

## 1303Y\_AZ\_Q2017\_Qiyabi\_Yekun imtahan testinin sualları

### Fənn : 1303Y Elektronikanın əsasları

1 Metalla yarımkeçirici kontakta gətirildikdə hansı hadisə baş verir? 1.Elektronlar Fermi səviyyəsinin aşağı olduğu cismdən Fermi səviyyəsinin yüksək olduğu cismə keçir. 2.Kontakt keçidində kontakt elektrik sahəsi yaranır. 3.Yarımkeçiricidə həcmi yüklər yaranır. 4.Enerji zolaqları əyilir.

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

2 Metal elektron üçün hansı rol oynayır?

- destruktiv çəpər  
 potensial kollektor  
 potensial təpə  
 konstruktiv çəpər  
 potensial çuxur

3 Kəmiyyət  $\phi = E_0 - F$  düsturu ( $F$ - Fermi enerjisi,  $E_0$ - elektronun vakuumda potensial enerjisi) ilə təyin olunur.  $\phi$  necə adlanır?

- effektiv çıxış işi  
 eksklüziv çıxış işi  
 həqiqi çıxış işi  
 ionlaşma potensialı  
 çıxış işi

4 .

**Əgər  $T > 0$  və  $E = F$  olarsa; Fermi funksiyası neçə olar?**

- 3  
 1/2  
 0  
 1  
 2

5 Metalla yarımkeçirici kontakta gətirildikdə hansı hadisə baş vermir? 1.Elektronlar Fermi səviyyəsinin aşağı olduğu cismdən Fermi səviyyəsinin yüksək olduğu cismə keçir. 2.Kontakt keçidində kontakt elektrik sahəsi yaranır. 3.Yarımkeçiricidə həcmi yüklər yaranır. 4.Enerji zolaqları əyilir.

- 2,4  
 1  
 2  
 3  
 4

6 Hansı temperaturda metallarda Fermi səviyyəsindən yuxarıda yerləşən enerji səviyyələri boş olur?

- 373 °C  
 100 °C  
 273 °C  
 0 °C  
 -273 °C

7 Kristalda qadağan və keçirici zonaların yaradılması əsasən nə ilə bağlıdır?

- Elektronun sabit potensial sahədə hərəkəti ilə
- Elektronun minimum enerjisi ilə
- Elektronun periodik dəyişən potensial sahədə hərəkəti ilə
- Elektronun dalğa xassəsi ilə hərəkəti ilə

8 Atomun əsas fiziki, kimyəvi xassələrini hansı elektronlar müəyyən edirlər?

- Enerjinin qadağan olunmuş qiymətləri
- Enerjinin yol verilən qiymətləri
- Doğru cavab yoxdur
- Enerjinin kiçik qiymətləri
- Enerjinin böyük qiymətləri

9 Zolaq nəzəriyyəsinə görə bərk cisimlərdə enerjinin mümkün olan göstərilən qiymətləri bir-birindən nə ilə ayrılır?

- Enerjinin qadağan olunmuş qiymətləri ilə
- Enerjinin diskret qiymətləri ilə
- Enerjilərin növləri ilə
- Enerjinin ən böyük qiymətləri ilə
- Enerjinin ən kiçik qiymətləri ilə

10 .



- 1
- 1/2
- 0
- 3
- 2

11 Hansı halda Fermi funksiyası  $f=1/2$ ?

- $T>0; E=F$
- $T=0;$
- $T=0; E>F$
- $T>0; E$
- $T>0; E>F$

12  $E_0-F$  ( $F$ - Fermi səviyyəsi,  $E_0$ -elektronun vakuumda potensial enerjisi) düsturu nəyi ifadə edir?

- kinetik enerjisini
- effektiv çıxış işini
- çıxış işini
- enerjisini
- ionlaşma gücünü

13 Elektronların kristalda enerji səviyyələrindən asılı olaraq Fermi paylanması hansı düsturla tapılır?

- .
- .....
- .....
- .....
- ...
- .....



14 Aşağıda deyilənlərdən hansı metal üçün doğrudur? 1.  $T=0$  halında Fermi səviyyəsindən yuxarıdakı səviyyələr boşdur 2.  $T=0$  halında Fermi səviyyəsindən yuxarıdakı səviyyələr doludur 3.  $T=0$  bütün səviyyələr doludur

- 2,3  
 1, 2  
 3  
 2  
 1

15 İkinci elektron emissiyası hadisəsindən aşağıdakılardan hansı cihazlarda istifadə olunmur? 1. elektronvakum 2. qazboşalma 3. fotoelektrik

- 1-də və 2-də  
 yalnız 2-də  
 yalnız 1-də  
 hər üçündə istifadə olunur  
 yalnız 3-də

16 Elektron cihazlarda tətbiq olunan maddələrin çıxış işi hansı şərti ödəyir?

- $0,8 \div 2,5$  eV  
  $1,8 \div 4,5$  eV  
  $1,1 \div 2,2$  eV  
  $0,1 \div 1,1$  eV  
  $1,2 \div 2,2$  eV

17 Fotorezistorun əsas xarakteristikaları hansılardır?

- Giriş və çıxış xarakteristikaları  
 Çıxış və spektral xarakteristikaları  
 Işıq, qaranlıq və fotocərəyanların gərginlikdən, fotocərəyanın işıqlanmadan və fotocərəyanın fotonun dalğa uzunluğundan asılılıq xarakteristikaları  
 Giriş, ötürmə və çıxış xarakteristikaları  
 Volt-ampere, volt-tutum və spektral xarakteristikaları

18 Fotorezistorun işıq xarakteristikaları elektrodlar arasındakı gərginliyin üç müxtəlif sabit qiyməti üçün göstərilmişdir. Gərginliklər arasında hansı münasibət doğrudur?



- .....  
 .  
 ..  
 ..  
 .....

19 .



- .  
 .



20 Aşağıdakı hadisələrin hansı elektron emissiyasına aid deyildir ?

- elektrostatik
- fotoemulsiya
- termoelektron
- fotoelektron
- avtoelektron

21 Fotoelektron emissiyası zamanı emissiya olunmuş elektronların kinetik enerjisi aşağıdakılardan hansı ilə müəyyən olunur ?

- elektronların sayı ilə
- optik rəqslərin tezliyi ilə
- doğru cavab yoxdur
- işığın yaratdığı fotocərəyanla
- düşən işığın intensivliyi ilə

22 Elektron şüa borularında hansı elektron emissiyası hadisəsindən istifadə olunur ? 1.İkinci elektron emissiyası 2.fotoelektron emissiyası 3.Termoelektron emissiyası

- 3
- 1
- 2
- 1 və 2
- 1,2,3

23 Elektrovakum cihazlar aşağıdakı hadisələrin hansına əsaslanır ? 1.İkinci elektron emissiyası 2.fotoelektron emissiyası 3.Termoelektron emissiyası

- 2
- 3
- 1 və 3
- 1,2,3
- 1

24 Fotoelektron cihazlar aşağıdakı hadisələrin hansına əsaslanır ? 1.İkinci elektron emissiyası 2.fotoelektron emissiyası 3.Termoelektron emissiyası

- 1 və 2
- 1
- 2
- 1,2,3
- 3

25 İkinci elektron emissiyası hadisəsindən aşağıdakılardan hansı cihazlarda istifadə olunur? 1.elektrovakum 2.qazboşalma 3.fotoelektrik

- yalnız 2-də
- yalnız 1-də
- hər üçündə
- 1-də və 2-də

yalnız 3-də

26 .



- .....
- .....
- .
- ..
- ..
- ...
- ...
- ....
- ....
- .....

27 İkinci elektron emissiya əmsalı nəyə deyilir?

- səthə düşən və səthdən qopan elektronların cəminə
- səthə düşən elektronların sayısına
- çıxan elektronların sayısına
- səthdən qopan elektronların səthə düşən elektronların sayısına nisbətində
- səthə düşən elektronların sayının səthdən qopan elektronların sayına nisbətində

28 İkinci elektron emissiyası nə zaman baş verir ?

- bərk cismin səthini sürətləndirilmiş zərrəciklərlə bombardıman etdikdə
- bərk cismi güclü maqnit sahəsinə gətirdikdə
- bərk cismi elektrik sahəsinə gətirdikdə
- bərk cismin səthini işıqlandırdıqda
- bərk cismin səthini qızdırdıqda

29 Elektrostatik emissiya sahə gərginliyinin hansı qiymətində baş verməz?

- bütün hallarda baş verir.
- .....
- ..
- ...
- ..
- ..
- .
- .
- ..

30 Elektrostatik emissiya sahə gərginliyinin hansı qiymətində baş verir?

- ..
- ..
- heç bir halda.
- .....
- ...
- ...
- ..
- .
- ..

