

Fənn: Elektronika- Qrup-14_

1. Şəkildəki hansı elementin şərti işarəsidir?



- fotodiod
- fotorezistor
- tranzistor
- ampermetr
- transformator

2. Verilmiş şəkildə hansı elementin şərti işarəsi göstərilmişdir?



- fotoelement
- fotorezistor
- diod
- elektrik sobası
- elektrik lampası

3. Verilmiş şəkildəki hansı elementin şərti işarəsidir?



- fotorezistor
- rezistor
- elektrik mühərriki
- əriyən qoruyucu
- elektrik lampası

4. Şəkildə hansı elementin şərti işarəsi göstərilmişdir?



- p–n–p tipli tranzistor
- fotorezistor
- kondensator
- açar
- elektrik mühərriki

5. Zəif elektromaqnit rəqslərini gücləndirmək üçün hansı cihazdan istifadə olunur?

- tranzistordan
- ampermetrdən
- termistordan
- vakuum diodundan
- elektron–şüa borusundan

6. Yarımkeçirici dioddan nə üçün istifadə olunur?

- dəyişən cərəyanı düzləndirmək üçün
- zəif işıq selini ölçmək üçün
- elektrik rəqslərinin generasiyası üçün
- dövrədə gərginliyi artırmaq üçün
- yüklü zərrəciklərin yükünü ölçmək üçün

7. Fotorezistorun köməyilə hansı fiziki kəmiyyət ölçülür?

- zəif işıq seli
- elektrik yükü

- elektrik tutumu
- termometr
- gərginlik

8. Qazlarda elektrik yükdaşıyıcıları hansı zərrəciklərdir? elektronlar, 2.deşiklər, 3.müsbət ionlar, 4.mənfi ionlar.

- 1,3,4
- yalnız 1
- yalnız 2
- 1,2,4
- 2,3

9. Sıqnalı çevirən qurğu necə adlanır?

- analoq rəqəm çeviricisi
- siqnalın avtomatik çeviricisi
- elektromexaniki qurğu
- faza çeviricisi
- tezlik çeviricisi

10. Güc gücləndiricilərin əsasən hansı növündən istifadə olunur?

- bir kaskadlı
- iki kaskadlı
- bir və iki kaskadlı
- bir və üç kaskadlı
- iki və üç kaskadlı

11. Gərginlik gücləndiricisinin gücləndirmə əmsalı hansı bənddə doğru verilmişdir?

- $k = U_{cix}/U_{gir}$
- $k = I_{cix}/I_{gir}$
- $k = U_{gir}/U_{cix}$
- $k = I_{gir}/I_{cix}$
- $k = P_{gir}/P_{cix}$

12. Müxtəlif ən çox yayılmış elementlərdən biri relələrdir?

- avtomatik sistemlərin
- mexaniki sistemlərin
- mühərriklərin
- gücləndiricilərin
- düzləndiricilərin

13. Yarımkəçirici materiallar dövrü sistemin neçənci qrupunda yerləşir?

- IV
- II
- I
- V
- III

14. Yarımkəçiricilərin kristal qəfəsi şəklindədir.

- kub
- düzbucaqlı

- romb
- dairə
- üçbucaq

15. sxemlərdə gərginliyi stabilləşdirmək (sabit saxlamaq) üçün istifadə olunur.

- stablitronlar
- yarımkeçirici diodlar
- yüksək tezlikli diodlar
- çox yüksək tezlikli diodlar
- transformatorlar

16. Xüsusi konstruksiyaya malik olan dövrələrdə dəyişən tutumlu kondensator kimi istifadə edilən cihazlara nə deyilir?

- varikaplar
- düzləndiricilər
- stablitronlar
- tunel diodları
- triggerlər

17. Fotoelementlər hadisəsinə əsaslanan cihazlardır.

- fotoeffekt
- fotoelektron
- avtoelektron
- termoelektron
- emissiya

18. Işıq şüasının təsiri ilə müqavimətini dəyişən yarımkeçirici cihazlara deyilir.

- fotorezistorlar
- fotoelementlər
- fototranzistorlar
- fototristorlar
- trigger

19. Işıq şüasının enerjisini elektrik enerjisinə və əksinə çevirən elektron cihazlara deyilir.

- fotoelektron cihazlar
- rezistorlar
- diodlar
- tranzistorlar
- yarımkeçirici cihazlar

20. Aktiv yarımkeçirici cihaz olub iki p–n keçidinə, üç sahəyə və üç çıxış ucuna malik olan cihazlar hansıdır?

- Tranzistorlar
- Fotoelementlər
- Diodlar
- Fotodiodlar
- Tiristorlar

21. Tranzistorlardan nə üçün istifadə olunur?

- Elektrik siqnallarını gücləndirmək üçün

- Cərəyanı ölçmək üçün
- Sabit cərəyanı dəyişən cərəyana çevirmək üçün
- Temperaturu ölçmək üçün
- Dəyişən cərəyanı sabit cərəyana çevirmək üçün

22. Dəyişən cərəyanı sabit cərəyana çevirən statik çeviricilərə deyilir.

- Düzəndiricilər
- Gücləndiricilər
- Tranzistorlar
- Relelər
- Kondensatorlar

23. Aşağıdakılardan hansı düzləndirmə əmsalının ifadəsidir?

- $K_d = \dot{I}_{düz} / \dot{I}_{əks}$
- $K_d = \dot{I}_{əks} / \dot{I}_{düz}$
- $K_d = \dot{I}_{düz} * \dot{I}_{əks}$
- $K_d = \dot{I}_{düz} + \dot{I}_{əks}$
- $K_d = \dot{I}_{düz} - \dot{I}_{əks}$

24. Gücləndiricinin gücləndirmə əmsalını göstərin?

- $K_{güc} = \dot{I}_{çıx} / \dot{I}_{gir}$
- $K_{güc} = \dot{I}_{gir} / \dot{I}_{çıx}$
- $K_{güc} = \dot{I}_{çıx} * \dot{I}_{gir}$
- $K_{güc} = \dot{I}_{çıx} - \dot{I}_{gir}$
- $K_{güc} = \dot{I}_{çıx} + \dot{I}_{gir}$

25. Gərginliyə görə gücləndirmə əmsalını göstərin?

- $K_U = U_{çıx} / U_{gir}$
- $K_U = U_{gir} / U_{çıx}$
- $K_U = U_{çıx} * U_{gir}$
- $K_U = U_{çıx} - U_{gir}$
- $K_U = U_{çıx} + U_{gir}$

26. Gücə görə gücləndirmə əmsalını göstərin?

- $K_P = P_{çıx} / P_{gir}$
- $K_P = P_{gir} / P_{çıx}$
- $K_P = P_{çıx} * P_{gir}$
- $K_P = P_{çıx} - P_{gir}$
- $K_P = P_{çıx} + P_{gir}$

27. Gücləndiricinin çıxışındakı gücləndirilmiş enerjinin bir hissəsinin onun girişinə verilməsi adlanır.

- Əks əlaqə
- Çıxış siqnalı
- Çıxış müqaviməti
- Giriş siqnalı
- Giriş müqaviməti

28. Yarımkəçiricilərdə hansı yüklər cərəyan daşıyıcılarıdır?

- Elektron və deşiklər

- Elektronlar
- Deşiklər və protonlar
- Protonlar
- İonlar

29. Aşağıdakı materiallardan (elementlərdən) hansı yarımkeçiricidir?

- Silisium
- Mis
- Dəmir
- Nikel
- Gümüş

30. n–tip yarımkeçiricilərdə əsas yükdaşıyıcılar hansılardır?

- Elektronlar
- Elektron və deşiklər
- Deşiklər
- Müsbət ionlar
- Mənfi ionlar

31. p–tip yarımkeçiricilərdə əsas yük daşıyıcılar hansılardır?

- Deşiklər
- Müsbət ionlar
- Elektronlar
- Mənfi ionlar
- Protonlar

32. Elektrik enerjisini mexaniki enerjiyə çevirib, çevrilmiş enerjinin idarə olunmasını təmin edən elektromexaniki qurğu necə adlanır?

- Elektrik intiqalı
- Elektrik generatoru
- Sabit cərəyan generatoru
- Dəyişən cərəyan generatoru
- Tranzistor

33. fərdi kompyuterlərin düşünən beyni olub, ana plata üzərində yerləşir, ədədlər üzərində hesab–məntiq əməllərini və idarəni həyata keçirir.

- Mikroprosessor
- Yaddaş qurğusu
- Əməli yaddaş
- Daimi yaddaş
- Trigger

34. Kompüterlərin (EHM–lərin) inkişaf tarixləri nəsillərə bölünərkən hansı göstərici əsas götürülür?

- elementlər bazası
- ölçüləri
- yaranma tarixləri
- istehsal olunduqları ölkə
- adları

35. İlk dəfə kütləvi şəkildə istehsal olunan fərdi komputerlər necə adlanırdı?

