

EKTRONIČKI SKLOPOVI – 1 TEST grupa A

(prezime i ime; razred)

Zaokruži točan odgovor, nadopuni rečenice ili nacrtaj ono što se traži:

1. Poluvodiči su: a) četverovalantni elementi (1)
b) peterovalantni elementi
c) šesterovalentni elementi

2. N-tip poluvodiča nastaje kada se čistom poluvodiču dodaje mala količina (1)
a) trovalentnog elementa
b) peterovalentnog elementa

3. Glavni nosioci elektriciteta u P-tipu poluvodiča su: _____ (1)

4. Kod inverzne polarizacije PN spoja, u sredini, između N i P tipa poluvodiča stvara se područje bez slobodnih nosioca elektriciteta. To područje naziva se _____ (1)

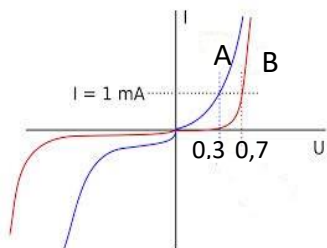
5. Difuzijski napon za Si iznosi: a) 0,3 V (1)
b) 0,35 V
c) 0,7 V

6. Kod inverzne polarizacije PN spoja, P tip poluvodiča spajamo na plus pol izvora, a N tip na minus pol izvora napajanja: a) Točno (1)
b) Netočno

7. Nacrtaj simbol poluvodičke diode: _____ (1)

8. Poluvodičke diode su: a) neosjetljive na svjetlosno i radioaktivno zračenje (1)
b) osjetljive na svjetlosno i radioaktivno zračenje

9. Prikazana je U-I karakteristika germanijeve i silicijeve diode. Odredi koja je (2) karakteristika silicijeve a koja germanijeve diode.



- a. A – B – silicijeva dioda
b. A – B – germanijeva dioda

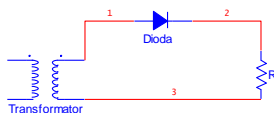
10. Napiši koja je upotreba točkaste diode (gdje se upotrebljava): _____ (3)

11. Otpor propusno polarizirane točkaste diode iznosi oko: a) 1 (Ω) (1)
 b) 100 (Ω)
 c) 1000 (Ω)

12. Čemu služe zener diode? _____ (1)

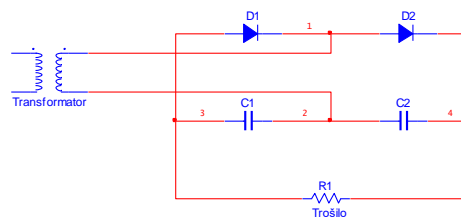
13. Nacrtaј karakteristiku kapacitivne diode (1)

14. Na slici je ispravljač izmjenične struje: a) Punovalni (1)
 b) Poluvalni
 c) Ništa od navedenog



15. Nacrtaј izgled izlaznog signala ispravljene struje kod punovalnog ispravljača: (2)

16. Nacrtaј shemu Gretzovog spoja. (2)



17. Objasni princip rada spoja prikazanog na shemi.

 _____ (3)

18. Kakva je to tunelska dioda i gdje se upotrebljava?

 _____ (3)

00-12 bodova	13-16	17 - 20	21 - 23	24 - 25
Nedovoljan (1)	2	3	4	5