31 Elektrostatik emissiya hadisəsi hansı halda baş verir? 1.Katodun səthinə güclü elektrik sahəsi təsir etdikdə 2. Katodun səthinə güclü maqnit sahəsi təsir etdikdə 3.Katod səthi yüksək temperatura qədər qızdırıldıqda

- 2
- 1
- 1,2,3
- 1 və 2
- 3

32 Fotoelektron emissiyasından harada istifadə olunur? 1.elektron cihazlarda 2.fotoelektron cihazlarda 3.ion cihazlarda

- 1 və 2
- 1,2,3
- 1
- 2
- 3

33 Fotokatodların həssaslığı nə ilə qiymətləndirilir ?

- doğru cavab yoxdur
- emissiya edilmiş elektronların sayının onun üzərində düşən fotonların sayına nisbəti ilə
- fotonların sayının emissiya edilmiş elektronların sayısına nisbəti ilə
- fotonların enerjisi ilə elektronların çıxış işlərinin fərqi ilə
- elektronların çıxış işinin fotonların enerjisinə nisbəti ilə

34 Fotoelektron emissiyası nə zaman baş verir ? 1.kənar elektromaqnit şüalanması nəticəsində 2.temperatur artması ilə 3.ionlaşma nəticəsində

- 3
- 1
- 1,2,3
- 1 və 2
- 2

35 Termoelektron emissiyası harada tətbiq olunur? 1.elektrovakum cihazlarda 2.elektron şüa borularında 3.ion cihazlarında

- yalnız 2
- yalnız 3
- 1 və 2
- 1,2,3
- yalnız 1

36 .



- ..
- .
- .....
- .....
- ..

37 Termoelektron emissiyası nə zaman baş verir? Elektronun aldığı istilik enerjisi onun ... 1.çixış işinə bərabər olduqda 2.çixış işindən böyük olduqda 3.istənilən halda

- bütün hallarda

- 1 və 2
- yalnız 1
- yalnız 2
- yalnız 3

38 Aşağıdakılardan hansı elektron emissiyasının növlərinə aid deyildir ?

- maqnit
- elektrostatik
- ikinci elektron
- fotoelektron
- termoelektron

39 .



- ..
- 
- .
- 
- .....
- 
- ....
- 
- ...
- 
- ..
- 

40 .



- 300 km/san
- 400 km/san
- 500 km/san
- 900 km/san
- 200 km/san

41 Fotoelektron emissiyası nədir?

- Fotoemissiya və termoemissiyanın kombinasiyası
- Termoelektron emissiya və ekzoelektron emissiyanın kombinasiyası
- Fotoemissiya və avtoemissiyanın kombinasiyası
- Elektrostatik emissiya və termoelektron kombinasiyası
- Bütün emissiya növlərinin emissiyası

42 Termoelektron emissiyası nədir?

- Termoelektron emissiyası
- Qızdırılmış yarımqeçirici və dielektrlərdə elektrik sahəsinin təsiri ilə yaranan emissiya
- Ekzoelektron emissiyası
- Fotoelektron emissiyası
- Avtoelektron emissiyası

43 Kombinasiyalı emissiya nədir?

- Ekzoemissiya
- Avtoemissiya
- Fotoemissiya
- Termoelektron emissiyası
- Elektron emissiyası növlərinin kombinasiyasıdır

44 Soyuq emissiya nədir?

- Qızmar elektronların emissiyası
- Ekzoemissiya
- Termoemissiya
- Elektrostatik emissiya
- Fotoelektron emissiyası

45 Avtoelektron emissiya hansı effekt əsasında baş verir?

- Ferromaqnit effekti
- Polyorizasiya effekti
- Tunel effekti
- Holl effekti
- Pyzeoeffekt

46 Avtoelektron emissiyası elektrik sahəsinin intensivliyinin hansı qiymətində baş verir?

- .....
- ...
- ..
- .
- .
- .....
- .....

47 Avtoelektron emissiya hansı maddələrdə baş verir?

- Yarımqeçirici, metal və dielektrlərdə
- Metal və dielektrlərdə
- Dielektrlərdə
- Metal və yarımqeçiricilərdə
- Yarımqeçirici və dielektrlərdə

48 Elektrostatik (və ya avtoelektron ) emissiya nədir?

- Şüaudma hesabına yaranan emissiya
- Qaz boşalması hesabına yaranan emissiya
- Maddənin qızması hesabına yaranan emissiya
- Güclü xarici elektrik sahəsinin təsiri ilə yaranan emissiya

49 Ekzoelektron emissiyası nədir?

- Elektrik və maqnit sahələrinin hesabına yaranan emissiya
- Maqnit sahəsinin təsiri ilə yaranan emissiya
- Elektrik sahəsinin təsiri ilə yaranan emissiya
- Cismin səthinə mexaniki yolla həmçinin qaz boşalması UB və rentgen şüaları ilə təsir etdikdə yaranır
- Maddənin qızdırılması ilə yaranan emissiya

50 Qızmar elektronların emissiyası nədir?

- Elektronların maqnit sahəsində sürətlənməsi nəticəsində yaranan emissiya
- Pyzeoeffekt nəticəsində yaranan emissiya
- Qızma hesabına maddələrdə baş verən emissiya
- Yarımqeçiricinin güclü elektrik sahəsinə daxil olması zamanı valent və ya donor aşqar səviyyəsindən elektronların sərbəst zonaya keçməsi və maddənin səthinə tərk etməsi



51 Ağır zərrəciklərin təsiri ilə elektron emissiyası ionun enerjisinin hansı qiymətlərində baş verir?

- ~ 5 eV  
 ~ 3 eV  
 ~ 1 eV  
 ~ 10 eV  
 ~ 4 eV

52 Hansı maddələrdə ion- elektron əmsalı vahiddən böyük olur?

- Ferromaqnit maddələrdə  
 Pyzoelektrik maddələrdə  
 Nazik dielektrik təbəqələrində və metallarda  
 Yarımqeçiricilərdə və nazik dielektrik təbəqələrində

53 Hansı maddələrdə ion- elektron əmsalı vahiddən kiçik olur?

- Bütün maddələrdə  
 Nazik dielektrik təbəqələrində  
 Yarımqeçiricilərdə  
 Yarımqeçirici və nazik dielektrik təbəqələrindən başqa bütün maddələrdə  
 Yarımqeçirici və nazik dielektrik təbəqələrində

54 İon-elektron əmsalı nədir ( $n_e$  - elektronların,  $n_i$  - ionların konsentrasiyasıdır)?

- .....  
  $\frac{n_i}{n_e}$   
 ...  
  $\frac{n_e}{n_i}$   
 ..  
  $\frac{n_e}{n_i} - 1$   
  $\frac{n_i}{n_e} - 1$   
 .  
  $\frac{n_e}{n_i} + 1$   
 ....  
  $\frac{n_i}{n_e} + 1$

55 Ağır zərrəciklərin təsiri ilə yaranan elektron emissiyası hansı kəmiyyət ilə xarakterizə olunur ( $n_e$  - elektronların,  $n_i$  - ionların konsentrasiyasıdır)?

- .....  
  $\frac{n_i}{n_e}$   
 ...  
  $\frac{n_e}{n_i}$   
 ..  
  $\frac{n_e}{n_i} - 1$   
  $\frac{n_i}{n_e} - 1$   
 .  
  $\frac{n_e}{n_i} + 1$   
 ....  
  $\frac{n_i}{n_e} + 1$

56 Ağır zərrəciklərin təsiri ilə elektronların emissiyası nədir?

- maqnit sahəsinin təsiri ilə yaranan emissiya  
 qızma nəticəsində yaranan elektron emissiyası  
 cismin səthini elektronlarla bombaladıqda yaranan elektron emissiyası  
 cismin səthini ionlarla bombaladıqda yaranan elektron emissiyasıdır  
 xarici elektrik sahəsinin təsiri ilə yaranan emissiya

57 İkinci elektron emissiyası necə prosesdir ?

- adiabatik
- dönən
- dayanıqlı
- dayanıqsız
- dönməyən

58 İkinci elektron emissiyasını gücləndirmək üçün hansı xəlitələrdən istifadə olunmur ?

- heç birindən
- alüminium-mis
- mis-konstantan
- maqnezium-gümüş, ,
- berillium-mis

59 İkinci elektron emissiyası əmsalı ( $\square$ ) əsasən nədən aslıdır ?

- maddənin optik sıxlığından
- maddənin dielektrik nüfuzluğundan
- maddənin sıxlığından
- maddənin kimyəvi təbiətindən, katodun səthinin quruluşundan, birinci elektronların enerjisindən, katodun səthinə elektronların düşmə bucağından
- maddənin maqnit nüfuzluğundan

60 İkinci elektron emissiyası əmsalı nədir ?

- .....
- ...
- ..
- .
- ....

61 İkinci elektron emissiyası birinci elektronların enerjisinin hansı qiymətində baş verir ?