- IBMPC
- PC-1
- ENİAK
- AMM-1
- İB-1

36. Xətti dövrənin müqaviməti 50m, gərginlik düşküsi 15V olduqda, cərəyan şiddəti nə qədərdir?

- 3A
- 0,25A
- 2A
- 12A
- 7A

37. Hansı yarımkeçiricidir?

- Germanium
- Mis
- Dəmir
- Nikel
- Gümüş

38. Yarımkeçirici hansıdır?

- Qallium
- Mis
- Dəmir
- Nikel
- Gümüş

39. Elementlərdən hansı yarımkeçiricidir?

- Selen
- Mis
- Dəmir
- Nikel
- Gümüş

40. Atomun tərkibinə daxil olan hər bir elektronun enerji səviyyəsinə nə deyilir?

- energetik səviyyə
- doyma səviyyəsi
- differensial səviyyə
- çıxış enerjisi
- çıxış zonası

41. Valent elektronlarının energetik səviyyələrinin parçalanması nə yaradır?

- valent zonası
- ion zonası
- atom zonası
- qadağan reji
- xaotik hərəkət

42. Həyəcanlanmamış atomun parçalanmasında elektronlar olmayan zona necə adlanır?

- sərbəst
- məcburi
- xaotik
- əsas
- qeyri-əsas

43. Qadağan zonası harada yerləşir?

- valent və keçiricilik zonaları arasında
- valent və keçiricilik zonalarından kənarında
- keçiricilik zonasında
- valent zonasının daxilində
- atomun nüvəsində

44. Silisium üçün qadağan zonasının eni nə qədərdir?

- 1,12 ev
- 1,43 ev
- 2,5 ev
- 3,5 ev
- 0,5 ev

45. Germanium üçün qadağan zonasının eni nə qədərdir?

- 0,5 ev
- 1,43 ev
- 2,5 ev
- 3,2 ev
- 1,8 ev

46. Arsenid–qallium üçün qadağan zonasının eni nə qədərdir?

- 1,43 ev
- 2,5 ev
- 0,75 ev
- 3,2 ev
- 1,8 ev

47. Silisium karbid üçün qadağan zonasının eni nə qədərdir?

- 2,4–3,4 ev
- 0,75–1,43 ev
- 2,0–2,2 ev
- 1,5ev
- 0,75 ev

48. Eelektronunu verən atom necə adlanır?

- donor
- akseptor
- rekombinator
- reyektor
- proton

49. Xətti dövrənin müqaviməti 4Om , gərginlik düşküsü 36V olduqda, cərəyan şiddəti nə qədərdir?

- 9A
- $0,25\text{A}$
- 2A
- 12A
- 7A

50. p-n keçiddə diffuziya və dreyf selləri tarazlıqda olduqda

- Keçiddə cərəyan sıfır olur
- Keçiddə cərəyan sıfırdan böyük olur
- Keçiddə cərəyan sıfırdan kiçik olur
- Cərəyan p-dən n-ə axır
- Cərəyan n-dən p-ə axır

51. Xətti dövrənin gərginlik düşküsü 20V , cərəyan şiddəti 2A olan rezistorun müqaviməti nə qədərdir?

- 1Om
- 4Om
- $0,1\text{Om}$
- 180Om
- 220Om

52. Tarazlı və tarazsız yükdaşıyıcılar nəyə deyilir?

- İstilik nəticəsində yaranan daşıyıcılar tarazlı, digər xarici təsirlər nəticəsində yaranan daşıyıcılar isə tarazsız daşıyıcılar adlanır
- İstilik nəticəsində yaranan daşıyıcılar tarazsız, digər xarici təsirlər nəticəsində yaranan daşıyıcılar isə tarazlı daşıyıcılar adlanır
- İstənilən yükdaşıyıcı həm tarazlı, həm də tarazsız ola bilər
- Işığın təsiri ilə yaranan daşıyıcılar tarazlı, digər üsullarla yaranan daşıyıcılar isə tarazsız daşıyıcılar adlanır
- İonlaşdırıcı şüaların təsiri ilə yaranan daşıyıcılar tarazlı, istilik nəticəsində yarananlar isə tarazsız daşıyıcılar adlanır

53. Təmiz yarımkeçiricilərdə dəşiklər () və elektronlar (N) arasında asılılıq necədir?

- $N=P$
- $N \geq P$
- $P \geq N$
- $N+P \leq 1$
- $N \geq 0$

54. P–N keçidində əks işarəli yüklərin bir–birinə əks istiqamətdə yaratdığı cərəyan necə adlanır?

- diffuziya
- düz cərəyan
- əks cərəyan
- tunnel
- lavin

55. Tranzistorun hər iki keçidi bağlı olduğu və ondan çox kiçik cərəyan axdığı rejimə nə deyilir?

- bağlı rejim

- doymuş iş rejimi
- aktiv iş rejimi
- passiv rejim
- xətti rejim

56. Tranzistorun doymuş iş rejimi hansı haldadır?

- Hər iki elektron–deşik keçidin açıq olması
- Hər iki electron–deşik keçidi bağlı olması
- P–N keçidinin olmaması
- Keçidlərdən biri açıq, digərininbağlı olması
- Keçidlərin periodik olaraq açılıb bağlanması

57. Tranzistorun aktiv iş rejimi hansı haldadır?

- elektron–deşik keçidlərindən birinin açıq, digərinin bağlı olması
- elektron–deşik keçidlərinin hər ikisinin eyni zamanda açıq olması
- elektron–deşik keçidlərinin hər ikisinin eyni zamanda bağlı olması
- elektron–deşik keçidlərinin passiv iş rejimində olması
- elektron–deşik keçidlərinin periodik olaraq açılıb bağlanması

58. Əsas vəzifəsibazadan yükdaşıyıcıların injeksiyası olan olan sahə adlanır.

- emitter
- kollektor
- baza
- anod
- katod

59. Əsas vəzifəsi bazadan yükdaşıyıcıların ekstraksiyası olan sahə adlanır.

- kollektor
- katod
- emitter
- baza
- anod

60. P–N keçidindən əsas yüklərin injeksiyası ilə baza müqavimətinin modulyası nəticəsində elektromaqnit siqnalların güclənməsini və generasiyanı yerinə yetirən tranzistora nə deyilir?

- Birkeçidli tranzistor
- SİT tranzistoru
- Bipolyar tranzistor
- Sahə tranzistoru
- MDYtranzistoru

61. Tranzistorun h parametrini təyin etmək üçün hansı rejimdən istifadə edilir?

- Çıxışda qısaqapanma və girişdə yüksüz iş rejimi
- Çıxış dövrəsində yüksüz vəgirişdə qısa qapanmada rejimi
- Giriş və çıxış dövrəsində aktiv rejim
- Çıxış və girişdövrəsində yüksüz iş rejimi
- Yalnız yüksüz rejim

62. Yarımkeçirici material olan silisiumdan hansı növ tranzistorlar hazırlanır?

- metal-elektrik- yarımkeçirici

- metal- yarımkeçirici
- yarımkeçirici- metal- dielektrik
- dielektrik-metal
- yarımkeçirici- dielektrik- yarımkeçirici

63. $h_{12} = U_1/U_2$ parametri nədir?

- girişdövrəsinin yüksüz işlənməsində gərginliyə görə əks əlaqə əmsalı
- qısa qapanma əmsalı
- girişdövrəsinin qısa qapanma rejimində yüksüz gərginliyə görə əks əlaqə əmsalı
- girişdövrəsinin yüksüz işlənməsində cərəyana görə əks əlaqə əmsalı
- sabit cərəyan

64. Güc yarımkeçirici cihazlarında itkiləri azaltmaq üçün hansı rejimdən istifadə olunur?

- açar
- aktiv
- doymuş
- passiv
- qısa qapanma

65. Üçvə daha çox p-n keçidli yarımkeçiricicihaz hansıdır?

- Tristor
- Dinistor
- Rezistor
- Transistor
- Diod

66. Tiristor neçə vəziyyətdə ola bilər?

- açıq, qapalı
- aktiv, qapalı
- aktiv, açıq
- passiv, qapalı
- xətti, qeyri-xətti

67. Fotorezistorun spektral xarakteristikası hansı parametrlərin asılılığıdır?

- fotorezistorun səthinə düşən dalğa uzunluğu ilə fotocərəyan arasında asılılıq
- parametrlər arasında heç bir asılılıq yoxdur
- fotocərəyanın ondan keçən cərəyan arasında asılılıq
- fotocərəyanın qida mənbəsinin gərginliyindən asılılığı
- fotorezistora tətbiq edilən gərginliklə, onun səthinə düşən işıqdalğası arasında asılılıq

68. Fotocərəyanın, işıq selinə və ona tətbiq edilən gərginliyə olan nisbətində deyilir.

- xüsusi inteqral həssaslığı
- diferensial keçiricilik
- xüsusi müqavimət
- xüsusi inteqral keçiricilik
- məxsusi tezlik

69. Stabiltronun əsas parametri nədir?

- Diferensial müqavimət
- Düz istiqamətdə cərəyan

- Ondan axan cərəyan
- Əks istiqamətdə cərəyan
- Xüsusi keçiricilik

70. Elektrondeşik p–n keçidi nəyə deyilir?

- müxtəlif elektrik keçiricilikli sahələr arasında keçid təbəqəsi
- müxtəlif metallar arasında keçid təbəqəsi
- eyni keçiricilikli yarımkəçiricidə elektriksahəsi
- müxtəlif elektrik keçirici yüklərin elektrik sahəsi ilə qarşılıqlı təsiri
- yarımkəçiricinin müxtəlif elektrik keçirici sahələrin maqnit sahəsində hərəkəti

71. Diffuzion elektrik sahəsi nədir?

- n–oblastındanp–oblastına yönəlmiş elektrik sahəsi
- müxtəlif işarəli yüklərin bir–birini cəzb etməyi nəticəsində yaranan elektrik sahəsi
- qarışıqların müxtəlif işarəli yüklərinarasında potensiallar fərqi
- eyni işarəli yüklərin elektrik sahəsi
- doğru cavab yoxdur

72. İnduktiv yüklü tranzistorundeşilmədən mühafizəsində istifadə edilir.

