

Možete pregledati ovaj kviz, ali ako je ovo stvarni pokušaj rješavanja, bićete blokirani jer:

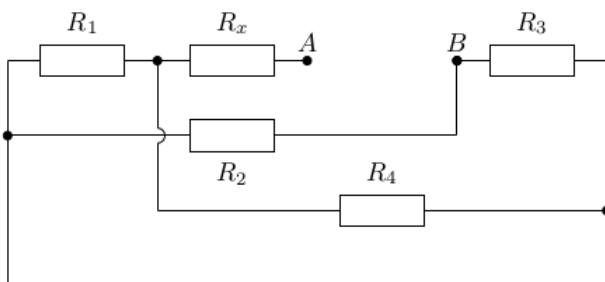
Ovaj kviz trenutno nije dostupan

Pitanje **1**

Još nije odgovoreno

Maksimalna ocjena 2,00

Odrediti ekvivalentnu otpornost između tačaka A i B . Poznato je $R_1 = R, R_2 = R, R_3 = R, R_4 = R, R_x = R$.



Izaberite jedan odgovor:

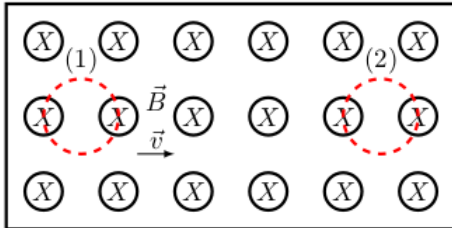
- a. $R_{AB} = 2R$
- b. $R_{AB} = 3R$
- c. $R_{AB} = R/2$
- d. $R_{AB} = R$
- e. Nijedno od navedenog.

Pitanje 2

Još nije odgovoreno

Maksimalna ocjena 2,00

Kružna provodna kontura površine $S=100 \text{ cm}^2$ se nalazi u homogenom magnetnom polju indukcije $B=2 \text{ T}$ u položaju (1). Ako se kontura pomjeri iz položaja (1) u položaj (2) stalnom brzinom $v=10 \text{ cm/s}$ za vrijeme $t=0,5 \text{ s}$, odrediti induciranu elektromotornu silu i e_{ind} njen smjer u konturi prilikom pomjeranja.



Izaberite jedan odgovor:

- a. $e_{\text{ind}}=40 \text{ mV}$, smjer suprotan od kazaljke na satu
- b. $e_{\text{ind}}=20 \text{ mV}$, smjer suprotan od kazaljke na satu
- c. $e_{\text{ind}}=0 \text{ mV}$.
- d. $e_{\text{ind}}=30 \text{ mV}$, smjer kazaljke na satu
- e. Nijedno od navedenog.

Pitanje 3

Još nije odgovoreno

Maksimalna ocjena 2,00

Vektor magnetne sile \vec{dF} na strujni element provodnika sa stalnom istosmjernom strujom I , koji je smješten u strano homogeno magnetno polje indukcije \vec{B} ima pravac djelovanja koji je:

Izaberite jedan odgovor:

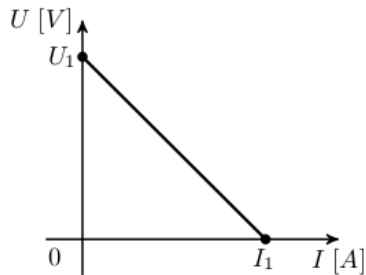
- a. kolinearan sa strujnim elementom tog provodnika $I\vec{dL}$.
- b. ortogonalan sa vektorom $I\vec{dL} \times \vec{B}$.
- c. kolinearan sa vektorom magnetne indukcije \vec{B} .
- d. kolinearan sa vektorom $I\vec{dL} \times \vec{B}$.
- e. Nijedno od navedenog.

