**Fan:Elektrotexnika va sxemalar**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Test topshirig’i** | **To’g’ri javob** | **Muqobil javob** | **Muqobil javob** | **Muqobil javob** |
|  | Analog signallarga ishlov berganda bipolyar tranzistor qaysi rejimda ishlaydi? | aktiv | berk | to’yinish | invers |
|  | Jumlani davom ettiring:  Tranzistorda baza zaryad tashuvchilarni ... xizmat qiladi | uzatish uchun | injeksiyalash uchun | ekstraksiyalash uchun | to’plash uchun |
|  | Bipolyar tranzistor qo’llanishiga ko’ra qanday elektron asbob hisoblanadi? | elektr o’zgartiruvchi asbob | elektr yoritgich asbob | fotoelektrik asbob | termoelektrik asbob |
|  | Jumlani davom ettiring:  Bipolyar tranzistor ... . | ikkita p-n o’tish va uchta elektrodga ega | bitta p-n o’tish va ikkita elektrodga ega | bitta p-n o’tish va uchta elektrodga ega | faqat p-n o’tishga ega, elektrodlari yo’q |
|  | Bipolyar tranzistorning qaysi sohasida kirishmalar konsentrasiyasi eng katta bo’ladi? | emitter | baza | kollektor | barcha sohalarda teng |
|  | Jumlani davom ettiring:  Diodli tiristor ... . | uchta p-n o’tish va ikkita elektrodga ega | uchta p-n o’tish va uchta elektrodga ega | uchta p-n o’tish va to’rtta elektrodga ega | bitta p-n o’tish va ikkita elektrodga ega |
|  | Jumlani davom ettiring:  Injeksiya – bu … . | p-n o’tish to’g’ri ulanganda elektronlar oqimi n sohadan p sohaga harakatlanadi, kovaklar esa teskari yo’nalishda harakatlanadi | p-n o’tish teskari ulanganda asosiy bo’lmagan zaryad tashuvchilarning harakati | erkin zaryad tashuvchilarning xaotik issiqlik harakati | konsentrasiyalar farqi tufayli zaryad tashuvchilarning harakati |
|  | Jumlani davom ettiring:  Kompensatsiyalangan yarim o’tkazgich – bu … . | donor kirishmalar konsentratsiyasi akseptor kirishmalar konsentratsiyasigi teng yarim o’tkazich | donor kirishmali yarim o’tkazgich | akseptor kirishmali yarim o’tkazgich | kirishmasiz yarim o’tkazgich |
|  | Jumlani davom ettiring:  Kremniyning ta’qiqlangan zonasi kengligi ... tashkil etadi. | 1,12 eV | 0,67 eV | 1,43 eV | >3 eV |
|  | Quyidagi qaysi javoblarda kuchlanishni barqarorlashtirishda qo’llaniladigan diod turi ko’rsatilgan? | stabilitron | tunnel diod | shottki diodi | varikap |
|  | Nurlanuvchi diod qanday elektron sabob hisoblanadi? | elektr yoritgich asbob | fotoelektrik asbob | termoelektrik asbob | elektr o’zgartiruvchi asbob |
|  | Jumlani davom ettiring:  Nurlanuvchi diod ... ishlatiladi. | elektr signallarni optik signallarga aylantirish uchun | issiqlik signallarni elektr signallarga aylantirish uchun | elektr signallarni elektr signallarga aylantirish uchun | optik signallarni elektr signallarga aylantirish uchun |
|  | Jumlani davom ettiring:  Sxemalarda yarim o’tkazgichli diod ... ishlatiladi. | o’zgaruvchan tokni o’zgarmasga aylantirish uchun | induktivlik sifatida | tok stabilizatsiyalash uchun | elektr saqlagich sifatida |
|  | Jumlani davom ettiring:  Sxemalarda bipolyar tranzistor ... ishlatiladi. | signallarni quvvatini kuchaytirish uchun | signallarni kechiktirish uchun | signallarni so’ndirish uchun | signallarni ajratish uchun |
|  | Jumlani davom ettiring:  Sxemalarda zatvori p-n o’tish bilan boshqariladigan tranzistor ... ishlatiladi. | kuchlanish kuchaytirgichi sifatida | signallarni kechiktirish uchun | signallarni so’ndirish uchun | signallarni ajratish uchun |
