
- d) Dve zavojnice u metalnom kucistu, koje sprecava medjusobni uticaj jedne na drugu.



[500.] Sta se dogadja sa naponom na sekundarnoj strani transformatora kada udvostrucimo broj namotaja sekundara, a svi drugi podatci ostanu nepromenjeni?

- a) Napon se ne menja.
- b) Napon ce se udvostruciti.
- c) Napon ce se ucetvorostruciti.
- d) Napon ce biti duplo manji.

[501.] Kroz primar idealnog transformatora, koji ima 1000 namotaja, tece struja 0.5 A. Kolika je struja na sekundaru, ako sekundar ima 100 namotaja?

- a) 0.05 A.
- b) 0.5 A.
- c) 5 A.
- d) 50 A.

[502.] Da li mozemo transformator upotrebljavati za transformaciju impedance?

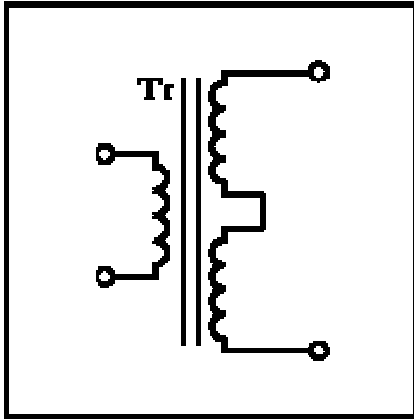
- a) Ne, transformator se upotrebljava za snizavanje napona.
- b) Da, samo za transformaciju otpornosti.
- c) Ne, transformator se upotrebljava samo u ispravljacima.
- d) Da.

[503.] Transformator ima faktor iskoristenja 80%. Ulazna snaga na primaru je 100 W. Kolika snaga je na sekundaru?

- a) 800 W.
- b) 80 W.
- c) 12.5 W.
- d) 1.25 W.

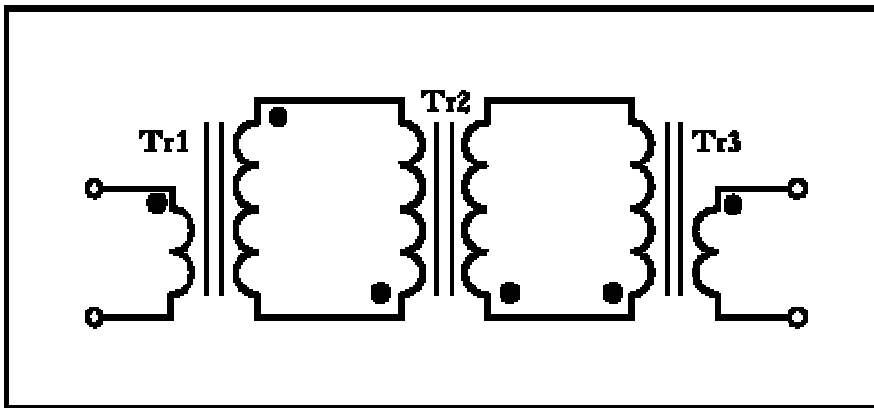
[504.] Kako nazivamo primer vezivanja namotaja transformatora na slici?

- a) Paralelna veza.
- b) Serijska veza.
- c) Kaskadna veza.
- d) Naizmenicna veza.



[505.] Kako nazivamo primer vezivanja transformatora na slici?

- a) Paralelna veza.
- b) Serijska veza.
- c) Naizmenicna veza.
- d) Kaskadna veza.



[506.] Kondenzator sacinjavaju dve ploce. Kako utice razmak medju njima na kapacitivnost?

- a) Razmak nema uticaja na kapacitivnost.
- b) Pri vecem razmaku kapacitivnost je veca.
- c) Pri manjem razmaku kapacitivnost je veca.
- d) Kapacitivnost je najmanja kada su ploce sastavljene.

[507.] Kako se naziva jedinica za merenje kapacitivnosti?

- a) Farad (F).

- b) Henri (H).
- c) Tesla (T).
- d) Kulon (C).

[508.] Kako se u elektrotehnici ponavadi oznacava kapacitivnost?

- a) R.
- b) K.
- c) C.
- d) L.

[509.] Da li kondenzator provodi elektricnu struju?

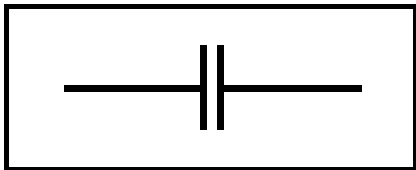
- a) Da, samo naizmenicnu struju.
- b) Da, samo jednosmernu struju.
- c) Ne.
- d) Ne, jer izmedju ploca nema elektricnog provodnika.