- Rezistor və tutumun ardıcıl birləşmə sxemi
- Rezistorvə tutumunparallel birləşmə sxemi
- Tranzistorun şuntlama sxemi
- Tranzistorun cərəyanının artırılması sxemi
- Resistorların parallel birləşmə sxemi

73. Tranzistor həddindən artıq qızdıqda, onun istilikdeşilmədən mühafizəsində nədən istifadə edilir?

- Tranzistorsoyuducu lövhəyə bərkidilir
- Tranzistor korpuzsuz hazırlanır
- Tranzistorun giriş cərəyanını azaldılır
- Tranzistorun kollektor cərəyanı azaldılır
- Tranzistorun giriş cərəyanını çoxaldılır

74. Tranzistorun təkrardeşilməsi necə mühafizə edilir?

- kollektor–emitter keçidinin cəld izləyən titistorla şuntlanması
- baza–kollektor keçidinin cəld işləyən tiristorla şuntlanması
- mühafizə edilə bilməz
- kollektor–emitter keçidinin müqavimətinin mümkün qədər artırılması
- kollektor keçidinin avtomatik açılması

75. Lavindeşilmə rejimində işləyən yarımkəçirici diod adlanır.

- Stabiltron
- Stabistor
- Tristor
- Dinistor
- Tranzistor

76. Diferensial müqavimət nəyin əsas parametridir?

- Stabiltronun
- Stabistorun

- Tristorun
- Dinistorun
- Tranzistorun

77. Yarımkəçirici dioda əks istiqamətdə gərginlik verildikdə hansı hadisə baş verir?

- p–n keçidinin elektrik lavin deşilməsi
- p–n keçidinin açılması
- p–n keçidinin istilikdəndeşilməsi
- p–n keçidinin bağlanması
- p–n keçidinin tuneldeşilməsi

78. Lavin deşilməsində

- Axan cərəyan geniş diapazonda dəyişdikdə gərginlik çox az dəyişir
- Ondən keçən cərəyan azalarsa, gərginlik artır
- Ondən axan cərəyan gərginliklə mütənasib dəyişir
- Cərəyan dəyişdikcə gərginliyi azalır
- Axan gərginlik geniş diapazonda dəyişdikdə cərəyan çox az dəyişir

79. Gücləndirmə əmsalının modulunun gücləndirilən siqnalın tezliyindən asılılığı adlanır.

- amplitud–tezlik
- anod–katod
- amplitud–tor
- keçid–tor
- amplitud–tezlik–amplitud

80. Faza təhriflərinin yaranma səbəbi nədir?

- reaktiv element
- giriş müqaviməti
- aktiv element
- qida mənbəyi
- qida mənbəyindən yüksək güc tələbatı

81. Elektrik siqnallarının gücləndirilməsi nəyin hesabına baş verir?

- Əlavə enerji mənbəyi
- Elektronların diffuziyası
- Daxili enerji
- Temperaturun dəyişməsi
- Atomların sayı

82. Unipolyar tranzistorlarda hansı hadisədən istifadə edilir

- Eyni işarəli yükdaşıyıcıların hərəkəti
- Əks işarəli yükdaşıyıcıların hərəkəti
- Elektron və deşiklərin hərəkəti
- Atomların şüalanması
- İonların sürətinin idarə olunması

83. Sahə tranzistorlarının idarə mexanizmi nədir?

- Elektrik sahəsi
- Sabit cərəyan
- Elektrik hərəkət qüvvəsi

- İon cərəyanı
- Dəyişən cərəyan

84. $h_{12} = \dot{I}_1 / \dot{I}_2$ parametri nədir?

- çıxışda qısa qapanma rejimində cərəyanın ötürmə əmsalı
- çıxışda qısa qapanma rejimində gərginliyin ötürmə əmsalı
- yüksüz işləmə zamanı cərəyanı görə ötürmə əmsalı
- dəyişən siqnala görə güclənmə əmsalı
- sabit cərəyanı görə güclənmə əmsalı

85. Ardıcıl qoşulmuş n kaskadlı gücləndiricinin güclənmə əmsalı hansı

- $K = K_1 K_2 \dots K_n$
- $K = K_1 + K_2 + \dots + K_n$
- $K = K_1 K_2 \dots K_n / n$
- $K = 1 / K_1 K_2 \dots K_n$
- $K = K_1 / K_2 \dots K_n$

86. Dreyf cərəyanı nədir?

- Yükdaşıyıcıların elektrik sahəsində istiqamətli hərəkəti
- Yükdaşıyıcıların istilik sahəsində istiqamətli hərəkəti
- Yükdaşıyıcıların maqnit sahəsində istiqamətli hərəkəti
- Yükdaşıyıcıların konsentrasiya qradienti nəticəsində istiqamətli hərəkəti
- Yükdaşıyıcıların qravitasiya sahəsində istiqamətli hərəkəti

87. Xətti dövrənin müqaviməti 80 Om , gərginlik düşküsi 48 V olduqda, cərəyan şiddəti nə qədərdir?

- 6 A
- $0,25 \text{ A}$
- 2 A
- 12 A
- 7 A

88. Gücləndiricinin giriş müqaviməti düsturu ilə ifadə edilir.

- $R_{\text{gir}} = U_{\text{gir}} / \dot{I}_{\text{gir}}$
- $R_{\text{gir}} = U_{\text{gir}} / \dot{I}_{\text{çix}}$
- $R_{\text{gir}} = U_{\text{çix}} / \dot{I}_{\text{gir}}$
- $R_{\text{gir}} = U_{\text{gir}} (\dot{I}_{\text{gir}} + 1)$
- $R_{\text{gir}} = U_{\text{çix}} / \dot{I}$

89. Gücləndiricinin girişinə vahid sıçrayışla gərginlik təsir etdikdə çıxış gərginliyinin ani qiymətinin zamandan asılılığı xarakteristikası necə adlanır?

- Keçid
- Tezlik
- Amplitud
- Faza
- Faza–Tezlik

90. Gərginliyə görə əks əlaqə nədir?

- girişə verilən əks–əlaqə gərginliyinin yük gərginliyinə mütənasib olması
- yükdəki gərginliyin yük cərəyanına nisbəti

- giriş və çıxış gərginliklərinin nisbəti
- girişə verilən əks–əlaqə gərginliyinin yük cərəyanına və gərginliyinə mütənasib olması
- giriş və çıxış cərəyanlarının nisbəti

91. Cərəyana görə əks əlaqə nədir?

- Gücləndiricinin girişinə verilən əks–əlaqə gərginliyinin yük cərəyanına mütənasib olması
- Yükdəki gərginliyin yük cərəyanına nisbəti
- Gücləndiricinin girişindəki əks–əlaqə gərginliyinin yük gərginliyi mütənasib olması
- Gücləndiricinin girişindəki cərəyan ilə yük cərəyanı arasındamütənasiblik
- Gücləndiricinin girişinə verilən əks–əlaqə cərəyanı ilə yük müqavimət arasında mütənasiblik

92. Şəbəkə gərginliyinin və yük müqavimətinin dəyişdiyi halda yükdəki gərginliyi sabit saxlayan qurğu adlanır.

- Stabilizator
- Transformator
- Tranzistor
- Tiristor
- Dinistor

93. Gərginliyin stabilləşdirilməsində qeyri–xətti elementin xarakteristikasının qeyri–xətti hissəsindən istifadə edən stabilizator adlanır.

- parametrik
- kompensasion
- aktiv
- parallel
- ardıcıl

94. Şotku diodunda

- qeyri–əsas daşıyıcıların injeksiyası baş vermir
- yük daşıyıcıların sorulma hadisəsi yaranır
- əsas yük daşıyıcıların injeksiyası baş vermir
- yükdaşıyıcıların diffuziyası baş verir
- yük daşıyıcıların toplanma hadisəsi yaranır

95. Şotki diodunda nədən istifadə edilir?

- metal yarımkəçirici düzləndirici kontaktdan
- p–n keçidinin mənfi diferensial tutumundan
- p–n keçidinin dəşilməsindən
- p–n keçidinin bərpasından
- p–n keçidinin qeyri–xəttiliyindən

96. Elektrik sahəsi və yükdaşıyıcıların injeksiyası ilə idarə olunan tranzistor

- Hibrid İGBT transistor
- MOY transistor
- MDY transistor
- SİT transistor
- MSİ transistor

97. İGBT tranzistorun dikliyi hansı ifadə ilə hesablanır?

- $S = dI_k / dU_k$

- $S = dI_s/dU_s$
- $S = dI_k/dU_c$
- $S = dI_k/dU_i$
- $S = dI_k/dU$

98. İdarəolunan p–n keçidli transistor adlanır.

- SIT
- İQBT
- MOY
- MDY
- p–n–p

99. Xətti dövrənin gərginlikdüşküsü 100V, cərəyan şiddəti 20A olan rezistorun müqaviməti nə qədərdir?

- 5 Om
- 100 Om
- 1 Om
- 180 Om
- 20 Om

100. Hər hansı bir təsirdən valent elektronunu itirən atoma nə deyilir?

- ion
- müsbət atom
- neytron
- mənfi atom
- proton

101. Aşağıdakı sistemlərdən hansı analoq diodu ola bilər?

- Metal-dielektrik-metal
- Metal-metal
- Metal-metal oksidi
- Metal-dielektrik
- Dielektrik-metal-dielektrik

102. Xarici qida mənbəyi olmadıqda fotodiod hansı rejimdə işləyir?

- fotogenerator rejimdə
- fotodiod rejimində
- fotoçevrici rejimdə
- fotogücləndirici rejimdə
- fotodüzləndirici rejimdə

103. Sahə tranzistorunda idarəedici elektrodla kanal arasında neçə p–n keçidi var?

- 2
- 1
- 4
- 3
- 0

104. $J = 3A$, $R = 8 \text{ Om}$ olan xətti dövrənin gərginlik düşgüsü nə qədərdir?

- 24V

- 15V
- 0,5V
- 2V
- 5V

105. Yarımkəçiricilərin xüsusi elektrik keçiriciliyi

- metallar və dielektriklər arasında yerləşir
- dielektriklərdən çox olur
- sıfıra bərabər olur
- metalların xüsusi elektrik keçiriciliyindən çox olur
- dielektriklərdən aşağı olur

106. Metallarda elektrik cərəyanı hansı növ yük daşıyıcılarının hərəkəti ilə bağlıdır?

- elektronların
- ionların
- qazların
- atomların
- dəşiklərin

107. Aktiv element nədir?

- Enerji mənbəyi
- Müqavimət
- Tutum
- İnduktivlik
- Cərəyan şiddəti

108. Passiv element nədir?

- Elektrik işlədiciləri
- Cərəyan mənbəyi
- Gərginlik mənbəyi, tutum
- Tutum, induktivlik
- Gərginlik mənbəyi, induktivlik

109. Dövrənin passiv elementləri hansılardır?

- Müqavimət, induktivlik və tutum
- Diod, müqavimət, cərəyan mənbəyi
- Cərəyan mənbəyi, müqavimət
- Gərginlik mənbəyi, induktivlik
- Tutum, induktivlik, tranzistor

110. Dövrələrdə gərginlik və cərəyan xətti tənliklərlə ifadə olunursa bu dövrələr necə adlanır?

- Xətti dövrə
- Qeyri xətti
- Sabit cərəyan dövrəsi
- Dəyişən cərəyan dövrəsi
- Sinusoidal cərəyan dövrəsi

111. Parametrləri dövrənin rejimindən asılı olaraq dəyişən dövrələr necə adlanır?

- Qeyri-xətti dövrə
- Xətti dövrə

- Dəyişən cərəyan dövrəsi
- Sabit cərəyan dövrəsi
- Maqnit dövrəsi

112. Şotki diodları nəyə deyilir?

