

Primjeri pitanja iz Električnih instalacija i osvjetljenja

1. Objasniti ulogu elektroenergetskih instalacije i navesti podjelu po naponskom nivou.
2. Objasniti ulogu gromobranskih instalacija.
3. Objasniti ulogu telekomunikacionih i signalnih instalacija.
4. Navesti djelove i osnovne elemente električnih instalacija.
5. Nominalna vrijednost faznih i linijskih napona u NN mreži iznosi / V.
6. Opisati kako se označavaju provodnici i kablovi.
7. Koje podatke je potrebno poznavati da bi se moglo pravilno odrediti presjek provodnika (kabela) u električnim instalacijama?
8. Koja su tri osnovna kriterijuma na osnovu kojih se vrši dimenzionisanje provodnika u električnim instalacijama?
9. Objasniti korekzione faktore strujnog opterećenja (trajno dopuštene struje u provodniku).
10. Navesti dozvoljene vrijednosti padova napona u elektroenergetskim instalacijama.
11. Kako bi opisali instalacioni kabl kojem je pridružena sledeća oznaka PP/R 3x2,5mm² 0,6kV ?
12. Funkcija i tipovi prekidača u električnim instalacijama, princip rada kontaktora.
13. Nacrtači jednopolnu shemu (sa odgovarajućim simbolima, označiti broj provodnika u svakom kابلu) i šemu povezivanja dva naizmjenična prekidača i sijalice (serijskog prekidača i dvije sijalice,...)?
14. Navesti tri osnovne klase topljivih osigurača i dati kratak opis.
15. Nacrtači šematske oznake topljivog i automatskog instalacionog prekidača (osigurača).
16. Nabrojati dijelove topljivog osigurača
17. Objasniti ulogu zatezne niti u patronu topljivog osigurača
18. Objasniti ulogu kalibracionog (kalibarskog) prstena osigurača.
19. Opisati princip rad automatskog instalacionog prekidača.
20. Prema kom kriterijumu je izvršena podjela automatskih instalacionih prekidača na klase B, C, i D?
21. Navesti osnovne fotometrijske veličine i njihove jedinice.
22. Navesti osnovnu podjelu električnih izvora svjetlosti i navesti kojoj grupi pripadaju fluokompaktni izvori svjetlosti (tzv. štedne sijalice) a kojoj halogene sijalice.
23. Navesti osnovne razlike između klasičnih i halogenih sijalica.
24. Šta podrazumijevamo pod terminom temperatura boje svjetlosti.
25. Objasniti termin reprodukcija boje kao karakteristiku izvora svjetlosti.
26. Koji izvori svjetlosti imaju najveći stepen iskoristivosti
27. Navesti osnovne funkcije svjetiljki.
28. Navesti djelove svjetiljki koje utiču na raspodjelu svjetlosnog fluksa.
29. Navesti klasifikaciju svjetiljki prema raspodjeli svjetlosnog fluksa.
30. Koju informaciju nam daje sistem IP klasifikacije električnih uređaja?
31. Kako definišemo sistem uzemljenja i koje vrste uzemljenje po funkciji razlikujemo?
32. Navesti elemente sistema uzemljenja.
33. Opisati razliku između radnog i zaštitnog uzemljenja.
34. Navesti komponente koje čine ukupan otpor sistema uzemljenja.
35. Navesti tri dejstva koja izaziva proticanje električne struje kroz čovječije tijelo.
36. Navesti razliku između otpuštajuće i fibrilacijske struje?
37. Objasniti termine direktnog i indirektnog dodira?
38. Nabrojati i objasniti metode zaštite od direktnog dodira.
39. Nabrojati i objasniti metode zaštite i od direktnog dodira i indirektnog dodira.
40. Nabrojati i objasniti metode zaštite od indirektnog dodira.
41. Kolika je maksimalno dozvoljena vrijednost napona dodira pri normalnim uslovima okoline i upotrebe za naizmjeničnu struju?
42. Objasniti skraćenicu TN –CS (IT, TT, TN, TNC, TNS) u sistemu označavanja tipova mreža niskog napona?
43. Za sve sisteme navedene u prethodnom pitanju skicirati način povezivanja uzemljenja na strani izvora (trafo stanica) i prijemnika.
44. Objasniti namjenu i princip rad FI sklopke (ZUDS- zaštitni uređaj diferencijalne struje)?
45. Navesti tri osnovna tipa prihvatnog sistema zaštite od atmosferskog pražnjenja?
46. Šta povezuju izokerauničke linije ?
47. Navesti osnovne djelove spoljašnje zaštite od atmosferskog pražnjenja?
48. Navesti osnovnu namjenu instalacija unutrašnje gromobranske zaštite?
49. Navesti tipove instalacija slabe struje. Koje su od njih telekomunikacione, a koje signalne?
50. Na osnovu čega se određuje kvalitet prenosa signala u instalacijama slabe struje?
51. Koju karakterističnu razliku u označavanju površine poprečnog presjeka telekomunikaciono-signalnih i elektroenergetskih kablova možete navesti i opisati razloge koji dovode do slabljenja signala u instalacijama slabe struje? Šta podrazumijevamo pod terminom "parica" i u kojoj vrsti instalacija susrećemo navedeni termin ?