- təxminən 1 – 3 ev
- təxminən 2 – 4 ev
- təxminən 1 – 2 ev
- təxminən 10 – 15 ev və daha çox
- təxminən 3 – 7 ev

62 Birinci elektron emissiyası nədir ?

- həyəcanlanmış elektronlar
- valent elektronları
- kənar elektronların zərbəsi nəticəsində bərk cisimdən çıxan elektronlar
- İkinci elektron emissiyasında bərk cismə zərbə vuran elektronlar
- sərbəst elektronlar

63 İkinci elektron emissiyası hadisəsi nədir ?

- maddələrin ionlaşması
- maddələrin maqnit xassələrinin dəyişməsi
- maddənin elektronlarının sürətlənməsi
- Maddədən kənar yüksək enerjili elektronların zərbəsi nəticəsində yaranan elektron emissiya
- maddələrin elektrik xassələrinin əyişməsi

## 64 Fotoelektron emissiyası nədir ?

- Elektroliz nəticəsində maddənin elektronlarının konsentrasiyasının dəyişməsi
- Kimyəvi üsulla maddənin ionlaşması
- Qızdırılma nəticəsində elektronların emissiyası
- Elektromaqnit şüaların təsiri ilə bərk cisim səthindən elektronların qopması
- Daxili fotoeffekt nəticəsində bərk cismin elektrik keçiriciliyinin dəyişməsi

## 65 Termoelektron emissiyası nədir ?

- Bərk cismin şüalanması
- Bərk cismin elektrik keçiriciliyinin artması
- Bərk cismin temperaturunun artması
- Qızma nəticəsində bərk cismin səthindən elektronların qopması

## 66 Elektron emissiyası hadisələrinə daxildir :

- Atomun şüalanması
- Mayelərin ionlaşması
- Bərk cisimlərin ionlaşması
- Termoelektron emissiyası ,fotoelektron emissiyası, ikinci elektron emissiyası, ağır zərrəciklərin zərbəsi nəticəsində emissiya, qızmar elektronların emissiyası, ekzoelektron emissiyası, kombinasyalı elektron emissiyası
- Elektroliz hadisəsi

## 67 Elektron emissiyasının müxtəlif növləri hansı əlamətə görə müəyyən edilir ?

- maddələrin maqnitlənmə xasəsinə görə
- mənfi yüklərin konsentrasiyasına görə
- müsbət yüklərin konsentrasiyasına görə
- maddə daxilindəki elektronlara əlavə enerjinin verilməsi üsuluna görə
- maddələrin sıxlığına görə

## 68 Elektron emissiyası nədir ?

- plazmanın yaranması
- mayenin polyarizasiyası
- Bərk cismin ionlaşması
- Bərk cisimdən elektronların vakuuma və ya qaz mühitinə çıxma prosesi
- Bərk cismin genişlənməsi

## 69 Aşağıdakılardan hansıları diodun parametrlərinə aid deyil? I. Dinamik müqavimət; II. Statik müqavimət; III. Xarakteristikanın dikliyi; IV. Katod cərəyanı; V. Gücləndirmə əmsalı

- I, III,
- IV,V
- I, II
- II, III
- II

## 70 Lampalı diod üçün həcmi yüklərlə məhdudlaşan cərəyanı hesablamaq üçün düsturu göstərin.

- .....
- .
- ...
- ..
- ..



71 Diod lampasının xarakteristikasının dikliyi tənliyi hansıdır?



72 Aşağıdakı mülahizələrdən hansı yanlıştır? Diodun parametrlərinə daxildir:



- I, II, III
- IV, V
- II, III
- II, V
- I, IV

73 Mülahizələrdən hansı doğrudur? Diodun parametrlərinə daxildir:



- I, II
- I, II, III
- IV, V
- I, III, V
- II, III, V

74 Diod lampasının xarakteristikasından daxili müqaviməti necə təyin olunur?



75 Şəkilə diodun müxtəlif temperaturlar üçün VAX-ları göstərilmişdir. Temperaturlar arasında hansı münasibət doğrudur?



- T1
- T1=T2=T3
- T1=T2
- T1>T3=T2
- T1>T2>T3;

76 Şəkində diod üçün VAX verilmişdir. Mülahizələrdən neçəsi doğrudur? I. VAX xəttidir; II. VAX qeyri-xəttidir; III.  $T3 > T2 > T1$ ; IV.  $T3$

- 4  
 3  
 1  
 2  
 5

77 Yarımkəçirici diod sabit gərginliyi stabilləşdirmək üçün istifadə olunduqda necə adlanır?

- tristor  
 stablitron  
 tranzistor  
 gücləndirici  
 vetil

78 Diodun parametrləri hansılardır? I. Dinamik müqavimət; II. Statik müqavimət; III. Xarakteristikanın dikliyi; IV. Katod cərəyanı; V. Gücləndirmə əmsalı

- IV, V  
 I, II, III  
 II, III, V  
 I, II  
 I, III, V

79 Vakuum diodunda katod yaxınlığında sürətləndirici elektrik sahəsi hansı effekti doğurur?

- Deşman  
 Şottki  
 Tomson  
 Kerr  
 Pauli

80 Vakuum diodunda həcmi yüklərlə məhdudlaşan cərəyanı hesablamaq üçün düsturu göstərin.

- ..  
 ..  
 ..  
 ..  
 ..  
 ..  
 ..  
 ..  
 ..  
 ..  
 ..

81 Vakuum diodunda xarakteristikanın dikliyi hansı düsturla təyin olunur?

- ..  
 ..  
 ..  
 ..  
 ..  
 ..  
 ..  
 ..  
 ..  
 ..  
 ..

82 Hansı asılılıq diodun Volt-Amper xarakteristikası adlanır?

- $I_a=f(U_t)$   
  $I_a=f(U_a)$   
  $U_a=f(I_t)$   
  $U_t=f(I_a)$   
  $U_a=f(I_a)$

83 Vakuüm diodunda katod yaxınlığında sürətləndirici elektrik sahəsi olduqda hansı effekt baş verir?

- Pauli  
 Şottki  
 Riçardson  
 Fermi  
 Kerr

84 Anod gərginliyinin müəyyən qiymətində anod cərəyanı anod gərginliyindən asılı olmur. Bu halda cərəyan hansı düsturla hesablanır?

- Videman-Frans  
 Riçardson-Deşman  
 Plank  
 Lenqümer  
 Fermi

85 Diodun dinamik müqaviməti hansı düsturla təyin olunur?

- ..  
 ..  
 ..  
 ..  
 .....  
 ..  
 ....  
 ..  
 ..  
 ..

86 Riçardson-Deşman düsturu hansıdır?

- ..  
 ..  
 .....  
 ..  
 ....  
 ..  
 ..  
 ..  
 ..  
 ..

87 Lenqümer düsturuna tabe olan diodun VAX-sı oblastı necə adlanır?

- Şottki effekti  
 doyma cərəyanı  
 avtoelektron emissiya  
 başlanğıc cərəyan  
 həcmi yüklərlə məhdudlaşan cərəyan oblastı

88 Lenqümer düsturu hansıdır?

- .....
- .....
- .
- ..
- ...
- .....
- .....

89 Anod gərginliyinin müəyyən qiymətində katod ətrafında elektron “buludu” yox olur. Diodun bu rejimi necə adlanır?

- Şottki cərəyanı rejimi
- doyma cərəyanı
- doymuş cərəyan
- termoelektron cərəyan
- başlanğıc cərəyanı

90 Elektrovakum cihazlar aşağıdakı hadisələrin hansına əsaslanmır ? 1.İkinci elektron emissiyası 2.fotoelektron emissiyası 3.Termoelektron emissiyası

- 2
- 1 və 3
- 1
- 3

91 Aşağıdakılardan hansılar triodun parametrləri deyil? I. Dinamik müqavimət; II. Torun statik müqaviməti III. Anod-tor xarakteristikasının dikliyi IV. Torun statik gücləndirmə əmsalı V. Anod cərəyanı

- I, II, V
- I, V
- III, IV, V
- II, III, IV
- I, II, IV

92 .



- doymuş rejim
- anod-tor xarakteristikası
- anod xarakteristikası
- tor xarakteristikası
- VAX

93 Triod lampasının gücləndirmə əmsalını göstərin

- .....
- .....
- .
- ..
- ...
- .....



94 Aşağıdakı mülahizələrdən hansı yanlıştır?



- II  
 III  
 I, III  
 V  
 IV

95 Mülahizələrdən hansı doğrudur?

- I, II, IV, V  
 I, II, III  
 II, III, IV, V  
 I, II, III, V  
 I, III, IV

96 Aşağıdakı ifadələrdən hansı triod lampasının daxili müqavimətini göstərir?

- .  
 .....  
 .....  
 .....  
 ..  
 ..  
 ..

97 Triod lampasından əsasən harada istifadə olunur?

- düzləndirici kimi  
 transformator kimi  
 açar kimi  
 reaktiv lampa kimi  
 elektrik siqnallarının alçaqtezlikli gücləndiricisi kimi

98 Triod lampasının gücləndirmə əmsalı necə təyin olunur?

- ..  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 ..  
 ..

