

Ako u nekom čvoru A završavaju 3 grane i ako kroz grane 1 i 2 struje I_1 i I_2 teku prema čvoru A dok struja kroz granu 3 (I_3) teče iz čvora, kako bi tada sve mogao glasiti Prvi Kirchhoffov zakon?

DZ 2

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
50.0%	<input checked="" type="checkbox"/>		a. $I_3 = I_2 + I_1$.
50.0%	<input checked="" type="checkbox"/>		b. $I_1 + I_2 - I_3 = 0$
-50.0%			c. $u_2 + u_1 - u_3 = 0$
-50.0%			d. $u_3 = u_2 + u_1$

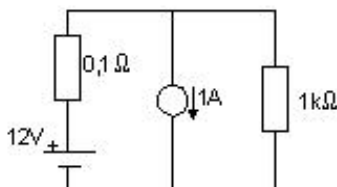
Čemu je jednak odziv linearne mreže sa više istovremenih pobuda (neovisnih nap. i strujnih izvora)?


Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
100.0%	<input checked="" type="checkbox"/>		a. Ništa od navedenog.
-50.0%			b. Jednak je zbroju pojedinačnih iznosa dobivenih samostalnim djelovanjem svake pobude zbrojen s naponom priključenim na neovisne elemente.
-50.0%			c. Jednak je zbroju svih padova napona u mreži isključujući početne uvjete.
-50.0%			d. Jednak je zbroju početnih uvjeta.

Theveninova ekvivalentna mreža se sastoji od:

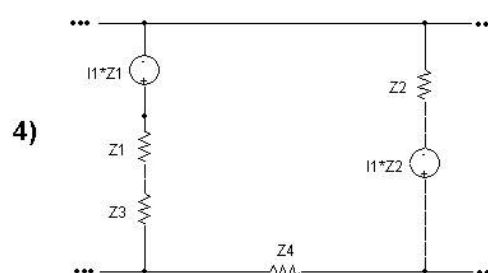
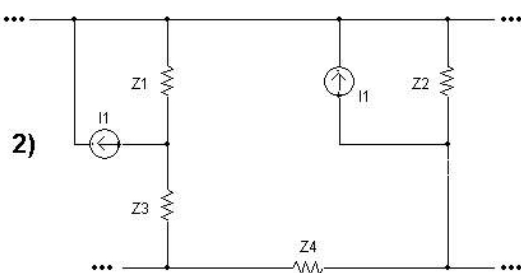
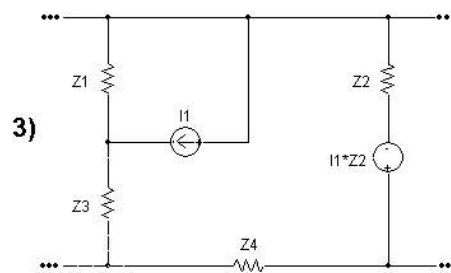
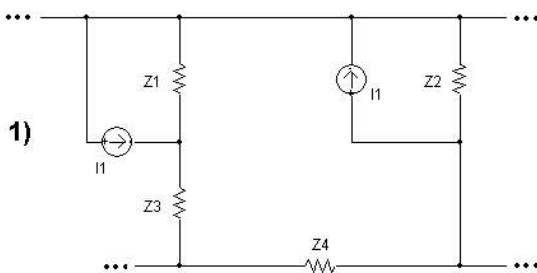
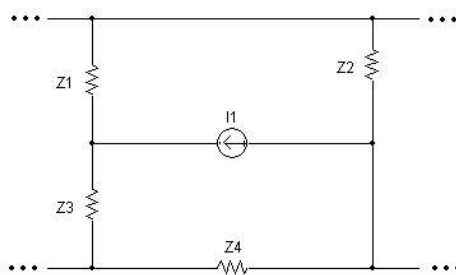
Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			a. četveropola M_0 u seriji sa naponskim izvorom e_p
100.0%	<input checked="" type="checkbox"/>		b. dvopola M_0 u seriji sa naponskim izvorom e_p
-50.0%			c. dvopola M_0 u paraleli sa strujnim izvorom i_k
-50.0%			d. četveropola M_0 u paraleli sa strujnim izvorom i_k


Snaga na otporu od $1\text{ k}\Omega$ iznosi:




Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			a. $P=1200\text{ W}$
-50.0%			b. $P=12\text{ mW}$
-50.0%			c. $P=12\text{ W}$
-50.0%			d. $P=144\text{ W}$
100.0%			e. $P=142\text{ mW}$

Koji od sljedećih slika je ekvivalentan zadanom djelu mreže?




Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
100.0%			a. 1)
-50.0%			b. 2)
-50.0%			c. 3)
-50.0%			d. 4)


Kako glasi drugi Kirchhoffov zakon?

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
100.0%			a. Algebarska suma svih napona grana, koje se nalaze duž bilo kojeg zatvorenog puta neke električne mreže sa zbijenim elementima, jednaka je nuli u svakom trenutku.
-50.0%			b. Algebarska suma svih strujnih grana, koje se sastaju u nekom čvoru električne mreže sa zbijenim elementima jednak je nuli u svakom trenutku.
-50.0%			c. Suma svih struje neke mreže jednaka je nuli u svakom trenutku.
-50.0%			d. Suma svih napona neke mreže u svakom trenutku je jednak nuli.

