

Ispit iz energetske elektronike

Ime i prezime:

Datum i vrijeme pisanja:

1. Što je energetska elektronika?
2. Koji pretvarači se danas koriste u energetskej elektronici
3. Nacrtaj UI karakteristiku idealne diode.
4. Objasni princip rada **realne diode!** (simbol, UI karakteristika, način vođenja, pad napona, upotreba)
5. Nacrtaj sendvič energetske diode!
6. Nacrtaj simbol, navedi režime rada i **bipolarnog NPN tranzistora**
7. Nacrtajte el. shemu **poluvalnog neupravljivog ispravljača** te nacrtaj valne oblike napona izvora (izmjenični sinusni napon) te struju i napona na radnom otporu
8. Nacrtajte el. shemu **punovalnog neupravljivog ispravljača** te nacrtaj valne oblike napona izvora (izmjenični sinusni napon) te struju i napona na radnom otporu
9. Navedi upotrebu tiristora!
10. Nacrtaj UI karakteristiku tiristora i na njoj naznači režime rada!
11. Objasni način rada tiristora.
12. Što je struja držanja kod tranzistora?
13. Nacrtaj simbol fototiristora i dijaka.
14. Nacrtaj simbol dijaka i tijaka.
15. Naponski izmjenjivači (upotreba, el. shema, princip rada, valni oblici struje i napona na radnom otpora)
16. Pretvarač u nepropusnom spoju (upotreba, el. shema, veličina i polaritet izlaznog napona, princip rada, valni oblici struje i napona na radnom otpora)