99 Triodun parametrləri hansılardır? I. Dinamik müqavimət; II. Torun statik müqaviməti III. Anod-tor xarakteristikasının dikliyi IV. Torun statik gücləndirmə əmsalı V. Anod cərəyanı

- I, II, V  
 III, IV, V  
 II, III, IV



- I, IV, V  
 I, II, IV

100 Üçelektrödlü elektron lampasında tora müsbət potensial verdikdə katod ətrafında yaranan elektrik sahəsi necə adlanır?

- sürətləndirici  
 heç biri  
 ləngidici  
 sakitləşdirici  
 tormozlayıcı

101  $U_a = \text{const}$  olduqda  $I_a = f(U_t)$  asılılığı triod üçün necə adlanır?

- anod-tor xarakteristikası  
 tor xarakteristikası  
 doymuş rejim  
 VAX  
 anod xarakteristikası

102 Triod lampasının xarakteristikasının dikliyi hansıdır?

- ...  
 .  
 .....  
 .....

103 Triod lampasının daxili müqaviməti hansıdır?

- ....  
 .....  
 .....  
 ...  
 ..  
 .

104 Üçelektrödlü elektron lampasında tora müsbət potensial verdikdə katod ətrafında yaranan elektrik sahəsi necə adlanır?

- tormozlayıcı  
 heç biri  
 sürətləndirici  
 sakitləşdirici  
 ləngidici

105 Elektron-optik çeviricilərdə hansı proseslər baş verir ?

- xəyalın ölçüsünü böyüdür  
 optik xəyal elektron xəyalına, sonra əksinə çevrilir  
 elektron şüasını meyl etdirir  
 xəyalı fokuslayır

- xəyalın ölçüsünü kiçildir

106 Parlaqlıq gücləndiriciləri nə üçündür ?

- xəyalın ölçüsünü dəyişdirir  
 xəyalın parlaqlığını dəyişdirir  
 elektron şüasını meyl etdirir  
 Elektron-optik çeviricilərin spektral oblastını dəyişir  
 xəyalı fokuslayır

107 Elektron-optik çeviricilər (EOÇ) nə üçündür ?

- ekranın ayırdetmə qabiliyyətini artırır  
 optik xəyalı spektrin görünməyən oblastından görünən oblastına keçirir  
 optik siqnalları elektrik siqnallarına çevirir  
 elektrik siqnallarını optik siqnallara çevirir  
 xəyalın fokuslanmasını təmin edir

108 .



- ..  
 .  
 .....  
 ....  
 ...  
 ..

109 Elektron-optik çeviricilərdə əsasən nədən istifadə olunur?

- anoddan  
 modulyatordan  
 fotokatoddan  
 maqnit linzalarından  
 elektrostatik linzalardan

110 Parlaqlıq gücləndiricilərində əsas nədən istifadə olunur ?

- luminator ekrandan  
 linzalardan  
 modulyatordan  
 anoddan  
 fotokatoddan

111 Gecəgörmə cihazları hansı tip cihazlara aiddir ?

- elektron proyektoru  
 parlaqlıq gücləndiricisi  
 ion cihazı  
 vakuum cihazları  
 elektron-optik çeviriciləri

112 Elektron optikasında sınıma əmsalının ifadəsi hansıdır?

- .



113 .



114 Elektron şüasının iki mühitin sərhəddində sınması (yaxud istiqamətini dəyişməsi) nəyə görə baş verir ?

- elektronun xüsusi yükünə görə
- elektronların sürətinə görə
- elektronun enerjisinə görə
- elektronun maqnit sahəsində yerdəyişməsinə görə
- mühitlərin elektrik potensiallarının müxtəlif olmasına görə

115 .



- 0.02 mA
- 0.4 mA
- 0.3 mA
- 0.04 mA
- 0.2 mA

116 .



- 9.6 Vt
- 4.8 Vt
- 0.12 Vt
- 0.24 Vt
- 0.48 Vt

117 .





118 .



- 4 Mm/san
- 10 Mm/san
- 6 Mm/san
- 2 Mm/san
- 8 Mm/san

119 .



120 Kineskoplarda yazılmış informasiyanın oxunması hansı üsullarda həyata keçirilir?

- yenidən yüklənmə
- yenidən yüklənmə, torla idarə edilmə, maqnit linzaları ilə idarə edilmə
- yüklərin yenidən paylanması
- yenidən yüklənmə, torla idarə edilmə, yüklərin yenidən paylanması
- torla idarə edilmə

121 Kineskoplarda dielektrik üzərində informasiyanı yazmaq üçün hansı üsullardan istifadə olunur ?

- bistabil, qeyri-tarazlı
- tarazlı, bistabil, qeyri-tarazlı
- tarazlı, bistabil
- tarazlı, bistabil, keçiricilik, modulyasiya
- tarazlı, bistabil, qeyri-tarazlı, keçiricilik

122 Kineskoplarda potensial relyef yaradılarkən hər bir nöqtədə potensialın qiyməti nədən aslıdır?

- elektron şüasının enindən
- elektrostatik linzaların fokus məsafəsindən
- elektron şüasının formasından
- elektron şüasının enerjisindən
- maqnit linzaların fokus məsafəsindən

123 Yaddaşlı kineskoplarda potensial relyef necə yaradılır?

- maqnit linzaları vasitəsi ilə
- termoelektron emissiyası vasitəsi ilə
- ikinci elektron emissiyası vasitəsi ilə
- katodoluminessensiya vasitəsi ilə
- fotoeffekt vasitəsi ilə

124 Yaddaşlı kineskoplarda informasiyanın saxlanma müddəti necə təmin olunur ?

- maqnit linzaların köməyi ilə
- siqnal lövhəsinin qorunması
- hədəfin yüksək dərəcədə izolyasiya olunması və ya xüsusi köməkçi elektronların şüasının köməyi ilə
- potensial relyefi saxlayan xüsusi elektron şüasının köməyi ilə
- elektrostatik linzaların köməyi ilə

125 Yaddaşlı kineskoplarda informasiyanın şevrilməsinin ikinci mərhələsində nə baş verir ?

- giriş siqnallarının zəifləməsi baş verir
- giriş siqnallarının güclənməsi baş verir
- potensial relyef çıxış sinallarına çevrilir
- giriş siqnalları optik siqnala şevrilir
- giriş siqnalları modulyasiya olunur

126 Yaddaşlı kineskoplarda informasiyanın şevrilməsinin birinci mərhələsində nə baş verir ?

- giriş siqnallarının güclənməsi baş verir
- giriş siqnalları dielektrik üzərində potensial relyef yaradır
- giriş siqnalları optik siqnala şevrilir
- giriş siqnalları modulyasiya olunur
- giriş siqnallarının zəifləməsi baş verir

127 Yaddaşlı elektron-şüa boruları nə üçündür ?

- informasiya üç mərhələdə siqnala çevrilir
- informasiya çevrilməsi dörd mərhələdə həyata keçirilir
- informasiya çevrilməsi beş mərhələdə həyata keçirilir
- informasiyanın ikiqat çevrilməsinə xidmət edir
- informasiyanı birbaşa siqnala çevirir

128 Kineskopların hansı növü var ?

- delta kineskop, komplanar kineskop
- delta-kineskop
- trinitron kineskop, komplanar kineskop
- trinitron kineskop

129 Kineskoplarda ixtiyari rəng necə əldə edilir ?

- elektrostatik və maqnit linzaların köməyi ilə
- əlavə lüminatorların köməyi ilə
- maqnit linzaların köməyi ilə
- elektrostatik linzaların köməyi ilə
- üç əsas dəstənin cərəyanlarını tənzimləməklə

130 Rəngli kineskopun neçə elektron proyektoru var ?

- 4
- 3
- 5
- 1
- 2

131 Müasir ekranlarda kontrastlıq nə qədər olmalıdır?

- ən parlaq nöqtələrin işıqlanmasının ən tutqun nöqtələrin işıqlanmasına olan nisbəti ~80 olmalıdır
- ən parlaq nöqtələrin işıqlanmasının ən tutqun nöqtələrin işıqlanmasına olan nisbəti ~50 olmalıdır
- ən parlaq nöqtələrin işıqlanmasının ən tutqun nöqtələrin işıqlanmasına olan nisbəti ~60 olmalıdır
- ən parlaq nöqtələrin işıqlanmasının ən tutqun nöqtələrin işıqlanmasına olan nisbəti ~30 olmalıdır

- ən parlaq nöqtələrin işıqlanmasının ən tutqun nöqtələrin işıqlanmasına olan nisbəti ~25 olmalıdır

132 Televiziya kineskoplarına qoyulan əsas tələblər hansıdır ?

- xəyalın parlaqlığı, kontrastlıq  
 ekranın maya dəyəri və rütübətə davamlılığı  
 ekranın mexaniki möhkəmliyi  
 ekranın ölçüsü