Pitanje 4

Još nije odgovoreno

Maksimalna ocjena 2,00

Naponsko-strujna karakteristika $U=f(I)$ realnog naponskog generatora prikazana je na slici, pri čemu je $U_1=10\text{ V}$ i $I_1=2,5\text{ A}$. Koju vrijednost otpora treba priključiti na ovaj realni naponski generator, tako da se na otporniku troši maksimalna snaga?



Izaberite jedan odgovor:

- a. $R=0\ \Omega$
- b. $R=10\ \Omega$
- c. $R=2,5\ \Omega$
- d. $R=4\ \Omega$
- e. Nijedno od navedenog.

Pitanje 5

Još nije odgovoreno

Maksimalna ocjena 2,00

Koji su granični uslovi na dodiru dvije homogene provodne sredine (I - jačina struje, J - gustina struje, σ_p - specifična provodnost, E - jačina električnog polja)?

Izaberite jedan odgovor:

- a. $E_{1n}=E_{2n}, J_{1t}=J_{2t}$
- b. $J_{1n}=J_{2n}, E_{1t}=E_{2t}$
- c. $\sigma_{p1} \cdot E_{1n} = \sigma_{p2} \cdot E_{2n}, J_{1t}=J_{2t}$
- d. Nijedno od navedenog.
- e. $I_{1n}=I_{2n}, E_{1t}=E_{2t}$

◀ Grupa 5INT, Google Meet link za završni integralni ispit 25.01.2021. u 9h

Prelaz na...

Završni ispit 25.01.2021. u 11.40h (elektrostatika) ▶

Možete pregledati ovaj kviz, ali ako je ovo stvarni pokušaj rješavanja, bićete blokirani jer:

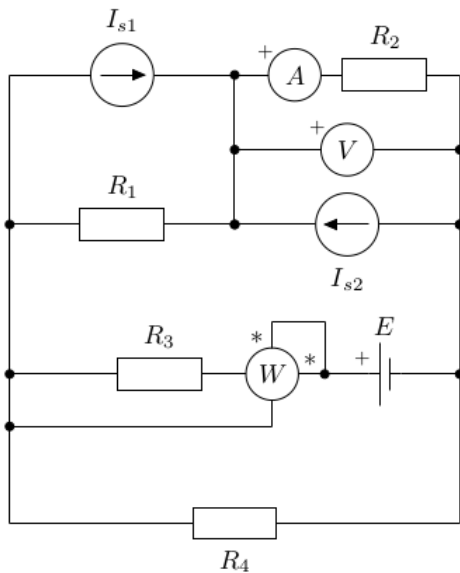
Ovaj kviz trenutno nije dostupan

Pitanje 6

Još nije odgovoreno

Maksimalna ocjena 6,00

U krugu sa slike poznate su vrijednosti elemenata $R_1 = 20 \Omega$, $R_2 = 20 \Omega$, $R_3 = 40 \Omega$, $R_4 = 20 \Omega$, $I_{s1} = 2 \text{ A}$, $I_{s2} = 3 \text{ A}$, $E = 40 \text{ V}$. Odrediti pokazivanja idealnih instrumenata: napon U_V , struja I_A , snaga P_W .



a) Napon U_V u V prikazati u decimalnom formatu ($U_V = x.yztu \text{ V}$),

RJEŠENJE:

$$U_V = \text{[input box]} \text{ V}$$

b) struju I_A u A prikazati u decimalnom formatu ($I_A = x.yztu \text{ A}$),

RJEŠENJE:

$$I_A = \text{[input box]} \text{ A}$$

c) snagu P_W u W prikazati u decimalnom formatu ($P_W = x.yztu \text{ W}$).

RJEŠENJE:

$$P_W = \text{[input box]} \text{ W}$$

NAPOMENA: Decimalni separator pri popunjavanju odgovora je tačka (.), a ne zarez (!) Koristiti decimalni zapis sa maksimalno četiri značajne cifre iza zareza (npr. $x.yztu$) ili naučnu notaciju (*scientific notation*) sa pomičnim zarezom (npr. $x.yztuEab$, simbol E (nije broj!) koji predstavlja bazu 10; eksponent ab - broj koji predstavlja stepen).

