


Kako se pomoću osciloskopa može odrediti fazni kut između signala na kanalu A i signala na kanalu B?

- ☐ a. Izmjerimo vremenski razmak između dva signala te period prvog ili drugog signala. Fazni kut je tada $(\text{period} / \text{vremenski razmak}) / 360^\circ$.
- ☐ b. Izmjerimo vremenski razmak između dva signala te period prvog ili drugog signala. Fazni kut je tada $(\text{period} / \text{vremenski razmak}) * 360^\circ$.
- ☒ c. Izmjerimo vremenski razmak između dva signala te period prvog ili drugog signala. Fazni kut je tada $(\text{vremenski razmak} / \text{period}) * 360^\circ$. ✓
- ☐ d. Izmjerimo vremenski razmak između dva signala te period prvog ili drugog signala. Fazni kut je tada $(\text{vremenski razmak} / \text{period}) + 360^\circ$.
- ☐ e. Izmjerimo vremenski razmak između dva signala te period prvog ili drugog signala. Fazni kut je tada $\text{vremenski razmak} / (\text{period} * 360^\circ)$.

Your answer is correct.

Ispravan odgovor je: Izmjerimo vremenski razmak između dva signala te period prvog ili drugog signala. Fazni kut je tada $(\text{vremenski razmak} / \text{period}) * 360^\circ$.

Ako na laboratorijski DC izvor 10 V i maksimalne struje 1 A spojimo voltmetar i ampermetar u serijskom spoju, oni će pokazati:

- ☒ a. 10 V i 0 A ✓ 
- ☐ b. 0 V i 0 A
- ☐ c. 10 V i 1 A
- ☐ d. 0 V i 1 A
- ☐ e. ništa, izgorit će osigurač na ampermetru!

Your answer is correct.

Ispravan odgovor je:

10 V i 0 A

Uključivanjem kanala 1 digitalnog osciloskopa te podešavanjem osjetljivosti kanala na iznos 500 mV/div očitana je vrijednost amplitude sinusnog signala iznosa: 3.3 div. Koliko iznosi efektivna vrijednost mjerenog signala?

Unos rezultata mjerenja

Prilikom unosa rezultata mjerenja koristite **decimalnu točku**, a ne zarez.

Rezultate unesite zaokružene na 2 decimale.

Efektivna vrijednost naponskog signala prikazanog osciloskopom iznosi $U_{\text{ef}} =$ V.



One possible correct answer is: 1.17


Vaš odgovor je točan.

$$3.3 * (500 * 10^{-3})$$

$$\text{-----} = 1.17$$

$$\text{sqrt}(2)$$

Kod RCL kruga na rezonantnoj frekvenciji vrijedi:

- ☐ a. Struja je jednaka nuli.
- ☒ b. Struja je najveća u odnosu na struju na drugim frekvencijama. ✓ 
- ☐ c. Struja je jednaka maksimalnoj struji djeljeno sa korjenom od 2.
- ☐ d. Struja je jednaka minimalnoj struji pomnoženoj sa korjenom od 2.
- ☐ e. Struja je najmanja u odnosu na struju na drugim frekvencijama.

Your answer is correct.

Ispravan odgovor je:

Struja je najveća u odnosu na struju na drugim frekvencijama.

Rezonantna frekvencija serijskog RLC kruga iznosi 2500 Hz, a pad struje za faktor "korijen iz dva" manji od struje u rezonanciji dobijen je za frekvencije 1800 Hz i 3200 Hz. Koliko iznosi faktor dobrote Q strujnog kruga?

Unos rezultata mjerenja

Prilikom unosa rezultata mjerenja koristite **decimalnu točku**, a ne zarez.

Rezultate unesite zaokružene na 2 decimale.

Faktor dobrote RLC kruga iznosi $Q=$.



One possible correct answer is: 1.79

Vaš odgovor je točan.

$$Q = \frac{f(\text{rez})}{f(\text{gg}) - f(\text{dg})} = \frac{2500}{3200 - 1800} = 1.79$$

Prilikom rješavanja mreže metodom superpozicije, jedan po jedan izvor se ostavlja aktivan, dok se ostali ugase.

Na koji način se ostali izvori ugase?

- ☒ a. Umjesto naponskog izvora postavlja se kratki spoj, a umjesto strujnog izvora prekid. ✓
- ☐ b. Umjesto naponskog izvora postavlja se prekid, a umjesto strujnog izvora kratki spoj.
- ☐ c. Umjesto naponskog izvora postavlja se beskonačni otpor, a umjesto strujnog izvora otpor nula oma.
- ☐ d. Naponski i strujni izvori se odspoje.
- ☐ e. Naponski i strujni izvori se kratko spoje.

Your answer is correct.

Ispravan odgovor je:

Umjesto naponskog izvora postavlja se kratki spoj, a umjesto strujnog izvora prekid.