- keçidlərlə qeyri–əsas yükdaşıyıcıların injeksiyası ilə işləyən diodlara
- keçidlərdə donor yük daşıyıcıların hərəkəti ilə işləyən diodlara
- keçidlərdə ionların və donor yük daşıyıcıların hərəkəti ilə işləyən diodlara
- emissiya hadisəsi ilə işləyən cihazlara
- yalnız kationlarla işləyən cihazlara

113. Şotki keçidi nə zaman yaranır?

- metalın n tipli yarımkəçirici ilə təmasından
- metalda qeyri–əsas yük daşıyıcılarla təmasdan
- mayenin n tipli yarımkəçirici ilə təmasından
- metalın p tipli yarımkəçirici ilə birləşməsindən
- mayenin p tipli yarımkəçirici ilə təmasından

114. Bipolyar tranzistor nəyə deyilir?

- iki p–n keçidə və üç qatlı yarımkəçirici strukturdan ibarət cihaza
- şüa enerjisi ilə idarə olunan elektron cihazlara
- üç p–n keçidə malik olan cihaza
- iki p–n keçidə və iki qat yarımkəçirici strukturdan ibarət olan cihaza
- monoxromatik şüalanma yaradan p–n keçidə

115. Bipolyar sözü cərəyanın hansı işarəli yükdaşıyıcıların hərəkəti ilə bağlıdır?

- elektron və dəşiklər
- yalnız elektronlar
- yalnız dəşiklər
- ionlar
- qeyri–əsas yük daşıyıcıları

116. p–n–p tipli tranzistorda xarici gərginlik mənbələrinin qoşulması necə olur?

- emitter keçidinə düz, kollektora əks istiqamətdə
- emitter keçidinə düz, kollektora düz istiqamətdə
- emitter keçidinə əks, kollektor keçidinə düz istiqamətdə
- baza keçidinə düz istiqamətdə
- baza və emitter keçidinə əks istiqamətdə

117. İş prinsipi yalnız bir işarəli yükdaşıyıcıların hərəkəti ilə bağlı olan tranzistor adlanır.

- unipolyar
- fotoelektron
- polyar
- bipolyar
- termoelektron

118. Nəyə görə unipolyar tranzistora həm də sahə ilə işləyən deyilir?

- kanalın keçiriciliyinin elektrik sahəsi ilə dəyişdirilir
- keçidin idarəsi elektrik induksiya qanuna görə baş verir
- zatvorun idarəsi elektrik induksiya qanuna görə baş verir

- kanalın keçiriciliyi elektromaqnit sahəsi ilə idarə olunur
- kanalın keçiriciliyi ionlarla qarşılıqlı təsirdə olur

119. Cərəyan keçirən kanala görə unipolyar tranzistorlar necə olur?

- p–n keçidli
- p–n–p keçidli
- p–p keçidli
- p–n–n–p keçidli
- n–p–p–n keçidli

120. Cərəyan keçirən kanalın növünə görə unipolyar tranzistorların tipi olur.

- qurama
- inyeksiya
- donor
- izolyasiyalı
- ionlaşmış

121. Qurama və induksiya edilmiş kanallı tranzistorlara nə deyilir?

- metal–elektrik–yarımkeçirici
- p–n–p tranzistor
- bipolyar tranzistor
- metal–elektrik–keçirici
- n–p–n tranzistor

122. Metal–elektrik–yarımkeçirici tranzistor hansı materialdan hazırlanır?

- silisium
- germanium
- indium
- selen
- molibden

123. Dielektrik kimi silisium–oksiddən istifadə olunarsa giriş müqaviməti necə dəyişər?

- 10^{12} – 10^{14} Om
- 10^3 – 10^6 Om
- 10^6 – 10^9 Om
- 10^9 – 10^{12} Om
- 10^{16} – 10^{20} Om

124. Tiristora düz istiqamətdə verilmiş gərginliyin artması o vaxta kimi davam edir ki

- tiristora gərginlik bir vəziyyətdən digər vəziyyətə keçmə gərginliyinə bərabər olsun
- tiristora gərginlik bir vəziyyətdən digər vəziyyətə keçmə gərginliyindən kiçik olsun
- tiristora gərginlik onun buraxılabilən nominal qiymətinə bərabər olsun
- düz istiqamətdə verilən gərginliyin işarəsi əksinə dəyişdirilsin
- əks istiqamətdə verilən gərginliyin işarəsi düzünə dəyişdirilsin

125. Yük daşıyıcıların hərəkətə başladığı elektroda nə deyilir?

- mənbə (istok)
- mənsəb (stok)
- anod
- katod

- idarəedici elektrod

126. MDY tranzistorun iki p–n keçidi arasındakı n–tip sahə nədir?

- kanal
- mənbə
- mənsəb
- baza
- emitter

127. MDY tranzistorda p tip yarımkəçirici qatların konsentrasiyası

- n qatına nisbətən daha yüksək aşqar konsentrasiyasına malikdir
- n qatına nisbətən qeyri–aşqar daşıyıcıların konsentrasiyasından asılılığı
- n qatına nisbətən kiçik aşqar konsentrasiyasına malikdir
- p və n qatların aşqar konsentrasiyaları bərabərdir
- n qatının konsentrasiyası diffuziya cərəyanından asılıdır

128. İdarəedici elektrod nədir?

- MDY tranzistorun bir–birinə birləşmiş iki p qatı
- MDY tranzistorun p–n qatı
- MDY tranzistorun bir–birinə birləşmiş iki n qatı
- MDY tranzistorun p qatı
- MDY tranzistorun n qatı

129. İki dayanıqlı vəziyyətə malik olan dördqatlı cihaza nə deyilir?

- tiristor
- diod
- tranzistor
- kenotron
- triod

130. Diod tiristorlarına nə deyilir?

- dinistor
- trinostor
- trinistor
- tranzistor
- kenostor

131. $J = 2A$, $R = 15 \text{ Om}$ olan xətti dövrənin gərginlik düşgüsü nə qədərdir?

- 30V
- 15V
- 0,5V
- 2V
- 5V

132. Tristorun iki kənar emitter və kollektor keçidlərinə düz istiqamətdə gərginlik verildikdə

- mərkəzi p–n keçidi əks istiqamətdə qoşulmuş olur
- mərkəzi p–n keçidinin müqaviməti çox artır
- mərkəzi p–n keçidi düz istiqamətdə qoşulmuş olur
- mərkəzi p–n keçidindən yüksək cərəyan axır

- emitter keçidi bağlanır, kollektor keçidi açılır

133. Dinistorun bağlı vəziyyətdən açıq vəziyyətə keçmə səbəbi nədir?

- anod və katod arasındakı gərginliyin müəyyən qiyməti
- anod cərəyanının artması
- anod və katod arasındakı cərəyanın müəyyən qiyməti
- katoda müsbət gərginlik verdikdə
- anoda mənfi potensial verdikdə

134. Işıq şüası ilə idarə olunan tiristora nə deyilir?

- fototiristor
- işıq tiristoru
- qısa dalğa tiristoru
- görünən şüalı tiristor
- fotodiod

135. Hər iki istiqamətdə cərəyan keçirən tiristora deyilir?

- simmetrik simistor
- dinistor
- bağlanan tiristor
- açılan tiristor
- bağlanan–açılan tiristor

136. Üç elektrodlu (tirinistor) tiristorun əsas elementi nədir?

- diffuziya və ərinti metodu ilə mikron qalınlıqda silisium lövhə
- ərinti metodu ilə hazırlanmış mikron qalınlığı olan germanium lövhə
- diffuziya metodu ilə hazırlanan germanium lövhə
- diffuziya və ərinti metodu ilə hazırlanan bir neçə mm qalınlıqda lövhə
- p və n yüklərini sürətləndirən lövhə

137. Alçaq güclü tiristorların düz cərəyanının nominal qiyməti neçədir?

- $I_{a.n} \leq 0,3A$
- $I_{a.n} > 0,3A$
- $I_{a.n} < 2A$
- $I_{a.n} \leq 3A$
- $I_{a.n} > 2A$

138. Varistorda qeyri–xəttilik nə səbəbdən yaranır?

- kristallik qəfəsin lokal qızması
- elektronların atomu tərk etməsi
- kristallik qəfəsin şüalanmasından
- katodun qızdırılması
- anodun elektronlarla bombardman edilməsi

139. Elektron gücləndiricisinin əsas parametri

- güclənmə əmsalı
- qida mənbəyinin gərginliyi
- qida mənbəyinin cərəyanı
- onun volt–amper xarakteristikası
- yük müqaviməti

140. Mənfi əks əlaqə daxil edildikdə gücləndiricinin girişində idarəedici siqnalın gərginliyi necə dəyişir?

- azalır
- dəyişmir
- artır
- 0 olur
- tranzistorun tipindən asılıdır

141. Zona nəzəriyyəsinə görə metallar yarımqeçirici və dielektrikdən necə fərqlənir?

- qadağan zolağının qiymətinə görə
- dəşiklərin sayına görə
- elektronların sayına görə
- ionların sayına görə
- atomların sayına görə

142. Məxsusi yarımqeçirici nədir?

- aşkarsız (təmiz) yarımqeçirici
- tərkibində istənilən qədər aşkar olan yarımqeçirici
- tərkibində donor olan yarımqeçirici
- aşkarlı yarımqeçirici
- tərkibində ionların sayı kifayət qədər olan yarımqeçirici

143. Termoelektron emissiyası tərk etməsidir.

- elektronun qızdırılan metalı
- elektronun elektrik sahəsinin təsiri ilə
- elektronun işıq şüalarının təsirindən
- elektronun adi şəraitdə olan metalı
- elektronun radioaktiv təsirdən metalı

144. Yarımqeçirici diodun elektrikdeşilməsi zamanı nə baş verir?

- əks gərginliyin müəyyən qiymətindən sonra cərəyanın kəskin artması
- əks gərginlikdə cərəyanın sabit qalması
- diodun düz cərəyanın sıçrayışla artması
- diodun düz cərəyanın sıçrayışla azalması
- əks gərginliyin müəyyən qiymətindən sonra cərəyanın kəskin azalması

145. Yük daşıyıcılarının generasiyası nədir?

- kristalda elektron–deşiklərin yaranması
- kristalda elektronların yaranması
- elektronlarındeşikləri tutması
- kristalda elektron–ion cütün yaranması
- kristalda müsbət və mənfi ionların yaranması

146. p–n keçidinə malik olan və elektrik enerjisini spektrin görünən hissəsində optik şüalanmaya çevirən yarımqeçiriciyə nə deyilir?