133 Televiziya kineskopları əsas hansı prinsipə görə hazırlanır ?

- kineskopun maya dəyərini nəzərə almaqla  
 insanın fizioloji imkanlarının nəzərə almaqla  
 kineskopların mexaniki xassələrini nəzərə almaqla  
 kineskopların enerji sərfini nəzərə almaqla  
 kineskopun ölçüsünü nəzərə almaqla

134 Televiziya kineskopları əsas hansı prinsipə görə hazırlanır ?

- sink-selen və kadium-elen maddələri  
 molibden və volfram  
 mis sulfidi, molibden  
 sink və kadmium sulfidləri, sink silikatı, volfram  
 dəmir birləşmələri və volfram

135 Kineskopun lüminessent ekranları hansı əsas parametrlərlə xarakterizə olunur ?

- kütlə, temperatur, həndəsi forma  
 işıqlanma, parlaqlıq  
 işıqlanma, parlaqlıq, emissiya əmsalı  
 işıqlanma, emissiya əmsalı  
 parlaqlıq, emissiya əmsalı

136 Müasir kineskopların ekran materialı olan lüminatorların ən böyük F.İ.Ə nə qədərdir ?

- 9 – 10 %  
 60 – 70 %  
 1 – 2 %  
 15 – 20 %  
 30 – 40 %

137 Kineskopların ekranının hazırlandığı lüminatorların faydalı iş əmsalı (F.İ.Ə) nəyə deyilir ?

- elektron emissiyasına sərf olunan enerjinin şüalanma enerjisinə nisbəti  
 elektron dəstəsi enerjisinin şüalanma enerjisinə olan nisbətində  
 lüminatorların şüalandırdığı enerjinin onun üzərinə düşən elektron dəstəsinin enerjisinə olan nisbəti  
 elektron dəstəsinin enerjisi  
 elektron emissiyası yaratmaq üçün tələb olunan enerji

138 Kineskopların ekranlarında işıqlanmanın tələb olunan parlaqlığını təmin etmək üçün nədən istifadə olunur ?

- aktivləşdiricilər  
 maqnit nüfuzluğunu artırmaq üçün ferromaqnit atomlar  
 paramaqnit atomlardan  
 elektrik keçiriciliyini artırmaq üçün akseptorlar  
 elektrik keçiriciliyini artırmaq üçün donörler

139 Kineskopun əsas hissəsi olan lüminatorların əsas parametrləri hansılardır ?

- lüminatorun materialı
- lüminatorun kütləsi
- lüminatorun temperaturu
- lüminatorun ölçüsü
- faydalı iş əmsalı və işıqlanma müddəti

140 Elektron optikasısı elementlərində başlıca olaraq hansı lüminessensiya növündən istifadə olunur ?

- katodolüminessensiya
- radiolüminessensiya
- fotolüminessensiya
- elektrolüminessensiya
- xemilüminessensiya

141 Modulyasiya elektrodlu kineskoplarda onun en kəsiyində parlaqlığın paylanması hansı qanuna tabedir ?

- kvadratik
- xətti
- kubik
- 2/3 qanunu
- eksponensial

142 Modulyasiya elektrodlu kineskoplarda cərəyan sıxlığının paylanması hansı qanuna tabedir ?

- 2/3 qanunu
- xətti
- eksponensial
- kvadratik
- kubik

143 Müasir televizorların ekranlarında ləkələrin radiusu olaraq qəbul edilir :

- ləkənin sərhəddindəki parlaqlıq maksimal parlaqlığın 60% - ni təşkil edir
- ləkənin sərhəddindəki parlaqlıq maksimal parlaqlığın 50% - ni təşkil edir
- ləkənin sərhəddindəki parlaqlıq maksimal parlaqlığın 25% - ni təşkil edir
- ləkənin sərhəddindəki parlaqlıq maksimal parlaqlığın 40% - ni təşkil edir

144 Müasir televizorların ekranlarında ləkələrin radiusu olaraq qəbul edilir :

- parlaqlıq əyrisinin yarımını
- parlaqlıq əyrisinin 1/10 eni
- parlaqlıq əyrisinin 1/5 eni
- parlaqlıq əyrisinin 1/4 eni
- parlaqlıq əyrisinin 1/3 eni

145 Modulyator elektrodlu müasir televizorlarda işıqlanma parlaqlığı cərəyan sıxlığından necə asılıdır ?

- 2/3 qanununa tabedir
- təqribən düz mütənasibdir
- kvadratik asılıdır
- kubik asılıdır
- tərs asılıdır

146 Nə üçün müasir televizor ekranlarında ən çox sferik aberrasiya müşahidə olunur ?

- elektronların enerjisi az olduğu üçün
- maqnit linzanın konstruksiyasından asılıdır
- elektronların enerjisi çox olduğu üçün
- elektron çüası paraksial olduğu üçün

147 Müasir televizorlarda ən çox hansı aberrasiya müşahidə olunur ?

- astigmatizm
- koma
- sferik aberrasiya
- çəlləyəbənzər distorsiya
- balıncabənzər distorsiya

148 Projektor linzası adlanan ikinci linza nə üçündür?

- katodun böyüdülmüş xəyalını almaq üçün
- onun vasitəsilə ekranda dəstə fokusunun xəyalı alınır və yüksək ayırqetmə qabiliyyəti təmin olunur
- katodun kiçildilmiş xəyalını almaq üçün
- elektronların enerjisini artırmaq üçün
- emissiya cərəyanını tənzimləyir

149 Elektron projektorunun modulyasiya xarakteristikası nəyə deyilir ?

- emissiya cərəyanının modulyatorun kütləsindən asılılığına
- emissiya cərəyanının modulyatorun potensialından asılılığına
- emissiya cərəyanının modulyatorun ölçülərindən asılılığına
- emissiya cərəyanının anod potensialından asılılığına
- emissiya cərəyanının katod potensialından asılılığına

150 Elektron projektorunda modulyator elektrodu nə üçündür?

- emissiya cərəyanının tənzimlənməsi və elektron dəstəsinin fokuslandırılması üçündür
- katodun kiçildilmiş xəyalının alınması üçündür
- elektron dəstəsinin fokuslandırılması üçündür
- emissiya cərəyanının tənzimlənməsi üçündür

151 Elektron projektorunda nə üçün adətən ikinci linza kimi maqnit linzasından istifadə olunur ?

- elektronları sürətləndirmək üçün
- çünki maqnit linzalarının aberrasiyaları elektrostatik linzalarla müqayisədə azdır
- anodun kiçildilmiş xəyalını almaq üçün
- katodun böyüdülmüş xəyalını almaq üçün
- katodun kiçildilmiş xəyalını almaq üçün

152 Elektron projektorunda birinci linza nə üçün elektrostatik olmalıdır?

- elektron şüasının aberrasiyalarının azaldılması üçün
- Çünki elektronlar linza sahəsində sürətlənməlidir
- anodun böyüdülmüş xəyalını ekranda almaq üçün
- anodun kiçildilmiş xəyalını ekranda almaq üçün
- elektronların tormozlanması üçün

153 Elektron projektorunda ikinci linza hansı təbiətə malikdir ?

- maqnit linzasıdır
- kombinasiyalı linza sistemi şəklindədir
- təklənmiş linzadır
- diafraqma linzasıdır
- immersion linzadır

154 Elektron projektorunda birinci linza necə olmalıdır ?

- immersion obyektiv şəklindədir
- kombinasiyalı linza sistemi şəklindədir



- təklənmiş linza şəklindədir
- diafraqma obyektivi şəklindədir

155 Elektron proyektorunda ikinci linza nə üçündür ?

- elektron şüasının ən böyük en kəsiyinin xəyalını ekranda formalaşdırır
- elektron şüasının parlaqlığını formalaşdırır
- anodun kiçildilmiş xəyalını formalaşdırır
- katodun kiçildilmiş xəyalını formalaşdırır
- elektron şüasının ən kiçik en kəsiyinin xəyalını ekranda formalaşdırır

156 Elektron proyektorunda birinci linza nə üçündür ?

- elektron şüasının parlaqlığını formalaşdırır
- katodun böyüdülmüş xəyalını formalaşdırır
- anodun kiçildilmiş xəyalını formalaşdırır
- anodun böyüdülmüş xəyalını formalaşdırır
- katodun kiçildilmiş xəyalını formalaşdırır

157 Elektron proyektorları adətən neçə linzalı optik sistem əsasında qurulur ?

- 2
- 5
- 4
- 1
- 3

158 Elektron proyektoru nə üçündür ?

- elektronları üfüqü və şaquli hərəkət etdirmək üçün
- elektronları üfüqü hərəkət etdirmək üçün
- elektron şüası yaratmaq üçün
- elektronları şaquli hərəkət etdirmək üçün
- elektron şüasını fokulamaq üçün