|  | Termorezistor qanday asbob hisoblanadi? | termoelektrik asbob | elektr o’zgartiruvchi asbob | elektr yoritgich asbob | fotoelektrik asbob |
|  | Jumlani davom ettiring:  … termorezistor toki qiymati o’zgaradi. | atrof muhit temperaturasi o’zgarishi bilan | atrof muhit temperaturasi ortishi bilan | atrof muhit temperaturasi kamayishi bilan | yoritilganlik o’zgarishi bilan |
|  | Jumlani davom ettiring:  Tetrodli tiristor ... . | uchta p-n o’tish va to’rtta elektrodga ega | bitta p-n o’tish va ikkita elektrodga ega | uchta p-n o’tish va ikkita elektrodga ega | uchta p-n o’tish va uchta elektrodga ega |
|  | Jumlani davom ettiring:  Tiristor ... . | uchta p-n o’tish va uchta elektrodga ega | uchta p-n o’tish va to’rtta elektrodga ega | bitta p-n o’tish va ikkita elektrodga ega | uchta p-n o’tish va ikkita elektrodga ega |
|  | To’g’irlovchi diod qanday elektron asbob hisoblanadi? | elektr o’zgartiruvchi asbob | elektr yoritgich asbob | fotoelektrik asbob | termoelektrik asbob |
|  | To’g’rilovchi diodning ishchi rejimini belgilang (ko’rsating). | to’g’ri va teskari siljitishlarning davriy almashishi | to’g’ri siljitilgan | teshilish rejimiga o’tmagan teskari siljitish | elektr teshilish rejimi |
|  | Jumlani davom ettiring:  Fotodiod ... ishlatiladi. | optik signallarni elektr signallarga aylantirish uchun | elektr signallarni optik signallarga aylantirish uchun | issiqlik signallarni elektr signallarga aylantirish uchun | elektr signallarni elektr signallarga aylantirish uchun |
|  | Jumlani davom ettiring:  Fotodiod .... o’zgartiradi. | optik signalni elektr signalga | issiqlik signalni elektr signalga | elektr signalni elektr signalga | elektr sig-nalni optik signalga |
|  | Fotorezistor qanday asbob hisoblanadi? | fotoelektrik asbob | termoelektrik asbob | elektr o’zgartiruvchi asbob | elektr yoritgich asbob |
|  | Jumlani davom ettiring:  Fototranzistor ... ishlatiladi. | optik signallarni elektr signallarga aylantirish uchun | elektr signallarni optik signallarga aylantirish uchun | issiqlik signallarni elektr signallarga aylantirish uchun | elektr signallarni elektr signallarga aylantirish uchun |
|  | Jumlani davom ettiring:  Emitter zaryad tashuvchilarini ... xizmat qiladi. | injeksiyalash uchun | ekstraksiyalash uchun | to’plash uchun | uzatish uchun |
|  | Jumlani davom ettiring:  Yarim o’tkazgichli diod ... . | bitta p-n o’tish va ikkita elektrodga ega | bitta p-n o’tish va uchta elektrodga ega | ikkita p-n o’tish va uchta elektrodga ega | faqat p-n o’tishga ega, elektrodlari yo’q |
|  | Jumlani davom ettiring:  p-n o’tish bilan boshqariladigan maydoniy tranzistor ... . | bitta p-n o’tish va uchta elektrodga ega | ikkita p-n o’tish va uchta elektrodga ega | faqat p-n o’tishga ega, elektrodlari yo’q | bitta p-n o’tish va ikkita elektrodga ega |
|  | Jumlani davom ettiring:  p-n o’tish to’g’ri siljitilganda tashqi kuchlanishning ... . | manfiy uchi n-sohaga ulanadi, natijaviy maydon kamayadi | n-sohaga ulanuvchi qutbning axamiyati yo’q | musbat uchi n-sohaga ulanadi, natijaviy maydon ortadi | musbat uchi n-sohaga ulanadi, natijaviy maydon kamayadi |