- işıq diodu
- işıq stabiltronu
- işıq tranzistoru
- işıq rezistoru

- işıq lampası

147. Xarici təsirdən maddənin elektronlarının həyəcanlanmasından yaranan optik şüalanmaya nə deyilir?

- Lüminessensiya
- İntensifikasiya
- Ditraksiya
- Konversiya
- Diffuziya

148. Monoxromatik şüalanma generatoru olaraq işığın induksiya şüalanması ilə gücləndirilməsinə deyilir?

- lazer
- dipol
- dedektor
- indüksion verici
- şüa

149. Elektronun elektrik yükü nə qədərdir?

- $e = 1,6 \cdot 10^{-19} \text{Kl}$
- $e = 1,6 \cdot 10^{-12} \text{Kl}$
- $e = 1,2 \cdot 10^{-10} \text{Kl}$
- $e = 1,6 \cdot 10^5 \text{Kl}$
- $e = 1,6 \cdot 10^{-8} \text{Kl}$

150. Hərəkətsiz elektronun kütləsi nə qədərdir?

- $m = 9,1 \cdot 10^{-28} \text{qr}$
- $m = 1,6 \cdot 10^{-19} \text{qr}$
- $m = 9,1 \cdot 10^{-10} \text{qr}$
- $m = 1,6 \cdot 10^{-28} \text{qr}$
- $m = 9,1 \cdot 10^{-15} \text{qr}$

151. Germanium diodlarında hansı deşilmə hadisələri baş verir?

- Elektrik və istilik deşilməsi
- P-n keçidinin istilik deşilməsi
- Elektron deşilməsi
- Maqnit deşilməsi
- P-n keçidinin elektrik deşilməsi

152. Silisium diodlarından nə vaxt istifadə olunur?

- İstilik deşilməsinə qarşı böyük dayanıqlıqda
- Cərəyanın kəskin dəyişməsində
- Elektrik deşilməsinə qarşı böyük dayanıqlılığında
- P-n keçidinin deşilməsində
- P-n keçidinin sıradan çıxmasında

153. Aşağıdakı qurğulardan hansı mikro-EHM-lərin tərkibinə daxildir?

- Seçmə qurğusu
- Tezlik qurğusu
- Ölçmə qurğusu

- Düzləndirici qurğu
- Çıxarılma qurğusu

154. Silisiumun hansı parametrini seçməklə lazımi qiymətə malik stabilləşdirici gərginlik əldə etmək olar?

- Xüsusi müqavimətini
- Gərginliyini, müqavimətini
- Stabilləşmə gərginliyini
- Stabilləşmə cərəyanını
- Müqavimətini

155. Toxunma sərhədlərinin sahəsindən asılı olaraq diodlar neçə cür olur?

- 2
- 6
- 3
- 4
- 5

156. Əməliyyat gücləndiricisinin neçə girişi və neçə çıxışı olur?

- 2 giriş, 1 çıxış
- 1 giriş, 2 çıxış
- 2 giriş, 2 çıxış
- 3 giriş, 1 çıxış
- 1 giriş, 1 çıxış

157. Tətbiq edilən gərginlik $U > U_t$ olduqda, dioddan axan cərəyan hansı qiyməti alır?

- Qeyri-məhdud böyük
- Kiçik, ani
- Kiçik
- Çox kiçik, ani
- Ani cərəyan

158. p-n keçidli sahə tranzistorunun iş prinsipinin əsasını göstərin.

- keçid müqavimətinin gərginlikdən asılılığı
- yarımkeçiricinin müqavimətinin temperaturdan asılılığı
- keçidin qalınlığının gərginlikdən asılılığı
- keçid müqavimətinin temperaturdan asılılığı
- keçid cərəyanının müqavimətindən asılılığı

159. Aşağıdakı cihazların hansının işində qeyri-əsas yükdaşıyıcıların injeksiyası əsas rol oynayır?

- bipolyar tranzistor
- vakuum diodu
- analoq diodu
- tunel diodu
- sahə tranzistoru

160. $J = 6A$, $R = 10 \text{ Om}$ olan xətti dövrənin gərginlik düşgüsü nə qədərdir?

- 60V
- 15V

- 0,5V
- 2V
- 5V

161. Bipolyar tranzistorda cərəyan yaranması hansı yükdaşıyıcılarla bağlıdır?

- əsas, qeyri-əsas
- əsas
- qeyri-əsas və müsbət
- müsbət
- mənfi

162. Bipolyar tranzistor neçə p-n keçidə malik yarımkeçirici cihazdır?

- 2
- 1
- 5
- 3
- 4

163. Bipolyar tranzistorda orta təbəqə (elektro● necə adlanır?

- Baza
- Emitter
- Kollektor
- Anod
- İdarəedici

164. Praktikada bipolyar tranzistorun hansı qoşulma sxemindən daha çox istifadə olunur?

- Ümumi emitterli
- Ümumi mənsəbli
- Ümumi kollektorlu
- Ümumi bazalı
- Ümumi mənbəli

165. Bipolyar tranzistorun ümumi bazalıqoşulma sxemində giriş dövrəsi hansı dövrədir?

- Emitter dövrəsi
- Kollektor dövrəsi
- Baza dövrəsi
- Mənbə dövrəsi
- Mənsəb dövrəsi

166. Aşağıdakılardan hansı stabiltronu xarakterizə edən parametrlərə aid deyildir?

- 1.Maksimal güc
- 2.Diferensial müqavimət
- 3.Stabilləşmə gərginliyi
- 4.İmpuls gərginliyi

- 4
- 1
- 2 və 3
- 3
- 1 və 4

167. Yarımkəçirici stabiltronlardan hansı stabilizatorlarda istifadə olunur?

1. Parametrik
 2. Kompensasiyalı
 3. Körpü
- 1,2
 - Yalnız 1
 - Yalnız 2
 - Yalnız 3
 - 1,2,3

168. Tunel effekti tunel diodunun VAX-da hansı hissəni əmələ gətirir?

- Əks müqavimətli hissəni
- Normal cərəyan hissəsini
- Maksimal cərəyan yaranan hissəni
- Doyma cərəyanı hissəsini
- Əks cərəyan hissəsini

169. Alçaq gərginlikli stabiltronlarda hansı deşilmədən istifadə olunur?

- Tunel
- Selvari
- Səthi
- Selvari və Səthi
- Tunel və səthi

170. Varikapın iş prinsipi elektrik keçidinin tutumunun hansı parametrdən asılılığına əsaslanır?

- Tətbiq olunan gərginlikdən
- Xüsusi müqavimətdən
- Tətbiq olunan cərəyandan
- Enerjiden
- Temperaturdan

171. Varikapda sədd tutumu aşağıdakı kəmiyyətlərin hansından asılıdır?

1. Keçidin enindən
 2. Keçidin sahəsindən
 3. Daşıyıcıların yüruklyüündən
- 1,2,3
 - Yalnız 1
 - 1,2
 - 2,3
 - Yalnız 2

172. Varikapda bazaya injeksiya etmiş yükün dəyişməsinin gərginliyin dəyişməsinə nisbəti necə adlanır?

- Diffuziya tutumu
- Sədd tutumu
- Çəpər tutumu
- Xarici tutum
- Daxili tutum

173. Şottki diodlarını başqa diodlardan fərqləndirən əsas cəhət nədir? 1.Onların keçidlərində qeyri əsas yükdaşıyıcıların injeksiyası olmur, 2.Əsas yükdaşıyıcılarla işləyir, 3.Metalla p-tip yarımkəçiricinin təmasından yaranır.

- 1,2
- 3
- 1,3
- 2,3
- 1,2,3

174. Tranzistorda “daxiledici” adını almış düz istiqamətli rejimdə işləyən keçid hansı keçid adlanır?

- emitter keçidi
- kollektor və baza
- kollektor keçidi
- baza
- emitter və baza

175. Tranzistorda “daxiledici” adını almış əks istiqamətli rejimdə işləyən keçid hansı keçid adlanır?

- kollektor keçidi
- baza
- emitter keçidi
- emitter,baza
- kollektor,baza

176. Hansı cihazda cərəyan hər iki işarəli yükdaşıyıcıların (elektron və deşiklər) hərəkəti nəticəsində yaranır?

- bipolyar tranzistorda
- voltmetrdə
- uni polyar tranzistorda
- diodda
- ampermetrdə

177. Tranzistorun tipləri hansılardır?

- bipolyar və unipolyar
- dreyfli
- bipolyar
- unipolyar
- diffuziyalı;

178. Hərəkətli yükdaşıyıcıların bazadakı hərəkət mexanizmindən asılı olaraq tranzistorlar necə olurlar?

- diffuziyalı, dreyfli
- unipolyar
- diffuziyalı
- dreyfli
- bipolyar, qeyri–polyar

179. İş prinsipi yalnız bir işarəli yükdaşıyıcıların (elektronların və ya deşiklərin) istifadə olunmasına əsaslanan cihaz necə adlanır?

- unipolyar tranzistorlar
- yarımkeçirici diodlar
- bipolyar tranzistorlar
- diodlar
- triodlar, diodlar

180. Tranzistorlar hansı elementlərdən hazırlanır?

- silisium və germanium
- selen, silisium
- selen
- yod
- manqan

181. Stabiltron neçə müqavimətlə xarakterizə olunur?

- 2
- 5
- 3
- 6
- 4

182. Stabiltronun müqavimətləri dedikdə hansı müqavimətlər başa düşülür?

- statik, dinamik müqavimət
- statik və daxili müqavimət
- statik müqavimət
- dinamik müqavimət
- daxili müqavimət

183. U_{st}/J_{st} –düsturu hansı müqavimətinin düsturudur?

- statik müqavimət
- dinamik, daxili
- dinamik müqavimət
- daxili müqavimət
- statik, daxili

184. Tranzistorların xarakteristikalarından istifadə etməklə nəyini təyin etmək olur?

- parametrlərini
- həcmi
- ölçülərini
- sahəsini
- uzunluğunu

185. Kollektor gərginliyinin sabit qiymətində baza cərəyanının baza gərginliyindən asılılığı tranzistorun hansı xarakteristikası adlanır?