[510.] Kakve su fazne razmere izmedju naizmenicne struje i napona na idealnom kondenzatoru?

- a) Struja zaostaje za naponom za 180 stepeni.
- b) Struja zaostaje za naponom za 90 stepeni.
- c) Struja prethodi naponu za 90 stepeni.
- d) Struja i napon su u fazi.

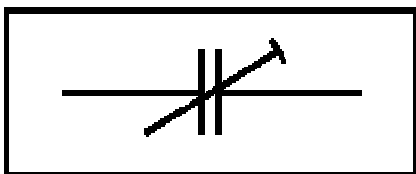
[511.] Koji je simbol na slici?

- a) Stalni kondenzator.
- b) Elektrolitski kondenzator.
- c) Promenljivi kondenzator.
- d) Trimer kondenzator.



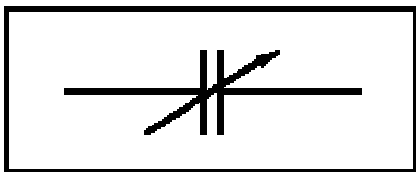
[512.] Koji je simbol na slici?

- a) Stalni kondenzator.
- b) Elektrolitski kondenzator.
- c) Promenljivi kondenzator.
- d) Trimer kondenzator.



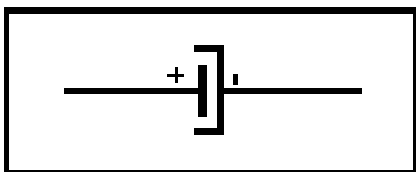
[513.] Koji je simbol na slici?

- a) Stalni kondenzator.
- b) Elektrolitski kondenzator.
- c) Promenljivi kondenzator.
- d) Trimer kondenzator.



[514.] Koji je simbol na slici?

- a) Kvarcni kristal.
- b) Elektrolitski kondenzator.
- c) Promenljivi kondenzator.
- d) Baterija.



[515.] Kolika je ukupna kapacitivnost dva serijski vezana kondenzatora po 200 nF?

- a) 400 nF.
- b) 200 nF.
- c) 100 nF.

d) 50 nF.

[516.] Kolika je ukupna kapacitivnost dva paralelno vezana kondenzatora po 200 nF?

a) 400 nF.

b) 200 nF.

c) 100 nF.

d) 50 nF.

[517.] Da li se kapacitivna reaktanca kondenzatora povećava sa porastom frekvencije?

a) Da, jer kondenzator predstavlja velik otpor za struje sa visokom frekvencijom.

b) Ne, jer kondenzator predstavlja mali otpor za struje sa visokom frekvencijom.

c) Ne, jer frekvencija nema uticaja na velicinu kapacitivne reaktance.

d) Da, jer kondenzator dobro provodi jednosmernu struju.

[518.] Sta je struja curenja kondenzatora?

a) To je naizmenicna struja koja tece kroz kondenzator.

b) To je deo struje, koji tece kroz kondenzator zbog neidealnog dielektrika.

c) To je deo struje koji se u kondenzatoru izgubi zbog oblika elektroda.

d) Struja curenja je pojam koji srecamo kod akumulatora, a ne kod kondenzatora.

[519.] Da li se kapacitivnost kondenzatora menja sa temperaturom?

a) Ne, kapacitivnost je fiksna.

b) Ne, inace bi imali velikih problema pri projektovanju veza.

c) Da. Kriv je dielektrik, kojemu se sa promenom temperature menjaju osobine.

d) Da, samo kod elektrolitskih kondenzatora.

[520.] Koja je glavna karakteristika kapacitivne i induktivne reaktance?

a) Obe reaktance su jednake.

b) Vrednost kapacitivne reaktance sa porastom frekvencije raste, dok vrednost induktivne reaktance pada.

c) Vrednost kapacitivne reaktance sa porastom frekvencije pada, dok vrednost induktivne reaktance raste.

d) Nema dve reaktance.

[521.] Da li se na idealnim opterecenjima troši električna snaga?

a) Naravno, jer se na svakom opterecenju troši snaga.

b) Da, samo pri kapacitivnoj reaktanci.

c) Ne.

d) Da, samo pri induktivnoj reaktanci.

[522.] Kolika je impedanca serijske veze otpornika ($R = 10 \Omega$), zavojnice ($X_L = 20 \Omega$) i kondenzatora ($X_C = 10 \Omega$),?

- a) $(10 - j30) \Omega$
- b) $(10 - j30) \Omega$
- c) $(20 - j10) \Omega$
- d) $(10 + j10) \Omega$