|  | Jumlani davom ettiring:  p-n o’tish teskari siljitilganda tashqi kuchlanishning ... . | musbat uchi n-sohaga ulanadi, natijaviy maydon ortadi | musbat uchi n-sohaga ulanadi, natijaviy maydon kamayadi | manfiy uchi n-sohaga ulanadi, natijaviy maydon kamayadi | n-sohaga ulanuvchi qutbning ahamiyati yo’q |
|  | Jumlani davom ettiring:  p-n o’tish to’g’ri ulanganda ... . | uning kengligi kamayadi, baryer sig’imi esa ortadi | uning kengligi va baryer sig’imi kamayadi | uning kengligi va baryer sig’imi ortadi | uning kengligi ortadi, baryer sig’imi esa kamayadi |
|  | Jumlani davom ettiring:  p-n o’tish teskari ulanganda ... . | uning kengligi ortadi, baryer sig’imi esa kamayadi | uning kengligi va baryer sig’imi kamayadi | uning kengligi va baryer sig’imi ortadi | uning kengligi kamayadi, baryer sig’imi esa ortadi |
|  | Jumlani davom ettiring:  p-n o’tish baryer sig’imi ... aniqlanadi. | uning kengligi bilan | to’g’ri siljitish kuchlanishi | teshilish kuchlanishi bilan | fotosezgirlik bilan |
|  | p-n o’tish kengligi nimalarga bog’liq? | teskari ulangan kuchlanishga bog’liq | faqat kirishmalar konsentratsiyasiga | faqat yarim o’tkazgich materialiga | faqat kirishmalarning taqsimlanish xarakteristikasiga |
|  | Jumlani davom ettiring:  p-turdagi yarim o’tkazgich – bu … . | akseptor kirishmali yarim o’tkazgich | kirishmasiz yarim o’tkazgich | donor kirishmalar konsentratsiyasi akseptor kirishmalar konsentratsiyasigi teng yarim o’tkazgich | donor kirishmali yarim o’tkazgich |
|  | Jumlani davom ettiring:  n- turdagi yarim o’tkazgich – bu … . | donor kirishmali yarim o’tkazgich | akseptor kirishmali yarim o’tkazgich | kirishmasiz yarim o’tkazgich | donor kirishmalar konsentrasiyasi akseptor kirishmalar konsentrasiyasigi teng yarimo’tkazich |
|  | n- yarim o’tkazichlar uchun qaysi zaryad tashuvchilar asosiy hisoblanadi? | elektronlar | kovaklar | musbat ionlar | manfiy ionlar |
|  | Xususiy yarim o’tkazgichlarda Fermi-energetik sathi qayerda joylashgan? | Ta’qiqlangan zona o’rtasida | Valent zona tubida | Valent zona o’rtasida | O’tkazuvchanlik zona tubida |
|  | n-tur yarim o’tkazgichda Fermi energetik sathi qayerda joylashgan? | Donor sathi va valent zonasi tepasining o’rtasida | Donor sathdan pastda | Donor sathda | O’tkazuvchanlik zonasining tubi bilan donor satxi o’rtasida |
|  | Kovak nima? | Elektron bo’lmagan o’rni va musbat zaryadlangan kvazizarracha | musbat zaryadli elektron | bo’lmagan effektiv zaryadli musbat zaryad tashuvchi zarra | musbat zaryadli zaryad tashuvchi zarracha |
|  | p-n o’tishda teshilish mexanizmining turlari? | Ko’chki, issiqlik va tunnel | ko’chki, gazlashish va tunnel | Issiqlik, ionlanish va yemirilish | Ko’chki, toshish va tunnel |
|  | Tranzistorlarning ulash sxermalari qanday turlarga bo’linadi? | Umumiy baza, umumiy kollektor, umumiy emitter | emitter-kollektor, umumiy baza, kollektor-kollektor | Ketma-ket ulash, umumiy baza, parallel ulash | Baza – baza, ketma-ket, parallel |
|  | Elektron qurilmaning aktiv elementlariga nimalar kiradi? | Diod, tranzistor, tiristor va h. | Uning barcha tashkil etuvchi qismlari | Rezistor, kondensator, induktivlik | p-n o’tish, diod, rezistor va h. |
|  | Elektron qurilmalarning passiv elementlariga nimalar kiradi? | Rezistor, kondensator, induktiv g’altak | Uning barcha tashkil etuvchi qismlari | Diod, tranzistor, tiristor va h. | p-n o’tish, diod, rezistor va h. |