Primjeri: $2=0.2E1$, $5.476=54.76E-1$





Pitanje **7**

Još nije odgovoreno

Nije ocijenjeno

U datom prostoru MORATE upisati komentare za rješavanje zadatka i/ili izvršiti upload jedne ili više slika ili PDF dokumenata.

Maksimalna veličina za nove datoteke Neograničeno

 [Files](#)  

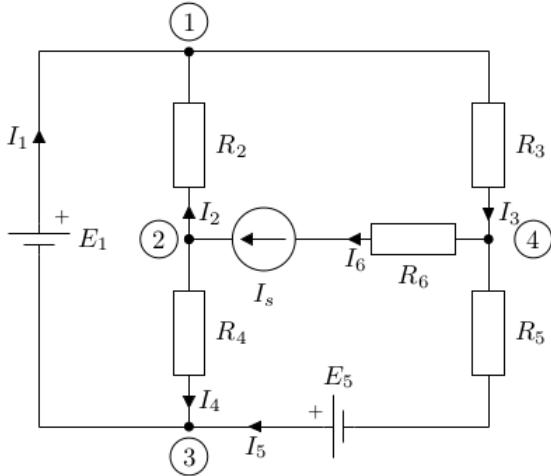
"Prevucite i spustite" datoteke ovdje kako biste ih dodali

Pitanje 8

Još nije odgovoreno

Maksimalna ocjena 10,00

U krugu sa slike poznate su vrijednosti elemenata $R_2=R_4=4\text{ k}\Omega$, $R_3=R_5=2\text{ k}\Omega$, $R_6=2\text{ k}\Omega$, $E_1=E_5=40\text{ V}$, $I_s=0.06\text{ A}$. Primjenom metode napona čvorova odrediti potencijale čvorova, ako je referentni čvor 3. Nakon određivanja potencijala čvorova odrediti snagu i karakter strujnog izvora I_s i naponskog izvora E_5 .



a) Potencijal čvora 1, V_1 u V prikazati u decimalnom formatu ($V_{1}=x.yztu\sim V$),

RJEŠENJE:

$V_{1} =$ V

a) Potencijal čvora 2, V_2 u V prikazati u decimalnom formatu ($V_{2}=x.yztu\sim V$),

RJEŠENJE:

$V_{2} =$ V

Potencijal čvora 4, V_4 u V prikazati u decimalnom formatu ($V_{4}=x.yztu\sim V$),

RJEŠENJE:

$V_{4} =$ V

b) Snaga naponskog generatora E_5 u W i njegov režim rada i prikazati ga u decimalnom formatu ($P_{E_5}=x.yztu\sim W$).

RJEŠENJE:

$P_{E_5} =$ W

E_5 je

Snaga strujnog generatora I_s u W i njegov režim rada i prikazati ga u decimalnom formatu ($P_{I_s}=x.yztu\sim W$).

RJEŠENJE:

$P_{I_s} =$ W

I_s je

NAPOMENA: Decimalni separator pri popunjavanju odgovora je tačka (.), a ne zarez (!) Koristiti decimalni zapis sa maksimalno četiri značajne cifre iza zarez (npr. $x.yztu$) ili naučnu notaciju (*scientific notation*) sa pomičnim zarezom (npr. $x.yztuEab$, simbol E (nije broj!) koji predstavlja bazu 10; eksponent ab - broj koji predstavlja stepen).

Primjeri: $2=0.2E1$, $5.476=54.76E-1$





Pitanje 9

Još nije odgovoreno

Nije ocijenjeno

U datom prostoru MORATE upisati komentare za rješavanje zadatka i/ili izvršiti upload jedne ili više slika ili PDF dokumenata.

