Striedavý prúd, skupina B,

1. Charakterizujte obvod striedavého prúdu s kondenzátorom.
2. Napíšte transformačný pomer.
3. Napíšte vzorec pre výpočet impedancie v obvode RC.
4. Ako vypočítame induktanciu?
5. Napíšte vzorec na výpočet výkonu striedavého prúdu?
6. Zakreslite obvod striedavého prúdu s cievkou?
7. Ako vypočítame účinnosť transfomátora?
8. Čo spôsobuje zdanlivý odpor?
9. **Určite kapacitanciu kondenzátora s kapacitou 20μF v obvode striedavého prúdu s frekvenciou 50Hz. Vypočítajte tiež amplitúdu napätia prúdu, ak amplitúda prúdu je 2A.**
10. **Kondenzátor je zapojený do obvodu so zdrojom striedavého napätia 19 V a frekvenciou 5 kHz. Obvodom prechádza prúd s amplitúdou 4,2 A. Určte kapacitu kondenzátora.**
11. **Transformátor, ktorého primárna cievka má 460 a sekundárna 4600 závitov. Aké napätie je na sekundárnej cievke, ak primárna cievka je napojená ku zdroju napätia 245 V?**

Striedavý prúd, skupina A,

1. Charakterizujte obvod striedavého prúdu s cievkou.
2. Čo je to impedancia? Ako ju vypočítame?
3. Napíšte vzorec pre výpočet impedancie v obvode RL.
4. Ako vypočítame kapacitanciu?
5. ČO je to transformátor?
6. Čo je to efektívna hodnota prúdu a napätia?
7. Zakreslite obvod striedavého prúdu s kondenzátorom?
8. Čo sa deje ak je v obvode so striedavým prúdom zapojený odpor (rezistor)? Objasnite pojem rezonancia.
9. **Určite induktanciu cievky s indukčnosťou 500mH v obvode striedavého prúdu s frekvenciou 50Hz. Vypočítajte amplitúdu prúdu, ak amplitúda napätia je 314V.**
10. **Aká je indukčnosť cievky so zanedbateľným odporom, ak po pripojení k zdroju napätia 230 V a frekvencie 50 Hz ňou prechádza prúd 0,5 A?**
11. **Transformátor, ktorého primárna cievka má 500 a sekundárna 2500 závitov, je pripojený k sieťovému napätiu 230 . Aké napätie je na sekundárnej cievke nezaťaženého transformátora?**

Striedavý prúd, skupina B,

1. Čo sú to generátory ako sa delia?
2. Charakterizujte obvod striedavého prúdu s kondenzátorom.
3. Napíšte transformačný pomer.
4. Napíšte vzorec pre výpočet impedancie v obvode RC.
5. Ako vypočítame induktanciu?
6. Napíšte vzorec na výpočet výkonu striedavého prúdu?
7. Zakreslite obvod striedavého prúdu s cievkou?
8. Ako vypočítame účinnosť transfomátora?
9. Čo spôsobuje zdanlivý odpor?
10. **Určite kapacitanciu kondenzátora s kapacitou 20μF v obvode striedavého prúdu s frekvenciou 50Hz. Vypočítajte tiež amplitúdu napätia prúdu, ak amplitúda prúdu je 2A.**
11. **Kondenzátor je zapojený do obvodu so zdrojom striedavého napätia 19 V a frekvenciou 5 kHz. Obvodom prechádza prúd s amplitúdou 4,2 A. Určte kapacitu kondenzátora.**
12. **Transformátor, ktorého primárna cievka má 460 a sekundárna 4600 závitov. Aké napätie je na sekundárnej cievke, ak primárna cievka je napojená ku zdroju napätia 245 V?**

Striedavý prúd, skupina A,

1. Akú frekvenciu má striedavý prúd?
2. Charakterizujte obvod striedavého prúdu s cievkou.
3. Čo je to impedancia? Ako ju vypočítame?
4. Napíšte vzorec pre výpočet impedancie v obvode RL.
5. Ako vypočítame kapacitanciu?
6. ČO je to transformátor?
7. Čo je to efektívna hodnota prúdu a napätia?
8. Zakreslite obvod striedavého prúdu s kondenzátorom?
9. Čo sa deje ak je v obvode so striedavým prúdom zapojený odpor ?
10. **Určite induktanciu cievky s indukčnosťou 500mH v obvode striedavého prúdu s frekvenciou 50Hz. Vypočítajte amplitúdu prúdu, ak amplitúda napätia je 314V.**
11. **Aká je indukčnosť cievky so zanedbateľným odporom, ak po pripojení k zdroju napätia 230 V a frekvencie 50 Hz ňou prechádza prúd 0,5 A?**
12. **Transformátor, ktorého primárna cievka má 500 a sekundárna 2500 závitov, je pripojený k sieťovému napätiu 230 . Aké napätie je na sekundárnej cievke nezaťaženého transformátora?**

Striedavý prúd, skupina B,

1. Čo sú to generátory ako sa delia?
2. Charakterizujte obvod striedavého prúdu s kondenzátorom.
3. Napíšte transformačný pomer.
4. Napíšte vzorec pre výpočet impedancie v obvode RC.
5. Ako vypočítame induktanciu?
6. Napíšte vzorec na výpočet výkonu striedavého prúdu?
7. Zakreslite obvod striedavého prúdu s cievkou?
8. Ako vypočítame účinnosť transfomátora?
9. Čo spôsobuje zdanlivý odpor?
10. **Určite kapacitanciu kondenzátora s kapacitou 20μF v obvode striedavého prúdu s frekvenciou 50Hz. Vypočítajte tiež amplitúdu napätia prúdu, ak amplitúda prúdu je 2A.**
11. **Kondenzátor je zapojený do obvodu so zdrojom striedavého napätia 19 V a frekvenciou 5 kHz. Obvodom prechádza prúd s amplitúdou 4,2 A. Určte kapacitu kondenzátora.**
12. **Transformátor, ktorého primárna cievka má 460 a sekundárna 4600 závitov. Aké napätie je na sekundárnej cievke, ak primárna cievka je napojená ku zdroju napätia 245 V?**

Striedavý prúd, skupina A,

1. Akú frekvenciu má striedavý prúd?
2. Charakterizujte obvod striedavého prúdu s cievkou.
3. Čo je to impedancia? Ako ju vypočítame?
4. Napíšte vzorec pre výpočet impedancie v obvode RL.
5. Ako vypočítame kapacitanciu?
6. ČO je to transformátor?
7. Čo je to efektívna hodnota prúdu a napätia?
8. Zakreslite obvod striedavého prúdu s kondenzátorom?
9. Čo sa deje ak je v obvode so striedavým prúdom zapojený odpor ?
10. **Určite induktanciu cievky s indukčnosťou 500mH v obvode striedavého prúdu s frekvenciou 50Hz. Vypočítajte amplitúdu prúdu, ak amplitúda napätia je 314V.**
11. **Aká je indukčnosť cievky so zanedbateľným odporom, ak po pripojení k zdroju napätia 230 V a frekvencie 50 Hz ňou prechádza prúd 0,5 A?**
12. **Transformátor, ktorého primárna cievka má 500 a sekundárna 2500 závitov, je pripojený k sieťovému napätiu 230 . Aké napätie je na sekundárnej cievke nezaťaženého transformátora?**