|  | Jumlani davom ettiring:  Shottki diodi … dan iborat. | Metall – yarim o’tkazgich | N+-n o’tishdan | n-p o’tishdan | Barchasi to’g’ri |
|  | Shottki diodning asosiy afzalliklari quyidagilardan iborat: | Ochilish kuchlanishi past, tezkor | Yasalishi oson, arzon | «teshilish» kuchlanishi yuqori, teskari toki katta | Baryer sig’imi katta |
|  | Eng ko’p ishlatiladigan yarim o’tkazgichli materiallarga nimalar kiradi? | Kremniy va germaniy | Bor ionli | Mis va alyuminiy | Fosfor va sinyon |
|  | Yarim o’tkazgichli materiallarda asosiy zaryad tashuvchilarni ko’rsating? | Elektronlar, kovaklar | Kovaklar, ionlar | Elektronlar | Ionlar |
|  | Integral mikrosxemaning turlari qaysi javobda to’g’ri ko’rsatilgan: | Gibrid va yarim o’tkazgich | Metal va yarim o’tkazgich | Keramika va yarim o’tkazgich | Yarim o’tkazgich va tola |
|  | Tranzistor nechta rejimda ishlaydi? | 4 | 3 | 2 | 5 |
|  | Tranzistorning ishlash jarayoni qanday omillarga asoslangan | zaryad tashuvchilar injeksiyasi, diffuziyasi va rekombinasiyasiga | zaryad tashuvchilar diffuziyasi va rekombinasiyasiga | zaryad tashuvchilar injeksiyasi va rekombinasiyasiga | zaryad tashuvchilar injeksiyasi va diffuziyasi |
|  | Maydonli tranzistorlarning qarshiligi qanday elektr maydoni bilan boshqariladi? | ko’ndalang | bo'ylama | parallel | magnit |
|  | Qanday maydonli tranzistor mavjud? | boshqariladigan p-n – o’tishli va metall – dielektrik – yarim o’tkazgich | p-n – o’tishli va metall – dielektrik – yarim o’tkazgich | p-n – o’tishli va metall – yarim o’tkazgich | boshqariladigan p-n-p – o’tishli va dielektrik – yarim o’tkazgich |
|  | Nuqtalar o’rniga kerakli so’zni qo’ying:  Yarim o’tkazgich elektr qarshiligining elektromagnit nurlar ta’sirida o’zgarish hodisasi ... deb ataladi. | Foto o’tkazuvchanlik | Qarshilik | Nurlanish | Diffuziya |
|  | Kirish va chiqish qismi elektr izolyatsiyali optik bog’lanishga ega bo’lgan nurlanish manbai va qabul qiluvchi (foto priyomnikdan tashkil topgan yarim o’tkazgichli opto elektron qurilma hisoblanadi. Bu qanday qurilma? | optopara | optron | fotoplyonka | fotokatod |
|  | Ko’chkili diod deb qanday diodga aytiladi? | teskari rejimda ishlovchi va o’ta yuqori chastotali tebranishlar hosil qilish uchun qo’llaniladigan diodlarga | faqat teskari rejimda ishlovchi diodlarga | Yuqori va o’ta yuqori chastotali tebranishlar hosil qilish uchun qo’llaniladigan diodlarga | kichik chastotali tebranishlar hosil qilish uchun qo’llaniladigan diodlarga |
|  | Tiristorlarda qanday teshilish turlarini kuzatish mumkin? | barcha javoblar to’g’ri | issiqlik | tunnel | ko’chkisimon, (ko’chkili) |
|  | Jumlani davom ettiring:  Donorli yarim o’tkazgichlarda elektr o’tkazuvchanlik … hisobiga paydo bo’ladi. | Asosan elektronlar; | Asosan kovaklar; | Elektronlar va kovaklar; | Ionlar |
|  | Jumlani davom ettiring:  Akseptorli yarim o’tkazgichlarda elektr o’tkazuvchanlik … hisobiga paydo bo’ladi. | Asosan kovaklar; | Asosan elektronlar; | Elektronlar va kovaklar; | Ionlar |
|  | Jumlani davom ettiring:  Yarim o’tkazgichlarda elektronlarning kovaklar bilan birikib yo’qolish jarayoniga … deyiladi. | Rekombinatsiya; | Generatsiya; | Termogeneratsiya; | Fotogeneratsiya. |