159 Maqnit linzaları üçün hansılar doğrudur ? 1.optik qüvvə hissəiyin xüsusi yükündən aslıdır 2.fokus məsafəsi zərrəciyin enerjisindən aslıdır 3.belə linzalarda xromatik abersiya mövcuddur

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

160 Elektrostatik linzaların hansı növləri var ? 1.immersiya linzası 2.diafraqma linzası 3.təklənmiş linza

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

161 Təklənmiş linza üçün hansılar doğrudur ? 1.Üç elektrodun ibarətdir 2.ancaq ortadalı elektrod potensiala malikdir 3.kənar elektrodlar öz aralarında qısa qapanır 4.quruluşuna görə ardıcıl yerləşən iki immersion linzadan ibarətdir 5.dörd elektrodun ibarətdir

- 1,2,3,4
- 1,3,4,5
- 1,2,3,4,5

- 2,3,4,5  
 1,2,3,5

162 İmmersion linza üçün hansılar doğrudur ? 1.iki aksial simmetrik elektrodan ibarətdir 2.elektrodlar arasındakı potensiallar fərqi əhəmiyyət daşımır 3.optik qüvvəsi həmişə müsbətdir

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

163 Diafraqma linzası üçün hansılar doğrudur ? 1.ortasında dəlik olan linzadır 2.onun müxtəlif iki tərəfindəki potensiallar fərqlidir 3.səpici linzadır 4.toplayıcı linzadır

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

164 Optocütün struktur quruluşu hansı elementlərdən təşkil olunur?

- Fototranzistor-fotoqəbuledici cihaz-ekran  
 Transformator-optik kanal-gərginlik təkrarlayıcısı  
 Şüalandırıcı cihaz-optik kanal-fotoqəbuledici cihaz  
 Optik kanal-şüalandırıcı cihaz-fotoqəbuledici cihaz  
 Fotodiod-optik kanal-stabilizator

165 Səyrişən boşalmalı tiratronda alışma gərginliyi nədən asılıdır?

- Torun cərəyanının qiymətindən  
 Katodun cərəyanının qiymətindən  
 Anodun cərəyanının qiymətindən  
 Asılı deyil  
 Katod və anodun cərəyanlarının qiymətindən

166 Səyrişən boşalmalı tiratronun neçə elektrodu var?

- 3  
 1  
 5  
 4  
 2

167 Tiratronun işçi tezlik diapazonu nə ilə təyin edilir?

- Əks istiqamətdə gərginliyin qiyməti ilə  
 Qazın ionlaşma potensialı ilə  
 Plazmanın relaksasiya zaman sabiti ilə  
 Qazın ionlaşma əmsalı ilə  
 İkinci elektron emissiya əmsalı ilə

168 Qazlarda müstəqil boşalmanın yaranma səbəbi nədir?

- Fotoelektron emissiyası hadisəsi  
 Zərbə ilə ionlaşma  
 Vahid zamanda ionizatorun təsiri ilə yaranan elektron-ion cütünün sayının artması  
 Termoelektron emissiyası hadisəsi

- Yüklü zərrəciklərin hərəkət sürətlərinin artması

169 Elektrodlar üzərində ayrılan maddə kütləsi və bu maddənin valentliyi arasındakı əlaqə necədir?

- düzgün cavab yoxdur  
 ayrılan kütlə valentliklə düz mütənasibdir  
 ayrılan maddə kütləsi valentliyin kvadratı ilə düz mütənasibdir  
 ayrılan kütlə valentliyin kvadratı ilə tərs mütənasibdir  
 ayrılan kütlə valentlik ilə tərs mütənasibdir

170 Hansı elektrik yük daşıyıcısı məhlullarda, yaxud ərintilərdə, elektrolitlərdə elektrik cərəyanı yaradır?

- düzgün cavab yoxdur  
 müsbət və mənfi ionlar  
 elektronlar və mənfi ionlar  
 elektronlar  
 elektronlar, müsbət və mənfi ionlar

171 Gündüz işıq lampasının işıqlanmasının səbəbi nədir?

- qığılcımlı boşalma  
 tacvari boşalma  
 qövsvari boşalma  
 alovşuz boşalma  
 düzgün cavab yoxdur

172 Aşağıdakı boşalmalardan hansı yüksək gərginlik zamanı yaranır?

- qövsvari  
 alovşuz  
 qığılcımlı  
 tacvari

173 Yüksək gərginlikli elektrik ötürücü xətlərdə elektrik enerjisinin itkisi nəyə əsasən təyin edilir?

- alovşuz boşalma ilə  
 qığılcımlı boşalma ilə  
 düzgün cavab yoxdur  
 tacvari boşalma ilə  
 qövsvari boşalma ilə

174 .



- ..  
 ...  
 ....  
 .....  
 .  
 .  
 .

175 Qövsvari boşalmanın yaranmasının əsas səbəbi:

- düzgün cavab yoxdur  
 elektrodların quruluşunun xüsusiyyəti

- termoelektron emissiyası
- fotoeffekt
- elektrodlardakı yüksək gərginlik

176 Qaz atomlarını ionlaşdırma bilən ionlaşma gərginliyi aşağıdakılardan hansıdır ? 1.katodla anod arasındakı potensial fərqi 2.katoda verilən potensial 3.anoda verilən potensial

- 2 və 3
- yalnız 1
- yalnız 2
- yalnız 3
- 1 və 2

177 Aşağıdakılardan hansılar qaz mühitində elektrik boşalması yarada bilər? 1.müxtəlif təbiətli şüalanmalar 2.İşıq seli 3.Maqnit seli

- yalnız 1
- yalnız 3
- 1,2,3
- 1 və 2
- yalnız 2

178 Aşağıdakılardan hansılar qaz mühitində elektrik boşalması yarada bilər ? 1.müxtəlif təbiətli şüalanmalar 2.İşıq seli 3.Maqnit seli

- yalnız 1
- 1 və 2
- 1,2,3
- yalnız 2
- yalnız 3

179 Qazlarda elektrik boşalması qaz mühitində hansı hadisələr nəticəsində yaranır ? 1.termoelektron emissiyası 2.fotoelektron emissiyası 3.diffuziya hadisəsi

- yalnız 2
- 1,2,3
- yalnız 3
- 1 və 2
- yalnız 1

180 Qazlarda elektrik boşalması qaz mühitində hansı hadisələr nəticəsində yaranır? 1.termoelektron emissiyası 2.fotoelektron emissiyası 3.diffuziya hadisəsi

- yalnız 2
- 1 və 2
- yalnız 3
- 1,2,3
- yalnız 1

181 Hansı ifadə doğrudur ?

- Qazotron vakuum diodudur
- Qazotron – közərən katodlu, cıvə buxarında işləyən, idarə olunmayan ion diodudur
- Qazotron – taclı boşalma oblastında işləyən üç elektrodlu lampadır
- Qazotron fotoelektron cihazıdır
- Qazotron vakuum triodudur

182 Hansı ifadə doğrudur ?

- tiratron iki elektrodlu vakuum lampasıdır
- tiratronlar onlarla KHz tezliklərdə normal işləyir
- tiratron fotoelektron cihazıdır
- tiratron yarımkeçirici dioddur
- tiratron üç elektronlu vakuum lampasıdır

183 Hansı ifadə doğrudur ?

- Tiratron hesablayıcı və impuls qurğularında istifadə olunur
- tiratron fotoelektron cihazıdır
- tiratron termoelektron cihazıdır
- tiratron yarımkeçirici dioddur
- tiratron vakuum diodudur

184 Közərən boşalmalı tiratron nədir ?

- vakuum diodudur
- termoemissiya cihazıdır
- vakuum triodudur
- yarımkeçirici dioddur
- daxilində işçi qazının (neonun) olduğu üç elektron lampadır ?

185 Praktikada istifadə olunan stabiltronlarda stabilləşmə gərginliyinin qiyməti nə qədərdir ?

- 10-70 V
- 75-150 V
- 10-30 V
- 10-20 V
- 10-50 V

186 Stabiltron nədir ?

- qızmar katodlu dioddur və normal taclı boşalma oblastında işləyir
- qızmar katodlu dioddur və normal közərən boşalma oblastında işləyir
- soyuq katodlu dioddur və normal taclı boşalma oblastında işləyir
- vakum diodudur
- soyuq katodlu dioddur və normal közərən boşalma oblastında işləyir

187 .



- .
- ...
- .....
- .....
- ..

188 .



- 0.8 A
- 0.16 A
- 0.64 A
- 0.48 A

0.32 A

189 .



- ...
- 
- .....
- 
- ....
- 
- .
- 
- ..
- 

190 .



- .
- 
- ...
- 
- .....
- 
- ...
- 
- ..
- 

191 .



