

Pitanje 1

Točno

Broj bodova: 1,00
od 1,00

Označi pitanje

Od koliko čvorova se sastoji mreža sa 6 grana ako smo analizom mreže dobili 3 linearno nezavisne jednačbe Kirchhoffovog zakona za struje (KZS) ?

Odaberite jedan ili više odgovora:

- ☐ 5
- ☐ 8
- ☒ 4 ✓
- ☐ ne možemo odrediti
- ☐ 3

Točan odgovor je: 4

Pitanje 2

Točno

Broj bodova: 1,00
od 1,00

Označi pitanje

Da li prilikom rješavanja mreže uzimamo u obzir zavisne izvore?

Odaberite jedan ili više odgovora:

- ☐ ne, njih naknadno uvrštavamo
- ☒ da, uzimamo ih u obzir pomoću parametara kojima ih opisujemo ✓
- ☐ ako postoje zavisni strujni izvori, tada mrežu ne možemo riješiti pomoću Kirchhoffovog zakona za napone ili Kirchhoffovog zakona za struje
- ☐ samo ako mrežu rješavamo korištenjem Kirchhoffovog zakona za napone
- ☐ samo ako mrežu rješavamo korištenjem Kirchhoffovog zakona za struje

Točan odgovor je: da, uzimamo ih u obzir pomoću parametara kojima ih opisujemo

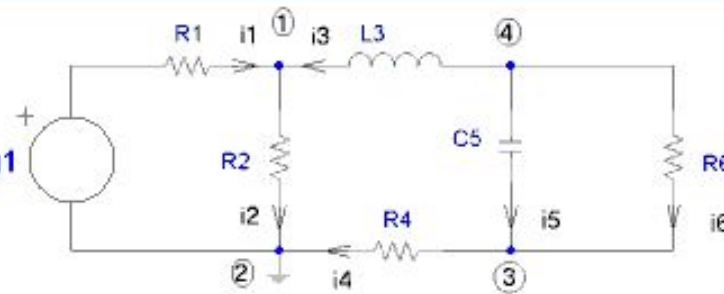
Pitanje 3

Točno

Broj bodova: 1,00
od 1,00

Označi pitanje

Za mrežu na slici vrijedi u_{g1}



Odaberite jedan ili više odgovora:

- ☒ $u_{v3}/R_4 - C_5 \frac{d(u_{v4}-u_{v3})}{dt} - (u_{v4}-u_{v3})/R_6 = 0$ ✓
- ☐ $u_{v3}/R_4 - C_5 \frac{d(u_{v3}-u_{v4})}{dt} - (u_{v3}-u_{v4})/R_6 = 0$
- ☐ $u_{v3}/R_4 - C_5 \frac{d(u_{v3}-u_{v4})}{dt} - (u_{v4}-u_{v3})/R_6 = 0$
- ☐ $u_{v3}/R_4 - C_5 \frac{d(u_{v4}-u_{v3})}{dt} - (u_{v3}-u_{v4})/R_6 = 0$

Točan odgovor je: $u_{v3}/R_4 - C_5 \frac{d(u_{v4}-u_{v3})}{dt} - (u_{v4}-u_{v3})/R_6 = 0$

Pitanje 4

Točno

Broj bodova: 1,00

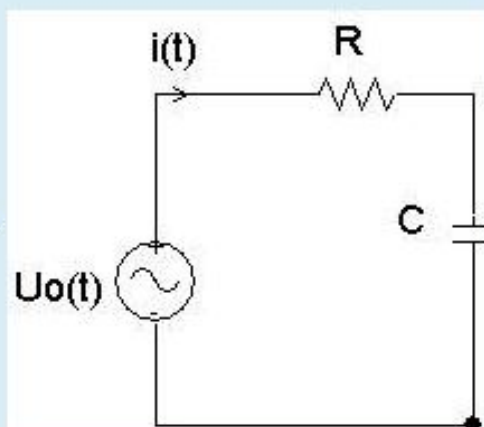
od 1,00

🚩 Označi pitanje

Odredi struju $i(t)$ ako je:

$R=C=2$;

$u_0(t) = 2 \sin(2t)$; $-\infty < t < \infty$.



Odaberite jedan ili više odgovora:

☒ $\sin(2t - 7^\circ)$ ✓

☐ $0.64 \cos 2t$

☐ $\sin(2t + 45^\circ)$

☐ $\cos(2t + 45^\circ)$

Točan odgovor je: $\sin(2t - 7^\circ)$

Pitanje **5**

Točno

Broj bodova: 1,00
od 1,00

🚩 Označi pitanje

Da bi riješili električnu mrežu, koji od navedenih podataka nam nisu potrebni ?

Odaberite jedan ili više odgovora:

- ☐ topološka konfiguracija mreže
- ☐ nezavisni i zavisni izvori u mreži
- ☐ eventualno postojanje ili nepostojanje početnih stanja mreže
- ☒ ukupan broj svih mogućih stabala u grafu mreže ✓
- ☐ vrsta i parametri elemenata u mreži

Točan odgovor je: ukupan broj svih mogućih stabala u grafu mreže