|  | p-n o’tishda ekstraktsiya hodisasi deb nimaga aytiladi? | p-n o’tishda asosiy zaryad tashuvchilarning elektr maydon ta’sirida so’rib olinishiga | p-n o’tishda elektr maydon ta’sirida asosiy bo’lmagan zaryad tashuvchilarning generatsiyalash hodisasiga | p va n sohalarda asosiy zaryad tashuvchilarning generatsiyalash jarayoniga | p va n sohalarda zaryad tashuvchilar generatsiya va rekombinatsiyaning oshirilishiga |
|  | Jumlani davom ettiring:  p-n o’tishda injeksiya… . | p-n o’tishda potensial to’siq balandligi pasaytirish hisobiga zaryad tashuvchilarning asosiy hisoblangan sohaga o’tkazish | p-n o’tishga kambag’allashgan soha kengligining tashqi maydon o’sishi bilan kengayishiga | p-n o’tishda elektr maydon ta’sirida asosiy bo’lmagan zaryad tashuvchilarning bir sohadan ikkinchi sohaga o’tishi | p-n o’tishda diffuziya hodisasi tufayli p sohadan n sohaga kovaklarning o’tishiga |
|  | Akseptorli aralashma nima? | elektronlarni qabul qiluvchi, erkin kovaklar vujudga keltiruvchi aralashma. | kovaklarni effektiv qabul qiluvchi aralashma | erkin elektronlarni vujudga keltiruvchi xolat | ionlashgan yenergiyasi eng kichik aralashma |
|  | o’tishni qaysi usullar bilan olish mumkin? | Diffuziya, epitaksiya va eritish | va  tur yarim o’tkazgizlarni qo’shib birga yeritish usuli bilan | Elektronlarni dan  sohaga o’tkazish | Biror bir turdagi yarim o’tkazgichni ikkinchi turdagi yarim o’tkazgich bilan tegishli yo’l bilan |
|  | Berilgan =628 rad/s uchun davr «T» nimaga teng: | T=0,01 s; | T=0,00157 s; | T=100 s; | T= 50 s; |
|  | O’tkazgichdagi elektr toki deganda nimani tushunasiz? | O’tkazgich bo’ylab zaryadlangan zarrachalarning tartibli harakati | O’tkazgichdagi zaryadlangan zarrachalarning xaotik harakati | O’tkazgichning biror nuqtasidagi zaryadlar holati | Zaryadlar harakati |
|  | Elektr kuchlanishi deb nimaga aytiladi? | Ikki nuqta orasidagi potensiallar farqi | Ikki nuqta potensiallarining ta’siri | Biror nuqta potensiali | Elektr maydon kuchlanganligi |
|  | O’lchov birliklaridan qaysi biri induktivlikka tegishli: | Genri | Amper | Volt | Mks |
|  | Keltirilgan elementlarning qaysi birida elektr zaryadlari to’planishi mumkin: | Kondensator (C) | Rezsistor (R) | Induktiv g’altak (L) | Hech birida |
|  | Quyidagi o’lchov asboblaridan qaysi birining yordamida kuchlanish o’lchanadi: | Voltmetr | Ampermetr | Vattmetr | Logometr |
|  | Quyidagi o’lchov asboblaridan qaysi birining yordamida elektr tokining quvvati o’lchanadi: | Vattmetr | Ampermetr | Fazometr | Chastotomer |
|  | Quyidagi o’lchov asboblaridan qaysi birining yordamida elektr tokining kuchi o’lchanadi: | Ampermetr | Ossillograf | Fazometr | Voltmetr |
|  | Quyidagi o’lchov asboblaridan qaysi birining yordamida qashilik o’lchanadi: | Ommetr | Voltmetr | Ampermetr | Induksion schyotchik |
|  | Quyidagi ifodalarning qaysi biri g’altakning induktiv qarshiligini ni ifodalaydi: | L | C |  |  |
|  | Elektr zaryadining o’lchov birligini ko’rsating: | *Kl* | *G* | *A/s* | *V/m* |
|  | Keltirilgan elementlarning qaysi birida elektr energiyasi issiqlik energiyasiga aylanadi: | Rezistor (R) | Kondensator (С) | Induktiv g’altak (L) | Hech birida |
|  | Jumlani davom ettiring:  Aktiv qarshilik elementida iste’mol qilanayotgan manba enegiyasi … . | issiqlik enegiyasiga aylanadi | elektr maydon enegiyasiga aylanadi | magnit maydon enegiyasiga aylanadi | mexanik enegiyasiga aylanadi |
|  | Elektr zanjiriga ampermetr qanday ulanishi kerak? | Yuklama qarshiligiga ketma-ket | Yuklama qarshiligiga parallel | Ulab bo’lmaydi | Yuklama qarshiligiga shuntlanadi |