- ..
- 
- .
- 
- .....
- 
- ...
- 
- ...
- 

192 Müstəqil qaz boşalmasının səbəbi :

- ionizatorun təsiri ilə yaranan ion-elektron cütlərinin sayının artmasıdır
- zərbə ilə ionlaşma və müsbət ionların katodun səthinə zərbəsi nəticəsində katoddan elektronların qapması
- termoelektron emissiyası
- fotoelektron emissiyası
- yükdaşıyıcıların sürətinin artması

193 Qaz boşalması zamanı hansı yükdaşıyıcıları yaranır ?

- elektronlar
- elektronlar,müsbət yüklü ionlar,mənfi yüklü ionlar
- electron və pozitronlar
- mənfi yüklü ionlar

- müsbət yüklü ionlar

194 Müstəqil qaz boşalmasının növləri hansılardır ?

- qövs boşalması,qığılıcılı boşalma  
 közərmə boşalması,tarlı boşalma  
 közərmə boşalması,qığılıcılı boşalma,qövs boşalması,tacılı boşalma  
 közərmə boşalması, qığılıcılı boşalma  
 qövs boşalması,tarlı boşalma

195 Qeyri-mjüstəqil qaz boşalması nədir ?

- ionlaşdırıcının iştirakı ilə baş verən qaz boşalması  
 sabit gərginlikdə baş verən qaz boşalması  
 böyük gərginlikdə baş verən qaz boşalması  
 kiçik gərginlikdə baş verən qaz boşalması  
 ionlaşdırıcının iştirakı olmadan baş verən qaz boşalması

196 Müstəqil qaz boşalması nədir ?

- sabit gərginlikdə baş verən qaz boşalması  
 böyük gərginlikdə baş verən qaz boşalması  
 kiçik gərginlikdə baş verən qaz boşalması  
 ionlaşdırıcının iştirakı ilə baş verən qaz boşalması  
 ionlaşdırıcının iştirakı olmadan baş verən qaz boşalması

197 Qaz boşalması prosesində ion-elektrik emissiyası əmsalı ( $\gamma$ ) nəyə deyilir ?

- müsbət və mənfi yüklərin fərqinə  
 müsbət yüklərin sayının mənfi yüklərin sayına nisbətində  
 elektronların sayının ionların sayına nisbətində  
 Katod üzərinə düşən hər ionun səthdən çıxardığı elektronların sayına  
 müsbət və mənfi yüklərin cəminə

198 Qaz boşalması prosesində ionlaşma əmsalı( $\alpha$ ) nəyə deyilir ?

- elektronların sayının ionların sayına nisbətində  
 vahid həcmdəki elektronların sərbəst qaçış yolunda yaradılan ionların sayına  
 müsbət və mənfi yüklərin fərqinə  
 müsbət və mənfi yüklərin cəminə  
 müsbət yüklərin sayının mənfi yüklərin sayına nisbətində

199 Qaz boşalması zamanı ionlaşma prosesinə əks olan proses hansıdır ?

- dispersiya  
 şüalanma  
 rekombinasiya  
 polyarizasiya

200 Adətən ion cihazlarında işçi maddə olaraq nələrdən istifadə olunur ?

- azot qazı,karbon qazı  
 təsirsiz qazlar,civə buxarları,hidrogen  
 su buxarı  
 dielektriklər  
 oksigen

201 Hansı fikir doğrudur? p-n keçidə xarici gərginlik tətbiq etdikdə: 1. Düz istiqamətdə keçidin eni artır, əks istiqamətdə azalır 2. Düz istiqamətdə keçidin eni azalır, əks istiqamətdə artır 3. Hər iki istiqamətdə dəyişməz

qalır

- 1,2 və 3;
- yalnız 3;
- yalnız 1;
- yalnız 2;
- yalnız 1 və 3;

202 .



- 0,672V
- 0,723V
- 0,712V
- 0,814V
- 0,693V

203 Doğru fikir hansıdır? 1. Eyni bir yarımkeçiricidən hazırlanmış p-n keçid homokeçid adlanır 2. Qadağan zolağı müxtəlif olan yarımkeçiricilərin kontaktı heterokeçid adlanır 3. Metal-yarımkeçirici kontaktı heterokeçidin xüsusi halıdır 4. Heterokeçidlərdə həmişə bir tərəfli injeksiya hadisəsi baş verir

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

204 Səhv mülahizə hansıdır? 1. Eyni bir yarımkeçiricidən hazırlanmış p-n keçid homokeçid adlanır 2. Qadağan zolağı müxtəlif olan yarımkeçiricilərin kontaktı heterokeçid adlanır 3. Metal-yarımkeçirici kontaktı heterokeçidin xüsusi halıdır 4. Heterokeçidlərdə həmişə bir tərəfli injeksiya hadisəsi baş verir

- yalnız 3;
- yalnız 1;
- Səhv mülahizə yoxdur;
- yalnız 2;

205 Doğru fikir hansıdır? 1. p-n keçidin düz qoşulması zamanı mənbəyin müsbət qütbü p- hissəyə, mənfı qütbü isə n- hissəyə birləşdirilir 2. Əks qoşulma zamanı mənbəyin müsbət qütbü n-hissəyə, mənfı qütbü isə p- hissəyə birləşdirilir 3. Düz istiqamətdə keçidin sərhədlərində qeyri-əsas daşıyıcıların konsentrasiyası artır 4. Əks istiqamətdə keçidin sərhədlərində qeyri-əsas daşıyıcıların miqdarı azalır

- yalnız 2
- yalnız 4
- yalnız 3
- yalnız 1
- 1,2,3 və 4;

206 Səhv fikir hansıdır? 1. p-n keçidin düz qoşulması zamanı mənbəyin müsbət qütbü p- hissəyə, mənfı qütbü isə n- hissəyə birləşdirilir 2. Əks qoşulma zamanı mənbəyin müsbət qütbü n-hissəyə, mənfı qütbü isə p- hissəyə birləşdirilir 3. Düz istiqamətdə keçidin sərhədlərində qeyri-əsas daşıyıcıların konsentrasiyası artır 4. Əks istiqamətdə keçidin sərhədlərində qeyri-əsas daşıyıcıların miqdarı azalır

- 1 və 4
- 1,2 və 3
- 1 və 3;
- 1 və 2;
- səhv fikir yoxdur



207 Səhv fikir hansıdır? p-n keçiddə: 1. Əsas daşıyıcıların diffuziya cərəyanı 2. Qeyri-əsas daşıyıcıların dreyf cərəyanı mövcuddur 3. Tarazlıq halında ( $U=0$ ) bu cərəyanlar bir-birindən fərqlənir

- yalnız 3  
 Səhv fikir yoxdur;  
 yalnız 1;  
 yalnız 1 və 2;  
 yalnız 2

208 Doğru fikir hansıdır? p-n keçiddə: 1. Əsas daşıyıcıların diffuziya cərəyanı 2. Qeyri-əsas daşıyıcıların dreyf cərəyanı mövcuddur 3. Tarazlıq halında ( $U=0$ ) bu cərəyanlar bir-birindən fərqlənir

- doğru fikir yoxdur  
 yalnız 1 və 2;  
 yalnız 2,3;  
 yalnız 1,3;  
 yalnız 3;

209 Hansı fikir səhvdir? p-n keçidə xarici gərginlik tətbiq etdikdə: 1. Düz istiqamətdə keçidin eni artır, əks istiqamətdə azalır 2. Düz istiqamətdə keçidin eni azalır, əks istiqamətdə artır 3. Hər iki istiqamətdə dəyişməz qalır

- yalnız 1 və 3  
 yalnız 2 və 3  
 yalnız 3  
 yalnız 2  
 yalnız 1

210 Hansı fikir doğrudur? p-n keçidə xarici gərginlik tətbiq etdikdə: 1. Düz istiqamətdə potensial çəpərinin hündürlüyü artır, əks istiqamətdə azalır. 2. Düz istiqamətdə potensial çəpərinin hündürlüyü azalır, əks istiqamətdə artır. 3. Düz və əks istiqamətdə potensial çəpərinin hündürlüyü dəyişməz qalır.

- yalnız 3;  
 yalnız 2;  
 yalnız 1 və 3;  
 1,2,3;  
 yalnız 1;

211 Ideal metal – p-tip yarımkəçirici kontaktı hansı halda cərəyanı düzləndirmir?

- bütün hallarda cərəyanı düzləndirmir  
 .  
 ..  
 ...  
 ....  
 .....

212 Ideal metal p- tip yarımkəçirici kontaktı hansı halda cərəyanı düzləndirir?

- ..  
 .  
 bütün hallarda cərəyanı düzləndirir  
 ....  
 .....



213 Ideal metal n- tip yarımkeçirici kontaktı hansı halda cərəyanı düzləndirmir?

- heç bir halda cərəyanı düzləndirmir  
 .  
 ..  
 ...  
 ....  
 .....

214 p-n keçiddə daxili elektrik sahəsi hansı səbəbdən yaranır?