- baza
- emitter
- kollektor
- Volt-Amper
- işıq

186. Baza cərəyanının sabit qiymətində kollektor cərəyanını kollektor gərginliyindən asılılığı tranzistorun hansı xarakteristikası adlanır?

- kollektor
- Volt-Amper
- baza
- emitter
- işıq

187. Kollektor gərginliyinin sabit qiymətində kollektor cərəyanını baza cərəyanından asılılığı hansı xarakteristikanı ifadə edir?

- ötürmə xarakteristikası
- Volt-Amper xarakteristikası
- kollektor xarakteristikası
- baza xarakteristikası
- emitter xarakteristikası

188. İnduktivlik elementi hansı növ enerjini özündə toplayır?

- maqnit sahəsinin enerjisini
- elektrik sahəsinin enerjisini
- kinetik enerjini
- istilik enerjisini
- potensial enerjini

189. $J = 5A$, $R = 10 \text{ Om}$ olan xətti dövrənin gərginlik düşgüsü nə qədərdir?

- 50V
- 15V
- 0,5V
- 2V
- 5V

190. Xətti dövrənin müqaviməti 25 Om , gərginlik düşgüsü $100V$ olduqda, cərəyan şiddəti nə qədərdir?

- 4A
- 0,25A
- 2A
- 12A
- 7A

191. Xətti dövrənin gərginlik düşgüsü $200V$, cərəyan şiddəti $20A$ olan rezistorun müqaviməti nə qədərdir?

- 10 Om
- 4000 Om
- 0,1 Om
- 180 Om
- 220 Om

192. Keçid proseslərini öyrənərkən əsasən hansı xarakteristikalar öyrənilir?

- çıxış siqnalının dəyişmə qanunu və keçid proseslərinin davam etmə müddəti
- giriş siqnalının dəyişmə qanunu və keçid proseslərinin sürəklilik müddəti
- giriş siqnalının dəyişmə qanunu

- keçid müddəti, fasilə müddəti
- giriş və çıxış siqnalının dəyişmə qanununu

193. Diodlar və tranzistorlar hansı cihazlar qrupuna aiddir?

- yarımkeçirici cihazlar
- analoq sistemli cihaz
- maqnit cihazları
- elektromaqnit cihazları
- rəqəm sistemli cihaz

194. Tutum elementi hansı növ enerjini özündə toplayır

- elektrik sahəsinin enerjisini
- kinetik enerjini
- istilik enerjisini
- potensial enerjini
- maqnit sahəsinin enerjisini

195. N-p-n tipli tranzistorlarda idarəedici cərəyan nə zaman yaranır?

- Elektronların emitterdən bazaya keçməsi hesabına
- Elektronların kollektora keçməsi hesabına
- Deşiklərin bazaya keçməsi hesabına
- Deşiklərin emitterə keçməsi hesabına
- Elektronların bazaya keçməsi hesabına

196. P-n-p tipli tranzistorlarda idarəedici cərəyan nə zaman yaranır?

- Deşiklərin emitterdən bazaya keçməsi hesabına
- Deşiklərin bazaya keçməsi hesabına
- Elektronların emitterdən bazaya keçməsi hesabına
- Deşiklərin kollektora keçməsi hesabına
- Elektronların kollektora keçməsi hesabına

197. P-n-p və n-p-n tipli tranzistorları arasındakı fərq nədən ibarətdir?

- Qidalandırıcı mənbəyin polyarlığının müxtəlifliyi
- Cərəyanın eyniliyi
- İdarəedici cərəyanın müxtəlifliyi
- Qidalandırıcı mənbəyin polyarlığının eyniliyi
- Gərginliyin eyniliyi

198. P-n-p tipli tranzistorlarda kollektor hansı potensiala malik olur?

- Mənfi potensiala
- Sıfır potensiala
- Müsbət potensiala
- Kollektor bazaya nəzərən müsbət potensiala
- Kollektor emitterə nəzərən müsbət potensiala

199. N-p-n tipli tranzistorlarda emitter hansı potensiala malik olur?

- Mənfi potensiala
- Kollektor bazaya nəzərən müsbət potensiala
- Müsbət potensiala
- Emitter bazaya nəzərən müsbət potensiala

- Sıfır potensiala

200. Gərginliyin stabilləşdirilməsində qeyri-xətti elementin xarakteristikasının qeyri-xətti hissəsindən istifadə edən stabilizator adlanır.


- parametrik
- kompensasion
- aktiv
- parallel
- ardıcıl

201. Elektron gücləndiricisinin əsas parametri

- güclənmə əmsalı
- qida mənbəyinin gərginliyi
- qida mənbəyinin cərəyanı
- onun volt-ampere xarakteristikası
- yük müqaviməti

202. Bipolyar sözü cərəyanın hansı işarəli yükdaşıyıcıların hərəkəti ilə bağlıdır?

- elektron və deşiklər
- yalnız elektronlar
- yalnız deşiklər
- ionlar
- qeyri-əsas yük daşıyıcıları

203. Şəkildə hansı elementin şərti işarəsi göstərilmişdir? 

- p-n-p tipli tranzistor
- fotorezistor
- kondensator
- açar
- elektrik mühərriki

204. p-n keçidinə malik olan və elektrik enerjisini spektrin görünən hissəsində optik şüalanmaya çevirən yarımkeçiriciyə nə deyilir?

- işıq diodu
- işıq stabiltronu
- işıq tranzistoru
- işıq rezistoru
- işıq lampası

205. Dəyişən cərəyanı sabit cərəyanə çevirən statik çeviricilərə deyilir.

- Düzləndiricilər
- Gücləndiricilər
- Tranzistorlar
- Relelər
- Kondensatorlar

206. Qurama və induksiya edilmiş kanallı tranzistorlara nə deyilir?

- metal-elektrik-yarımkeçirici
- p-n-p tranzistor
- bipolyar tranzistor

- metal–elektrik–keçirici
- n–p–n tranzistor

207. Tranzistorda “daxiledici” adını almış düz istiqamətli rejimdə işləyən keçid hansı keçid adlanır?

- emitter keçidi
- kollektor və baza
- kollektor keçidi
- baza
- emitter və baza

208. Baza cərəyanının sabit qiymətində kollektor cərəyanının kollektor gərginliyindən asılılığı tranzistorun hansı xarakteristikası adlanır?

- kollektor
- VoltAmper
- baza
- emitter
- işıq

209. Şəkildəki hansı elementin şərti işarəsidir?



- fotodiod
- fotorezistor
- tranzistor
- ampermetr
- transformator

210. Parametrləri dövrənin rejimindən asılı olaraq dəyişən dövrlər necə adlanır?

- Qeyri–xətti dövrə
- Xətti dövrə
- Dəyişən cərəyan dövrəsi
- Sabit cərəyan dövrəsi
- Maqnit dövrəsi

211. Elektrik siqnallarının gücləndirilməsi nəyin hesabına baş verir?

- Əlavə enerji mənbəyi
- Elektronların diffuziyası
- Daxili enerji
- Temperaturun dəyişməsi
- Atomların sayı

212. Gücləndiricinin giriş müqaviməti düsturu ilə ifadə edilir.

- $R_{gir} = U_{gir} / I_{gir}$
- $R_{gir} = U_{gir} / I_{çix}$
- $R_{gir} = U_{çix} / I_{gir}$
- $R_{gir} = U_{gir} (I_{gir} + 1)$
- $R_{gir} = U_{çix} / I$

213. Gücləndirmə əmsalının modulunun gücləndirilən siqnalın tezliyindən asılılığı adlanır.

- amplitud–tezlik

- anod–katod
- amplitud–tor
- keçid–tor
- amplitud–tezlik–amplitud

214. Alçaq gərginlikli stabiltronlarda hansı deşilmədən istifadə olunur?

- Tunel
- Selvari
- Səthi
- Selvari və Səthi
- Tunel və səthi

215. Stabiltronun əsas parametri nədir?

- Diferensial müqavimət
- Düz istiqamətdə cərəyan
- Ondan axan cərəyan
- Əks istiqamətdə cərəyan
- Xüsusi keçiricilik

216. Tranzistor həddindən artıq qızdıqda, onun istilik deşilmədən mühafizəsində nədən istifadə edilir?

- Tranzistorsoyuducu lövhəyə bərkidilir
- Tranzistor korpusuz hazırlanır
- Tranzistorun giriş cərəyanını azaldılır
- Tranzistorun kollektor cərəyanını azaldılır
- Tranzistorun giriş cərəyanını çoxaldılır

217. Yük daşıyıcılarının generasiyası nədir?

- kristalda elektron–deşiklərin yaranması
- kristalda elektronların yaranması
- elektronların deşikləri tutması
- kristalda elektron–ion cütün yaranması
- kristalda müsbət və mənfi ionların yaranması

218. Məxsusi yarımkəçirici nədir?

- aşkarsız (təmiz) yarımkəçirici
- tərkibində istənilən qədər aşkar olan yarımkəçirici
- tərkibində donor olan yarımkəçirici
- aşkarlı yarımkəçirici
- tərkibində ionların sayı kifayət qədər olan yarımkəçirici

219. Kollektor gərginliyinin sabit qiymətində kollektor cərəyanını bəzə cərəyanından asılılığı hansı xarakteristikanı ifadə edir?

- ötürmə xarakteristikası
- VoltAmper xarakteristikası
- kollektor xarakteristikası
- baza xarakteristikası
- emitter xarakteristikası

220. Varikapda sədd tutumu aşağıdakı kəmiyyətlərin hansından asılıdır?

1. Keçidin enindən
 2. Keçidin sahəsindən
 3. Daşıyıcıların yüruklüyündən
- 1,2,3
 - Yalnız 1
 - 1,2
 - 2,3
 - Yalnız 2

221. İnduktivlik elementi hansı növ enerjini özündə toplayır?