|  | Elektr zanjiriga voltmetr qanday ulanishi kerak? | Yuklama qarshiligiga parallel | Yuklama qarshiligiga ketma-ket | Ulab bo’lmaydi | Yuklama qarshiligiga shuntlanadi |
|  | «kuchlanish» va «potensiallar farqi» atamalari orasida qanday bog‘liqlik bor? | bir xil qiymatga ega | bir-biri bilan teskari proporsional | bir-biri bilan to‘g‘ri proporsional | barcha javoblar to‘g‘ri |
|  | Jumlani davom ettiring:  Elektr zanjirlari deb ... . | elektromagnit jarayonlarini ifodalanishda elektr yurituvchi kuch, tok va kuchlanish tushunchalaridan  foydalanish mumkin bo‘lgan, elektr toki oqishi uchun yo‘llarni hosil qiluvchi qurilmalar va ob’ektlar majmualariga aytiladi. | elektromagnit jarayonlarini ifodalanishda elektr yurituvchi kuch va kuchlanish tushunchalaridan  foydalanish mumkin bo‘lgan, elektr toki oqishi uchun yo‘llarni hosil qiluvchi qurilmalar va ob’ektlar majmualariga aytiladi. | elektromagnit jarayonlarini ifodalanishda tok va kuchlanish tushunchalaridan foydalanish mumkin bo‘lgan, elektr toki oqishi uchun yo‘llarni hosil qiluvchi qurilmalar va ob’ektlar majmualariga aytiladi. | elektromagnit jarayonlarini ifodalanishda elektr yurituvchi kuch tushunchalasidan foydalanish mumkin bo‘lgan, elektr toki oqishi uchun yo‘llarni hosil qiluvchi qurilmalar va ob’ektlar majmualariga aytiladi. |
|  | Elektromagnit energiyani uzatish elementlariga nimalar kiradi? | barcha javoblar to‘g‘ri | aloqa liniyalari | elektr uzatish liniyalari | elektr tarmoqlari |
|  | Jumlani davom ettiring:  Elektr zanjiri elektromagnit energiyasi manbalari bo‘lmagan qismini ... deb aytiladi. | zanjirning passiv qismi | zanjirning aktiv qismi | zanjirning aktiv va passiv qismi | elektr tarmoqlari |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Jumlani davom ettiring:  Bipolyar tranzistor... ishlatiladi. | elektr signallarni elektr signallarga aylantirish uchun | optik signallarni elektr signallarga aylantirish uchun | elektr signallarni optik signallarga aylantirish uchun | issiqlik signallarni elektr signallarga aylantirish uchun |
|  | Jumlani davom ettiring:  … bipolyar tranzistorning aktiv rejimi amalga oshadi. | emitter o’tish to’g’ri, kollektor o’tish esa teskari siljitilganda | ikkala o’tish to’g’ri yo’nalishda siljitilganda | ikkala o’tish teskari yo’nalishda siljitilganda | emitter o’tish teskari, kollektor o’tish ham teskari siljitilganda |
|  | Jumlani davom ettiring:  … bipolyar tranzistorning berk rejimi amalga oshadi. | ikkala o’tish teskari yo’nalishda siljitilganda | emitter o’tish teskari, kollektor o’tish ham teskari siljitilganda | emitter o’tish to’g’ri, kollektor o’tish esa teskari siljitilganda | ikkala o’tish to’g’ri yo’nalishda siljitilganda |
|  | Jumlani davom ettiring:  … bipolyar tranzistorning invers rejimi amalga oshadi. | emitter o’tish teskari, kollektor o’tish to’g’ri siljitilganda | emitter o’tish to’g’ri, kollektor o’tish esa teskari siljitilganda | ikkala o’tish to’g’ri yo’nalishda siljitilganda | ikkala o’tish teskari yo’nalishda siljitilganda |
|  | Jumlani davom ettiring:  Invers rejimda bipolyar tranzistorning emitteri … xizmat qiladi. | bazadan noasosiy zaryad tashuvchilarni ekstraksiyalash uchun | bazadan asosiy zaryad tashuvchilarni ekstraksiyalash uchun | asosiy zaryad tashuvchilarni tranzistor bazasiga injek-siyalash uchun | asosiy zaryad tashuvchilarni tranzistor bazasiga injeksiyalash uchun |