Maksimalna veličina za nove datoteke Neograničeno

 Files  

"Prevucite i spustite" datoteke ovdje kako biste ih dodali

[◀ Grupa 5INT, Google Meet link za završni integralni ispit 25.01.2021. u 9h](#)

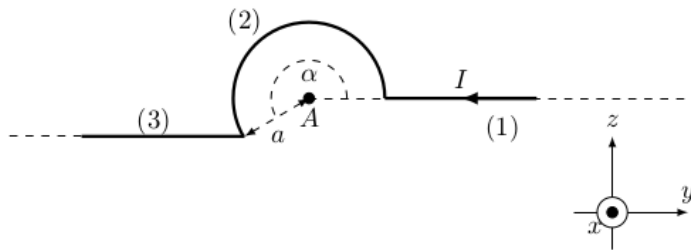
Prelaz na...

[Završni ispit 25.01.2021. u 11.40h \(elektrostatika\) ▶](#)

Možete pregledati ovaj kviz, ali ako je ovo stvarni pokušaj rješavanja, bićete blokirani jer: Ovaj kviz trenutno nije dostupan

Pitanje **10**
 Još nije odgovoreno
 Maksimalna ocjena 6,00

Dat je složeni provodnik prikazan na slici (sastavljen od dva polukonačna provodnika i provodnika u obliku dijela kruga). Kroz provodnik teče struja I u naznačenom smjeru. Odrediti intenzitet i smjer vektora magnetne indukcije u centru kružnice (tački A). Provodnik se nalazi u vazduhu, $\mu_0 = 4\pi \cdot 10^{-7} \text{ Tm/A}$. Poznato je: $I = 10 \text{ A}$, $a = 1 \text{ cm}$, $\alpha = 240^\circ$.



RJEŠENJE:

Vektor magnetne indukcije od desnog ravnog provodnika u μT u tački A , prikazan u algebarskom obliku u sljedećem formatu (

$$\vec{B}_{A1} = x. yztu \vec{i} + a. bcde \vec{j} + a. bcde \vec{k} \mu T).$$

$$\vec{B}_{A1} = \text{[input]} \vec{i} + \text{[input]} \vec{j} + \text{[input]} \vec{k} \mu T$$

Vektor magnetne indukcije od lučnog provodnika u μT u tački A , prikazan u algebarskom obliku u sljedećem formatu (

$$\vec{B}_{A2} = x. yztu \vec{i} + a. bcde \vec{j} + a. bcde \vec{k} \mu T).$$

$$\vec{B}_{A2} = \text{[input]} \vec{i} + \text{[input]} \vec{j} + \text{[input]} \vec{k} \mu T$$

Vektor magnetne indukcije od lijevog ravnog provodnika u μT u tački A , prikazan u algebarskom obliku u sljedećem formatu (

$$\vec{B}_{A3} = x. yztu \vec{i} + a. bcde \vec{j} + a. bcde \vec{k} \mu T).$$

$$\vec{B}_{A3} = \text{[input]} \vec{i} + \text{[input]} \vec{j} + \text{[input]} \vec{k} \mu T$$

Ukupni vektor magnetne indukcije u μT u tački A , prikazan u algebarskom obliku u sljedećem formatu (

$$\vec{B}_A = x. yztu \vec{i} + a. bcde \vec{j} + a. bcde \vec{k} \mu T).$$

$$\vec{B}_A = \text{[input]} \vec{i} + \text{[input]} \vec{j} + \text{[input]} \vec{k} \mu T$$

NAPOMENA: Decimalni separator pri popunjavanju odgovora je tačka (.), a ne zarez (!) Koristiti decimalni zapis sa maksimalno četiri značajne cifre iza zarez (npr. $x. yztu$) ili naučnu notaciju (scientific notation) sa pomičnim zarezom (npr. $x. yztuEab$, simbol E (nije broj!) koji predstavlja bazu 10; eksponent ab - broj koji predstavlja stepen).

Primjeri: $2=0.2E1$, $5.476=54.76E-1$

Pitanje **11**

Još nije odgovoreno

Nije ocijenjeno

U datom prostoru MORATE upisati komentare za rješavanje zadatka i/ili izvršiti upload jedne ili više slika ili PDF dokumenata.