- maqnit sahəsinin enerjisini
- elektrik sahəsinin enerjisini
- kinetik enerjini
- istilik enerjisini
- potensial enerjini

222. Praktikada bipolyar tranzistorun hansı qoşulma sxemindən daha çox istifadə olunur?

- Ümumi emitterli
- Ümumi mənsəbli
- Ümumi kollektorlu
- Ümumi bazalı
- Ümumi mənbəli

223. Cərəyan keçirən kanala görə unipolyar tranzistorlar necə olur?

- p–n keçidli
- p–n–p keçidli
- p–p keçidli
- p–n–n–p keçidli
- n–p–p–n keçidli

224. Yarımkeçirici dioddan nə üçün istifadə olunur?

- dəyişən cərəyanı düzləndirmək üçün
- zəif işıq selini ölçmək üçün
- elektrik rəqslərinin generasiyası üçün
- dövrədə gərginliyi artırmaq üçün
- yüklü zərrəciklərin yükünü ölçmək üçün

225. Şotki diodunda nədən istifadə edilir?

- metal yarımkeçirici düzləndirici kontaktdan
- p–n keçidinin mənfı diferensial tutumundan
- p–n keçidinin deşilməsindən
- p–n keçidinin bərpasından
- p–n keçidinin qeyri–xəttiliyindən

226. Yarımkeçiricilərin kristal qəfəsi şəklindədir.

- kub
- düzbucaqlı
- romb
- dairə

- üçbucaq

227. Tranzistorlar hansı elementlərdən hazırlanır?

- silisium və germanium
- selen, silisium
- selen
- yod
- manqan

228. Güc yarımkeçirici cihazlarında itkiləri azaltmaq üçün hansı rejimdən istifadə olunur?

- açar
- aktiv
- doymuş
- passiv
- qısa qapanma

229. Yarımkeçiricilərdə hansı yüklər cərəyan daşıyıcılarıdır?

- Elektron və deşiklər
- Elektronlar
- Deşiklər və protonlar
- Protonlar
- İonlar

230. U_{st}/J_{st} -düsturu hansı müqavimətinin düsturudur?

- statik müqavimət
- dinamik, daxili
- dinamik müqavimət
- daxili müqavimət
- statik, daxili

231. Fotoelementlər hadisəsinə əsaslanan cihazlardır.

- fotoeffekt
- fotoelektron
- avtoelektron
- termoelektron
- emissiya

232. Işıq şüasının enerjisini elektrik enerjisinə və əksinə çevirən elektron cihazlara deyilir.

- fotoelektron cihazlar
- rezistorlar
- diodlar
- tranzistorlar
- yarımkeçirici cihazlar

233. Verilmiş şəkildəki hansı elementin şərti işarəsidir?



- fotorezistor
- rezistor
- elektrik mühərriki
- əriyən qoruyucu

- elektrik lampası

234. Aşağıdakı sistemlərdən hansı analoq diodu ola bilər?

- Metaldielektrikmetal
- Metalmetal
- Metalmetal oksidi
- Metaldielektrik
- Dielektrikmetaldielektrik

235. Işıq şüası ilə idarə olunan tiristora nə deyilir?

- fototiristor
- işıq tiristoru
- qısa dalğa tiristoru
- görünən şüalı tiristor
- fotodiod

236. Faza təhriflərinin yaranma səbəbi nədir?

- reaktiv element
- giriş müqaviməti
- aktiv element
- qida mənbəyi
- qida mənbəyindən yüksək güc tələbatı

237. Npn tipli tranzistorlarda emitter hansı potensiala malik olur?

- Mənfi potensiala
- Kollektor bazaya nəzərən müsbət potensiala
- Müsbət potensiala
- Emitter bazaya nəzərən müsbət potensiala
- Sıfır potensiala

238. Hər iki istiqamətdə cərəyan keçirən tiristora deyilir?

- simmetrik simistor
- dinistor
- bağlanan tiristor
- açılan tiristor
- bağlanan–açılan tiristor

239. Metal–elektrik–yarımkeçirici tranzistor hansı materialdan hazırlanır?

- silisium
- germanium
- indium
- selen
- molibden

240. Elektrik enerjisini mexaniki enerjiyə çevirib, çevrilmiş enerjinin idarə olunmasını təmin edən elektromexaniki qurğu necə adlanır?

- Elektrik intiqalı
- Elektrik generatoru
- Sabit cərəyan generatoru
- Dəyişən cərəyan generatoru

- Tranzistor

241. Toxunma sərhədlərinin sahəsindən asılı olaraq diodlar neçə cür olur?

- 2
- 6
- 3
- 4
- 5

242. Pnp tipli tranzistorlarda idarəedici cərəyan nə zaman yaranır?

- Deşiklərin emitterdən bazaya keçməsi hesabına
- Deşiklərin bazaya keçməsi hesabına
- Elektronların emitterdən bazaya keçməsi hesabına
- Deşiklərin kollektora keçməsi hesabına
- Elektronların kollektora keçməsi hesabına

243. İlk dəfə kütləvi şəkildə istehsal olunan fərdi komputerlər necə adlanırdı?

- IBMPC
- PC-1
- ENİAK
- AMM-1
- İB-1

244. Diod tiristorlarına nə deyilir?

- dinistor
- trinostor
- trinistor
- tranzistor
- kenostor

245. Hər hansı bir təsirdən valent elektronunu itirən atoma nə deyilir?

- ion
- müsbət atom
- neytron
- mənfi atom
- proton

246. Güc gücləndiricilərin əsasən hansı növündən istifadə olunur?

- bir kaskadlı
- iki kaskadlı
- bir və iki kaskadlı
- bir və üç kaskadlı
- iki və üç kaskadlı

247. pn keçidli sahə tranzistorunun iş prinsipinin əsasını göstərin.

- keçid müqavimətinin gərginlikdən asılılığı
- yarımkeçiricinin müqavimətinin temperaturdan asılılığı
- keçidin qalınlığının gərginlikdən asılılığı
- keçid müqavimətinin temperaturdan asılılığı
- keçid cərəyanının müqavimətindən asılılığı

248. Tranzistorun tipləri hansılardır?

- bipolyar və unipolyar
- dreyfli
- bipolyar
- unipolyar
- diffuziyal;

249. Elektrondeşik p–n keçidi nəyə deyilir?

- müxtəlif elektrik keçiricilikli sahələr arasında keçid təbəqəsi
- müxtəlif metallar arasında keçid təbəqəsi
- eyni keçiricilikli yarımkəçiricidə elektriksahəsi
- müxtəlif elektrik keçirici yüklərin elektrik sahəsi ilə qarşılıqlı təsiri
- yarımkəçiricinin müxtəlif elektrik keçirici sahələrin maqnit sahəsində hərəkəti

250. Bipolyar tranzistor nəyə deyilir?

- iki p–n keçidə və üç qatlı yarımkəçirici strukturdan ibarət cihaza
- şüa enerjisi ilə idarə olunan elektron cihazlara
- üç p–n keçidə malik olan cihaza
- iki p–n keçidə və iki qat yarımkəçirici strukturdan ibarət olan cihaza
- monoxromatik şüalanma yaradan p–n keçidə

251. Xətti dövrənin müqaviməti 80Ω , gərginlik düşküsi $48V$ olduqda, cərəyan şiddəti nə qədərdir?

- $6A$
- $0,25A$
- $2A$
- $12A$
- $7A$

252. Tətbiq edilən gərginlik $U > U_t$ olduqda, dioddan axan cərəyan hansı qiyməti alır?

- Qeyriməhdud böyük
- Kiçik, ani
- Kiçik
- Çox kiçik, ani
- Ani cərəyan

253. Yarımkəçirici material olan silisiumdan hansı növ tranzistorlar hazırlanır?

- metal-elektrik- yarımkəçirici
- metal- yarımkəçirici
- yarımkəçirici- metal- dielektrik
- dielektrik-metal
- yarımkəçirici- dielektrik- yarımkəçirici

254. Lavindeşilmə rejimində işləyən yarımkəçirici diod adlanır.

- Stabiltron
- Stabistor
- Tristor
- Dinistor
- Tranzistor

255. Yarımkəçirici diodun elektrik deşilməsi zamanı nə baş verir?

- əks gərginliyin müəyyən qiymətindən sonra cərəyanın kəskin artması
- əks gərginlikdə cərəyanın sabit qalması
- diodun düz cərəyanın sıçrayışla artması
- diodun düz cərəyanın sıçrayışla azalması
- əks gərginliyin müəyyən qiymətindən sonra cərəyanın kəskin azalması

256. Diodlar və tranzistorlar hansı cihazlar qrupuna aiddir?

- yarımkəçirici cihazlar
- analoq sistemli cihaz
- maqnit cihazları
- elektromaqnit cihazları
- rəqəm sistemli cihaz

257. $J= 6A$, $R= 10 \text{ Om}$ olan xətti dövrənin gərginlik düşgüsü nə qədərdir?

- 60V
- 15V
- 0,5V
- 2V
- 5V

258. Tranzistorlardan nə üçün istifadə olunur?

- Elektrik siqnallarını gücləndirmək üçün
- Cərəyanı ölçmək üçün
- Sabit cərəyanı dəyişən cərəyanaya çevirmək üçün
- Temperaturu ölçmək üçün
- Dəyişən cərəyanı sabit cərəyanaya çevirmək üçün

259. Xarici qida mənbəyi olmadıqda fotodiod hansı rejimdə işləyir?

- fotogenerator rejimdə
- fotodiod rejimində
- fotoçevrici rejimdə
- fotogücləndirici rejimdə
- fotodüzləndirici rejimdə

260. Qazlarda elektrik yükdaşıyıcıları hansı zərrəciklərdir? elektronlar, 2.deşiklər, 3.müsbət ionlar, 4.mənfi ionlar.

- 1,3,4
- yalnız 1
- yalnız 2
- 1,2,4
- 2,3

261. Yarımkəçirici stabilizatorlardan hansı stabilizatorlarda istifadə olunur?

- 1.Parametrik
 - 2.Kompensasiyalı
 - 3.Körpü
- 1,2
 - Yalnız 1

- Yalnız 2
- Yalnız 3
- 1,2,3

262. Aşağıdakı cihazların hansının işində qeyriəsas yükdaşıyıcıların injeksiyası əsas rol oynayır?

- bipolyar tranzistor
- vakuum diodu
- analoq diodu
- tunel diodu
- sahə tranzistoru

263. İdarəolunan p–n keçidli transistor adlanır.