|  | Bipolyar tranzistorning qaysi ish rejimida kollektor toki emitter toki bilan boshqariladi? | aktiv | to’yinish | berk | invers |
|  | Bipolyar tranzistorning qaysi ish rejimida kollektor toki emitter tokiga sust bog’liq? | to’yinish | berk | invers | aktiv |
|  | Bipolyar tranzistorning qaysi sohasida kirishmalar konsentrasiyasi eng kichik bo’ladi? | baza | barcha sohalarda teng | emitter | kollektor |
|  | Maydoniy tranzistorning qaysi turida stok toki faqat kanal sohasi kengligining o’zgarishi hisobiga amalga oshadi? | zatvori p-n o’tish bilan boshqariladigan maydoniy tranzistor | p – kanali qurilgan MDYa - tranzistorda | n – kanali induksiyalangan MDYa - tranzistorda | MDYa- tranzistor |
|  | Jumlani davom ettiring:  Rekombinasiya – bu … . | erkin zaryad tashuvchilarning yo’qolish hodisasi | kosentrasiyalar farqi tufayli zaryad tashuvchilarning harakati | elektr maydon ta’sirida zaryad tashuvchilarning harakati | erkin zaryad tashuvchilarning paydo bo’lish hodisasi |
|  | Signallarni uzatishda zanjirlarni ulash uchun (tranzistor eng kichik qarshilikka ega) tranzistorning qaysi rejimi ishlatiladi? | to’yinish rejimi | berk rejim | invers rejim | aktiv rejim |
|  | Signalni buzilmagan holda kuchaytirish uchun tranzistorning qaysi rejimi ishlatiladi? | aktiv rejim | to’yinish rejimi | berk rejim | invers rejim |
|  | Stabilitronning ishchi rejimini belgilang (ko’rsating). | elektr teshilish rejimi | to’g’ri va teskari siljitishlar-ning davriy almashishi | to’g’ri siljitilgan | teshilish rejimiga o’tmagan teskari siljitish |
|  | Jumlani davom ettiring:  Teskari ulangan fotodiod toki … . | yoritilganlik ortishi bilan ortadi | yoritilganlik va teskari kuchlanish ortishi bi-lan ortadi | teskari kuchlanish ortishi bilan ortadi | teskari kuchlanish ortishi bilan kamayadi |
|  | Jumlani davom ettiring:  … fotorezistor fototoki qiymati o’zgaradi. | yoritilganlik o’zgarishi bilan | atrof muhit temperaturasi o’zgarishi bilan | atrof muhit temperaturasi ortishi bilan | atrof muhit temperaturasi kamayishi bilan |
|  | Jumlani davom ettiring:  Yarim o’tkazgichli diod … ishlatiladi. | elektr signallarni elektr signallarga aylantirish uchun | optik signallarni elektr signallarga aylantirish uchun | elektr signallarni optik signallarga aylantirish uchun | issiqlik signallarni elektr signallarga aylantirish uchun |
|  | Qaysi tranzistorda kanali boyitilgan va kambag’allashgan rejim amalga oshadi? | kanali qurilgan MDYa maydoniy tranzistor | p-n-p bipolyar tranzistorda | n-p-n bipolyar tranzistorda | kanali induksiyalan-gan MDYa maydoniy tranzistor |
|  | Qaysi tranzistorda kanali boyitilgan rejim amalga oshadi? | kanali induksiyalangan MDYa maydoniy tranzistor | kanali qurilgan MDYa maydoniy tranzistor | p-n-p bipolyar tranzistorda | n-p-nbipolyar tranzistorda |
|  | Qanday bipolyar tranzistor eng tezkor ishlaydi? | baza kengligi kichik, unda n- turli kirishmalar notekis taqsimlangan | baza kengligi kichik, unda n- turli kirishmalar tekis taqsimlangan | baza kengligi kichik, unda p- turli kirishmalar notekis taqsimlangan | baza kengligi katta, unda n- turli kirishmalar notekis taqsimlangan |
