

Ispitna pitanja za školsku godinu 2020/2021

1. Veza u zvezdu. Simbolički metod. Veza između linijskih i faznih napona.
2. Veza u trougao. Simbolički metod. Veza između linijskih i faznih struja.
3. Veza u zvezdu. Simbolički metod. Struja nultog provodnika.
4. Veza u zvezdu. Grafički metod. Veza između linijskih i faznih napona.
5. Veza u trougao. Grafički metod. Veza između linijskih i faznih struja.
6. Veza u zvezdu. Grafički metod. Struja nultog provodnika.
šema veze uz obeležavanje potrebnih veličina, pozicioniranje faznih veličina, osnovna relacija i odgovarajuća izvođenja

7. Dioda
8. Zenerova dioda.
opis elementa, strujno-naponske karakteristike, modeli

9. Dioda kao ograničavač napona.
šema veze, opis rada kola, talasni oblici

10. Jednofazno polutalasno usmeravanje.
11. Dvofazno polutalasno usmeravanje.
12. Jednofazno punotalasno usmeravanje.
šema veze, opis rada kola, talasni oblici, kapacitivni filter, izvođenje srednje vrednosti struje, efektivne vrednosti struje i koeficijenta korisnog dejstva

13. Stabilizator napona i primena negativne povratne sprege u kolu stabilizatora napona.
šema stabilizatora i opis elemenata, talasni oblici napona, princip rada kola - negativna povratna sprega

14. Promena vremenske konstante primenom negativne povratne sprege.
šema veze, izvođenje izraza, dijagram

15. Invertujući pojačavač.
16. Neinvertujući pojačavač.
17. Integrator.
18. Diferencijator.
šema veze, izvođenje izraza za prenosnu funkciju, talasni oblici i izrazi

19. Binarni sistem brojeva i stanja digitalne logike.
20. I, ILI i NE kolo.

21. A/D konverzija.
Opis rada konvertora i parametara konvertora. Primer proračuna parametara.

22. Motor sa rednom pobudom.
23. Motor sa otočnom pobudom.
šema veze, puštanje u rad, primena, karakteristike (dijagrami)

24. Vitstonov most.
25. Sotijev most.
26. Vinov most.
27. Šeringov most.
28. Kolraušev most i poboljšani Kolraušev most.
29. Vinov most za merenje učestanosti.
30. Mostovi za merenje koeficijenta indukcije.
šema veze, uslov ravnoteže, izvođenje izraza za veličine koje se mere, primena

31. Neuravnoteženi Vitstonov most. Merenje temperature i dužine istezanja.
šema veze, izvođenje izraza za napon, primena pri merenju neelektričnih veličina

Studenti koji su ostvarili preko 90% na testovima, spremaju samo pitanja 22-31.