- SİT
- İQBT
- MOY
- MDY
- p–n–p

264. Xətti dövrənin gərginlikdüşküsi 20V, cərəyan şiddəti 2A olan rezistorun müqaviməti nə qədərdir?

- 1 Om
- 4 Om
- 0,1 Om
- 180 Om
- 220 Om

265. p–tip yarımkəçiricilərdə əsas yük daşıyıcılar hansılardır?

- Deşiklər
- Müsbət ionlar
- Elektronlar
- Mənfi ionlar
- Protonlar

266. Elektronunu verən atom necə adlanır?

- donor
- akseptor
- rekombinator
- reyektor
- proton

267. Atomun tərkibinə daxil olan hər bir elektronun enerji səviyyəsinə nə deyilir?

- energetik səviyyə
- doyma səviyyəsi
- differensial səviyyə
- çıxış enerjisi
- çıxış zonası

268. Sahə tranzistorlarının idarə mexanizmi nədir?

- Elektrik sahəsi
- Sabit cərəyan

- Elektrik hərəkət qüvvəsi
- İon cərəyanı
- Dəyişən cərəyan

269. Şotki keçidi nə zaman yaranır?

- metalın n tipli yarımkəçirici ilə təmasından
- metalda qeyri-əsas yük daşıyıcılarla təmasdan
- mayenin n tipli yarımkəçirici ilə təmasından
- metalın p tipli yarımkəçirici ilə birləşməsindən
- mayenin p tipli yarımkəçirici ilə təmasından

270. Xətti dövrənin müqaviməti 50Ω , gərginlik düşküsü $15V$ olduqda, cərəyan şiddəti nə qədərdir?

- $3A$
- $0,25A$
- $2A$
- $12A$
- $7A$

271. Pnp tipli tranzistorlarda kollektor hansı potensiala malik olur?

- Mənfi potensiala
- Sıfır potensiala
- Müsbət potensiala
- Kollektor bazaya nəzərən müsbət potensiala
- Kollektor emitterə nəzərən müsbət potensiala

272. Gərginliyə görə əks əlaqə nədir?

- girişə verilən əks-əlaqə gərginliyinin yük gərginliyinə mütənasib olması
- yükdəki gərginliyin yük cərəyanına nisbəti
- giriş və çıxış gərginliklərinin nisbəti
- girişə verilən əks-əlaqə gərginliyinin yük cərəyanına və gərginliyinə mütənasib olması
- giriş və çıxış cərəyanlarının nisbəti

273. Passiv element nədir?

- Elektrik işlədiciləri
- Cərəyan mənbəyi
- Gərginlik mənbəyi, tutum
- Tutum, induktivlik
- Gərginlik mənbəyi, induktivlik

274. Dövrələrdə gərginlik və cərəyan xətti tənliklərlə ifadə olunursa bu dövrələr necə adlanır?

- Xətti dövrə
- Qeyri xətti
- Sabit cərəyan dövrəsi
- Dəyişən cərəyan dövrəsi
- Sinusoidal cərəyan dövrəsi

275. Verilmiş şəkildə hansı elementin şərti işarəsi göstərilmişdir?

- fotoelement
- fotorezistor



- diod
- elektrik sobası
- elektrik lampası

276. Yarımkeçirici hansıdır?

- Qallium
- Mis
- Dəmir
- Nikel
- Gümüş

277. Xüsusi konstruksiyaya malik olan dövrələrdə dəyişən tutumlu kondensator kimi istifadə edilən cihazlara nə deyilir?

- varikaplar
- düzləndiricilər
- stablitronlar
- tunel diodları
- triggerlər

278. Tranzistorda “daxiledici” adını almış əks istiqamətli rejimdə işləyən keçid hansı keçid adlanır?

- kollektor keçidi
- baza
- emitter keçidi
- emitter,baza
- kollektor,baza

279. Arsenid–qallium üçün qadağan zonasının eni nə qədərdir?

- 1,43 ev
- 2,5 ev
- 0,75 ev
- 3,2 ev
- 1,8 ev

280. Stabiltronun müqavimətləri dedikdə hansı müqavimətlər başa düşülür?

- statik, dinamik müqavimət
- statik və daxili müqavimət
- statik müqavimət
- dinamik müqavimət
- daxili müqavimət

281. Təmiz yarımkeçiricilərdə deşiklər () və elektronlar (N) arasında asılılıq necədir?

- $N=P$
- $N \geq P$
- $P \geq N$
- $N+P \leq 1$
- $N \geq 0$

282. Əsas vəzifəsibazadan yükdaşıyıcıların injeksiyası olan olan sahə adlanır.

- emitter

- kollektor
- baza
- anod
- katod

283. Şottki diodlarını başqa diodlardan fərqləndirən əsas cəhət nədir? 1.Onların keçidlərində qeyri əsas yükdaşıyıcıların injeksiyası olmur, 2.Əsas yükdaşıyıcılarla işləyir, 3.Metalla p-tip yarımkəçiricinin təmasından yaranır.

- 1,2
- 3
- 1,3
- 2,3
- 1,2,3

284. fərdi kompyuterlərin düşünən beyni olub, ana plata üzərində yerləşir,ədədlər üzərində hesab–məntiq əməllərini və idarəni həyata keçirir.

- Mikroprosessor
- Yaddaş qurğusu
- Əməli yaddaş
- Daimi yaddaş
- Trigger

285. $J= 3A$, $R= 8 \text{ Om}$ olan xətti dövrənin gərginlik düşgüsü nə qədərdir?

- 24V
- 15V
- 0,5V
- 2V
- 5V

286. p–n–p tipli tranzistorda xarici gərginlik mənbələrinin qoşulması necə olur?

- emitter keçidinə düz, kollektora əks istiqamətdə
- emitter keçidinə düz, kollektora düz istiqamətdə
- emitter keçidinə əks, kollektor keçidinə düz istiqamətdə
- baza keçidinə düz istiqamətdə
- baza və emitter keçidinə əks istiqamətdə

287. Elektrik sahəsi və yükdaşıyıcıların injeksiyası ilə idarə olunan tranzistor

- Hibrid İGBT transistor
- MOY transistor
- MDY transistor
- SİT transistor
- MSİ transistor

288. Dielektrik kimi silisium–oksiddən istifadə olunarsa giriş müqaviməti necə dəyişər?

- 10^{12} – 10^{14} Om
- 10^3 – 10^6 Om
- 10^6 – 10^9 Om
- 10^9 – 10^{12} Om
- 10^{16} – 10^{20} Om

289. Zəif elektromaqnit rəqslərini gücləndirmək üçün hansı cihazdan istifadə olunur?

- tranzistordan
- ampermetrdən
- termistordan
- vakuum diodundan
- elektron–şüa borusundan

290. Diferensial müqavimət nəyin əsas parametridir?

- Stabiltronun
- Stabistorun
- Tristorun
- Dinistorun
- Tranzistorun

291. Tranzistorların xarakteristikalarından istifadə etməklə nəyini təyin etmək olur?

- parametrlərini
- həcmi
- ölçülərini
- sahəsini
- uzunluğunu

292. Yarımkeçirici materiallar dövrü sistemin neçənci qrupunda yerləşir?

- IV
- II
- I
- V
- III

293. Aşağıdakılardan hansı düzləndirmə əmsalının ifadəsidir?

- $K_d = \dot{I}_{düz} / \dot{I}_{əks}$
- $K_d = \dot{I}_{əks} / \dot{I}_{düz}$
- $K_d = \dot{I}_{düz} * \dot{I}_{əks}$
- $K_d = \dot{I}_{düz} + \dot{I}_{əks}$
- $K_d = \dot{I}_{düz} - \dot{I}_{əks}$

294. Tranzistorun aktiv iş rejimi hansı haldadır?

- elektron–deşik keçidlərindən birinin açıq, digərinin bağlı olması
- elektron–deşik keçidlərinin hər ikisinin eyni zamanda açıq olması
- elektron–deşik keçidlərinin hər ikisinin eyni zamanda bağlı olması
- elektron–deşik keçidlərinin passiv iş rejimində olması
- elektron–deşik keçidlərinin periodik olaraq açılıb bağlanması

295. Şotku diodunda

- qeyri–əsas daşıyıcıların injeksiyası baş vermir
- yük daşıyıcıların sorulma hadisəsi yaranır
- əsas yük daşıyıcıların injeksiyası baş vermir
- yükdaşıyıcıların diffuziyası baş verir
- yük daşıyıcıların toplanmahadisəsi yaranır

296. Lavin deşilməsində

- Axan cərəyan geniş diapazonda dəyişdikdə gərginlik çox az dəyişir
- Ondan keçən cərəyan azalarsa, gərginlik artır
- Ondan axan cərəyan gərginliklə mütənasib dəyişir
- Cərəyan dəyişdikcə gərginliyi azalır
- Axan gərginlik geniş diapazonda dəyişdikdə cərəyan çox az dəyişir

297. $h_{12} = I_1/I_2$ parametri nədir?

- çıxışda qısa qapanma rejimində cərəyanın ötürmə əmsalı
- çıxışda qısa qapanma rejimində gərginliyin ötürmə əmsalı
- yüksüz işləmə zamanı cərəyanı görə ötürmə əmsalı
- dəyişən siqnala görə güclənmə əmsalı
- sabit cərəyanı görə güclənmə əmsalı

298. İGBT tranzistorun dikliyi hansı ifadə ilə hesablanır?

- $S = dI_k/dU_k$
- $S = dI_s/dU_s$
- $S = dI_k/dU_e$
- $S = dI_k/dU_i$
- $S = dI_k/dU$

299. Metallarda elektrik cərəyanı hansı növ yük daşıyıcılarının hərəkəti ilə bağlıdır?

- elektronların
- ionların
- qazların
- atomların
- dəşiklərin

300. Xətti dövrənin müqaviməti 250m, gərginlik düşküsi 100V olduqda, cərəyan şiddəti nə qədərdir?

- 4A
- 0,25A
- 2A
- 12A
- 7A