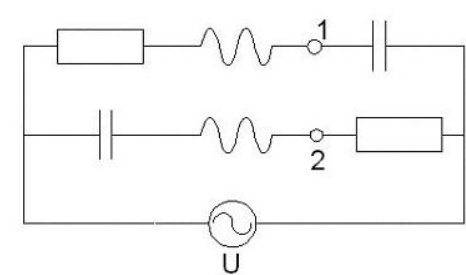
Pod kojim uvjetom se može koristiti teorem supstitucije?

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			a. Pod uvjetom da mreža ima višeznačna rješenja.
-50.0%			b. Pod uvjetom da mreža nema aktivnih elemenat.
-50.0%			c. Pod uvjetom da mreža nema pasivnih elemenata.
100.0%			d. Pod uvjetom da mreža ima jednoznačno rješenje.

Mreža ne smije sadržavati nezavisne i linearno zavisne izvore.

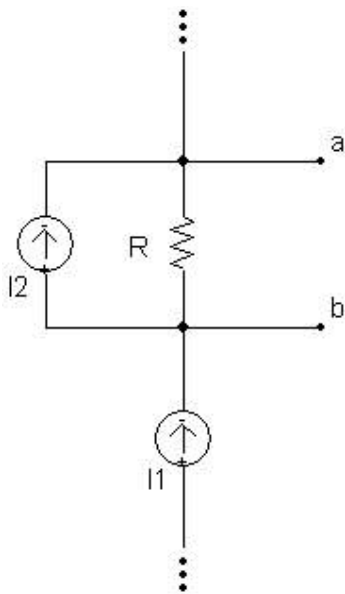
Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			a. točno
100.0%			b. netočno

Koliki je napon U_{12} (efektivna vrijednost) ako je $X_L=X_C=R$, a efektivna vrijednost priključenog napona (frekvencije f) je U ?



Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			a. $U/2$
100.0%	<input checked="" type="checkbox"/>		b. $(2^{1/2})U$
-50.0%			c. U
-50.0%			d. 0

Koliko iznosi napon U_{ab} ? Zadano je: $R=1\text{ ohm}$ $I_1=3\text{A}$ $I_2=3\text{A}$



Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			a. 3V
-50.0%			b. 6V
100.0%	<input checked="" type="checkbox"/>		c. 0V
-50.0%			d. ne može se odrediti

Kod kojih se mreža mogu koristiti Kirchhoffovi zakoni?

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
25.0%			a. Kod mreža s linearnim elementima.
25.0%			b. Kod mreža s nelinearnim elementima.
25.0%			c. Kod mreža s vremensko-konstantnim elementima.
25.0%			d. Kod mreža s vremensko-varijabilnim elementima.

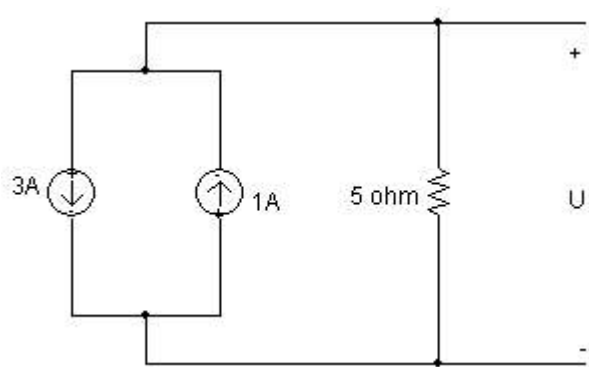
S čime možemo zamijeniti pojedinu granu mreže primjenom teorema supstitucije?

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
100.0%			a. S odgovarajuće odabranim izvorom.
-50.0%			b. S odgovarajuće odabranim otporom.
-50.0%			c. S odgovarajuće odabranom impedancijom.
-50.0%			d. S odgovarajuće odabranom admitancijom.

Kako glasi Theveninov teorem?

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
100.0%			a. Zamjenom mreže M s Theveninovom ekvivalentnom mrežom ne mijenja se valni oblik struje i, ni valni oblik napona u, bez obzira na teret
-50.0%			b. Zamjenom mreže M s Theveninovom ekvivalentnom mrežom mijenja se valni oblik struje i, ali se valni oblik napona u ne mijenja, s obzirom na teret
-50.0%			c. Zamjenom mreže M s Theveninovom ekvivalentnom mrežom ne mijenja se valni oblik struje i, ali se valni oblik napona u mijenja, s obzirom na teret
-50.0%			d. Zamjenom mreže M s Theveninovom ekvivalentnom mrežom mijenja se valni oblik struje i, i valni oblik napona u, s obzirom na teret

Koliko iznosi napon U spoja na slici?



Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			a. Strujni izvori se ne smiju spajati na taj način
-50.0%			b. $U = 10V$
-50.0%			c. $U = 0V$
100.0%	<input checked="" type="checkbox"/>		d. $U = -10V$