

Pitanja za II kolokvijum PFB Elektrotehnika I

1. Šta su slobodni elektroni?
2. Šta suprovodnici i koje materijale ubrajamo u dobre provodnike?
3. Šta su izolatori, koje materijale ubrajamo u izolatore i za šta se izolatori koriste?
4. Šta su poluprovodnici, koje materijale ubrajamo u poluprovodnike i za šta se koriste?
5. Šta je električna struja i koja je jedinica za mjerenje jačine električne struje?
6. Osnovne karakteristike baterija kao hemijskog izvora jednog smjernog napona?
7. Na koji način se baterije mogu međusobno povezati i koje su karakteristike navedenih veza?
8. Kako se nazivaju instrumenti za mjerenje električnog napona i na koji način se oni povezuju u strujno kolo?
9. Kako se nazivaju instrumenti za mjerenje električne struje i na koji način se oni povezuju u strujno kolo?
10. Šta su prekidači?
11. Šta je električna otpornost i u kojim jedinicama se izražava?
12. Od čega zavisi otpornost pravolinijskog provodnika?
13. Kako električna otpornost zavisi od temperature?
14. Kako se nazivaju instrumenti za mjerenje električne otpornosti i koji tipovi instrumenata se koriste u prekasi?
15. Omov zakon u električnom kolu?
16. Definisati pad napona u strujnom kolu?
17. Šta je električna snaga, izvesti izraz za električnu snagu?
18. Dati definiciju električne energije i navesti naziv uređaja za njeno mjerenje?
19. Drugi II Kirhofov zakon?
20. Serijska veza otpornika?
21. Pravilo naponskog djelitelja?
22. Idealni i realni naponski izvori?
23. I Kirhofov zakon (za struje u čvorovima)?

24. Paralelna veza otpornika?
25. Pravilo strujnog djelitelja?
26. Konverzija naponskog u strujni izvor?
27. Konverzija strujnog u naponski izvor?
28. Pokazati na primjeru metodu konturnih struja?
29. Pokazati na primjeru metodu napona čvorova?