Maksimalna veličina za nove datoteke Neograničeno



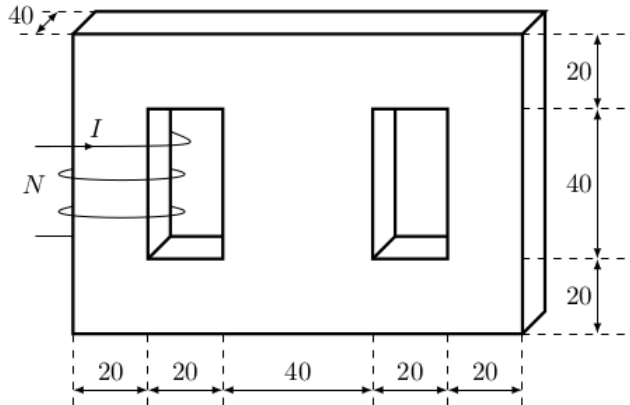
Pitanje 12

Još nije odgovoreno

Maksimalna ocjena 8,00

Složeni nesimetrični magnetni krug je prikazan na slici i izrađen je od transformatorskog lima čija je karakteristika magnetiziranja data u tabeli. Dimenzije magnetnog kruga u milimetrima date su na slici. Na magnetnom krugu namotan je namot s $N = 400$ zavoja. Poznat je fluks u krajnjem desnom stubu magnetnog kruga $\Phi_3 = 0.24 \text{ mWb}$. Odrediti: magnetni otpor trećeg stuba $R_{(3)}$, magnetnu indukciju srednjeg stuba B_2 , magnetno polje lijevog stuba H_1 i jačinu struje I koja protiče kroz namot.

$B[T]$	0,3	0,4	0,6	0,7	1	1,14	1,18	1,22
$H[A/m]$	30	45	80	120	200	300	400	500
$B[T]$	1,24	1,26	1,5	1,7	1,8	2	2,1	2,2
$H[A/m]$	600	800	10000	20000	30000	40000	50000	70000



Magnetni otpor trećeg stuba $R_{(3)}$ u Az/Vs prikazati u decimalnom formatu ($R_{(3)} = x.yztu \sim Az/Vs$).

RJEŠENJE:

$R_{(3)} =$ Az/Vs

Magnetnu indukciju srednjeg stuba B_2 u T prikazati u decimalnom formatu ($B_2 = x.yztu \sim T$).

RJEŠENJE:

$B_2 =$ T

Magnetno polje krajnjeg lijevog stuba H_1 u A/m prikazati u decimalnom formatu ($H_1 = x.yztu \sim A/m$).

RJEŠENJE:

$H_1 =$ A/m

struju kroz namot I , u A prikazati u decimalnom formatu ($I = x.yztu$ A).

RJEŠENJE:

$I =$ A

NAPOMENA: Decimalni separator pri popunjavanju odgovora je tačka (.), a ne zarez (!) Koristiti decimalni zapis sa maksimalno četiri značajne cifre iza zareza (npr. $x.yztu$) ili naučnu notaciju (*scientific notation*) sa pomičnim zarezom (npr. $x.yztuEab$, simbol E (nije broj!) koji predstavlja bazu 10; eksponent ab - broj koji predstavlja stepen).

Primjeri: $2 = 0.2E1$, $5.476 = 54.76E-1$

Pitanje **13**

Još nije odgovoreno

Nije ocijenjeno

U datom prostoru MORATE upisati komentare za rješavanje zadatka i/ili izvršiti upload jedne ili više slika ili PDF dokumenata.

Maksimalna veličina za nove datoteke Neograničeno



◀ Grupa 5INT, Google Meet link za završni integralni ispit 25.01.2021. u 9h

Prelaz na...

Završni ispit 25.01.2021. u 11.40h (elektrostatika) ▶