|  | n-p-n turli bipolyar tranzistorning chegaraviy chastotasi nima bilan aniqlanadi? | elektronlarning bazadan uchib o’tish vaqti. | emitter va kollektor o’tishlar sig’imining zaryadlanishi bilan | elektronlarning kollektor o’tishdan o’tish vaqti bilan | barcha vaqtlar chegaraviy chastotani belgilaydi |
|  | Umumiy baza asosida ulangan ikki qutbli tranzistorga qanday kuchlanish berilganda aktiv rejimda ishlatiladi? | Emmiterli o’tishga to’g’ri, kollektorli o’tishga teskari | Kollektorli va kollektorli o’tishga to’g’ri | Emmiterli va kollektorli o’tishlarga teskari | Emmiterli va bazali o’tishlarga teskari |
|  | Yarim o’tkazgichli stabilitron nima uchun ishlatiladi? | Kuchlanishni doimiy saqlab turishda | O‘zgaruvchan tokni to‘g’rilashda | Tok va kuchlanishni kuchaytirishda | Kuchlanishni to‘g’rilashda |
|  | Varikap nima ? | Teskari ulangan sigimi maydon kuchlanganligiga bog’liq asbob | To’g’ri ulangan p-n-p strukturali, kuchlanishni kuchaytiruvchi asbob | p-n o’tishda toki kuchlanishga teskari proporsional bo’lgan asbob | p-n-p strukturali qarshiligi kuchlanishga bog’liq bo’lgan asbob |
|  | Maydonli tranzistorining ishlash jarayoni nimaga asoslangan? | Yarim o’tkazgichning elektr qarshiligi, shu materialga ko’ndalang  qo’yilgan maydon bilan boshqarilib, elektr toki tashishda bir xildagi zaryad tashuvchilar ishtirokiga | Yarim o’tkazgichning qarshiligi ko’ndalang maydon bilan boshqarilib, tok tashishda elektron va kovaklar ishtirokida | Yarim o’tkazgichning qarshiligi p-n-o’tishda tegishli hodisasi bilan boshqarilib elektr toki tashishda elektronlar ishtirok etishiga | VAX sida manfiy differensial qarshilikka ega bo’lgan asbobga |
|  | Yarim o’tkazgichnining temperaturasi ko’tarilganda uning qarshiligi qanday o’zgaradi? | Kamayadi | O’zgarmaydi | Ortadi | Avval ortadi, keyin kamayadi |
|  | Tunnel diodida p-n o’tishning qanday yarim o’tkazgichlardan yasalgan bo’ladi? | aynigan yarim o’tkazgichlardan | qutblangan yarim o’tkazgichlardan | diffuziyalangan yarim o’tkazgichlardan | dreyflangan yarim  o’tkazgichlardan |
|  | Agar tranzistorning emitterga to’g’ri yo’nalishda kollektorga teskari yo’nalishda kuchlanish qo’yilsa, u qanday rejimda ishlaydi? | aktiv | teskari | to’g’ri | yopiq |
|  | Nuqtalar o’rniga kerakli so’zni qo’ying: Uchta va undan ortiq p-n o`tishlarga hamda ikkita ulash uchiga ega bo`lgan elektron sxemalarida elektr tokini katta ulashda elekron kalit vazifasini bajaradigan yarim o`tkazgichli asbobga ... deyiladi. | Tiristor | Tranzistor | Tunnel diodi | Gann diodi |
|  | Yorug’lik diodi nurlanadigan p-n o’tishdan iborat bo’lib, bunda nimaning hisobiga nurlanish chiqariladi? | zaryad tashuvchilar rekombinatsiyasi | zaryad tashuvchilar generatsiyasi | zaryad tashuvchilar | zaryad tashuvchilar rekombinatsiyasi va generatsiyasi |
|  | Kirish kuchlanishining nisbiy o’zgarishini chiqish kuchlanishining, ya’ni stabilizatsiya kuchlanishining nisbiy o’zgarishiga nisbati nima deb ataladi? | stabilizatsiya koeffitsiyenti | qarshilik koeffitsiyenti | Termo optik koeffitsiyenti | foydali ish koeffitsiyenti |
|  | Nuqtalar o’rniga kerakli so’zni qo’ying:  Mikrozarrachalarning (elektronlarning) to’liq energiyasi potensial to’siq balandligidan kichik bo’lsa ham, shu to’siq bo’ylab o’z energiyasini o’zgartirmasdan o’tib ketishiga …. deb ataladi. | Tunnel effekti | Gann effekti | Myuller effekti | Fermi effekti |