- Kontakttda qeyri-əsas daşıyıcıların diffuziyası hesabına  
 Kontakttda əsas daşıyıcıların diffuziyası hesabına  
 Kontakttda əsas daşıyıcıların dreyfi hesabına  
 Kontakttda qeyri-əsas daşıyıcıların dreyfi hesabına  
 Kontakttda müsbət və mənfi ionların yerdəyişməsi hesabına

215 p-n keçiddə ikiqat həcmi yüklər hansı səbəbdən yaranır?

- Kontakttda əsas daşıyıcıların diffuziyası hesabına  
 Kontakttda əsas daşıyıcıların dreyfi hesabına  
 Kontakttda qeyri-əsas daşıyıcıların dreyfi hesabına  
 Kontakttda müsbət və mənfi ionların yerdəyişməsi hesabına  
 Kontakttda qeyri-əsas daşıyıcıların diffuziyası hesabına;

216 p-n keçidində hansı tutumlar yaranır?

- aşqarlar hesabına yaranan tutumlar  
 çəpərr və diffuziya tutumları  
 Aşındırma və cilalama hesabına yaranan tutumlar  
 İstilik və diffuziya tutumlar  
 Baryer və əks əlaqə hesabına yaranan tutumlar

217 .



- .....  
 ..  
 ...  
 ....  
 .....

218 p-n keçidə xarici gərginlik tətbiq etdikdə potensial çəpərdə hansı dəyişiklik baş verir ?

- Düz istiqamətdə potensial çəpərin hündürlüyü və eni azalır; əks istiqamətdə hər ikisi artır  
 Düz istiqamətdə potensial çəpərin hündürlüyü artır, eni azalır; əks istiqamətdə isə əksinə olur  
 Potensial çəpərin eni və hündürlüyündə dəyişiklik baş vermir  
 Düz istiqamətdə çəpərin hündürlüyü və eni artır, əks istiqamətdə hər ikisi azalır

- Düz istiqamətdə potensial çəpərin hündürlüyü azalır və eni artır; əks istiqamətdə çəpərin hündürlüyü artır və eni azalır

219 p-n keçidini yaradan yarımkeçirici təbəqələrdən hansı təbəqə emitter adlanır?

- Elektrik keçiriciliyinə malik olmayan təbəqə  
 yüksək dərəcədə aşqarlanmış, kiçik müqavimətli təbəqə  
 Diffuziya üsulu ilə alınmış böyük müqavimətli təbəqə  
 az aşqarlanmış, böyük müqavimətləri  
 Ərimə üsulu ilə alınmış böyük müqavimətli təbəqə

220 p-n keçiddə kontakt potensiallar fərqi yaranma səbəbini göstər.

- Kontakttda müsbət ionların bir materialdan digərinə keçməsi  
 Kontakttda dəşiklərin bir materialdan digərinə keçməsi  
 Kontakttda mənfi ionların bir materialdan digərinə keçməsi  
 Kontakttda elektronların çıxış işi az olan materialdan çıxış işi çox olan materiala keçməsi  
 Kontakttda olan p- və n- tip yarımkeçiricilərdəki əsas daşıyıcıların diffuziyası

221 Metal–yarımkeçirici kontaktında kontakt elektrik sahəsinin yaranmasının səbəbi nədir?

- sərbəst elektronların bir hissəsinin çıxış işi az olan maddədən çıxış işi çox olan maddəyə keçməsi  
 kontakta gətirilən metal ilə yarımkeçiricinin çıxış işlərinin bərabər olması  
 termodinamik tarazlıq halında hər iki maddənin Fermi enerjilərinin bərabər olması  
 kontakta gətirilən metal ilə yarımkeçiricinin elektrikkeçiriciliklərinin müxtəlif olması  
 kontakta gətirilən metal və yarımkeçiricidə elektronların konsentrasiyasının müxtəlif olması

222 Metal–yarımkeçirici sərhədində kontakt potensiallar fərqi nəyin hesabına yaranır?

- Kontakttda müsbət ionların bir materialdan digərinə keçməsi hesabına  
 Kontakttda elektronların çıxış işi çox olan materialdan çıxış işi az olan materiala keçməsi hesabına  
 Kontakttda mənfi ionların bir materialdan digərinə keçməsi hesabına  
 Kontakttda elektronların çıxış işi az olan materiallardan çıxış işi çox olan materiala keçməsi hesabına  
 Kontakttda olan metal və ya yarımkeçiricilərdə elektronların çıxış işlərinin eyni olması hesabına

223 Metal–yarımkeçirici kontaktında nə vaxt termodinamik tarazlıq halı yaranır?

- hər iki maddənin çıxış işləri bərabər olan halda  
 kontakta gətirilən metalın çıxış işi yarımkeçiriciyə nisbətən böyük olduqda  
 hər iki maddənin elektrikkeçiricilikləri bərabər olduqda  
 hər iki maddənin Fermi səviyyələri bərabərləşdikdə  
 kontakta gətirilən maddələrin kristal quruluşları eyni olduqda

224 İdeal metal–n-tip yarımkeçirici kontaktı hansı şərt daxilində cərəyanı düzləndirmə xassəsinə malik olur ?

- .  
 ...  
 ..  
 ..  
 həmişə cərəyanı düzləndirir  
 ....  
 ..

225 Fotokeçiricilik nədir?

- Işığın təsiri ilə yaranan əlavə yükdaşıyıcıların keçiriciliyi  
 Tarazlı və tarazsız daşıyıcıların birgə keçiriciliyi

- Tarazlı daşıyıcıların keçiriciliyi
- İstilik və ionlaşdırıcı şüalar hesabına yaranan keçiricilik
- İstilik enerjisi hesabına yaranan daşıyıcıların keçiriciliyi

226 Işığın məxsusi udulması zamanı fotonun enerjisi ilə ( $h\nu$ ) yarımkeçiricisinin qadağan zolağının eni ( $E_g$ ) arasında nə kimi asılılıq olmalıdır ?

- Əlaqəsi yoxdur
- ...
- ...
- ...
- ..
- ..
- ..

227 Işığın məxsusi udulması zamanı;

- Elektron keçirici zolaqdan valent zolağına keçir
- Elektron valent zolağından akseptor səviyyəsinə keçir
- Elektron keçirici zolaqdan akseptor səviyyəsinə keçir
- Elektron keçirici zolaqdan donor səviyyəsinə keçir
- Elektron valent zolağından keçirici zolağa keçir

228 Yarımkeçiricilərdə dreyf cərəyanının sıxlığını təyin edən ifadələri tapın?

- .....
- ..
- ..
- ..
- ..
- ..
- ..
- ..
- ..

229 Yarımkeçiricilərdə xüsusi elektrikkeçiriciliyi hansı ifadə ilə təyin olunur?

- .....
- ..
- ..
- ..
- ..
- ..
- ..
- ..
- ..

230 Aşqar atomlarının təsiri ilə yarımkeçiricilərdə hansı dəyişikliklər baş verir?

- yarımkeçiricinin qadağan zonasında əlavə enerji səviyyələri yaranır
- bütün cavablar doğrudur
- yarımkeçiricilərin fotoelektrik xassələrində müəyyən dəyişikliklər olur
- yarımkeçiricilərin optik xassələrində müəyyən dəyişikliklər olur
- yarımkeçiricilərin elektrik xassələrində müəyyən dəyişikliklər olur

231 Akseptor aşqarları yaratdığı lokal enerji səviyyələri energetik diaqramda harada yerləşirlər?

- valent zonasının ortasında
- keçirici zonanın dibinə yaxın, qadağan zonada
- Qadağan zonanın ortasında
- Keçirici zonanın altında, qadağan zonada

232 Donor aşqarlarının yaratdığı lokal enerji səviyyələri energetik diaqramda harada yerləşirlər?

- Valent zonasının üstündə, qadağan zonanın dibində
- Keçirici zonanın altında, qadağan zonanın üstündə
- Valent zonasının yüksək enerjili səviyyələrində
- Keçirici zonanın ortasında
- Qadağan zonanın mərkəzində

233 IV qrupa aid olan yarımkeçiriciyə aşqar kimi hansı qrup elementi daxil etmək lazımdır ki, onda p-tip keçiricilik alınsın?

- III
- V
- VI
- IV
- II

234 IV qrupa aid yarımkeçiriciyə aşqar kimi hansı qrup elementi daxil etmək lazımdır ki, onda n-tip keçiricilik alınsın?

- VI
- V
- IV
- III
- II

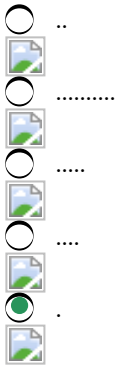
235 Yarımkeçiricilərdə yükdaşıyıcıların xarici elektrik sahəsinin təsiri altında istiqamətlənmiş hərəkətinin (dreyfinin) sürətinin ifadəsini seçin:

- ..
- .
- .....
- ....
- ...
- ..

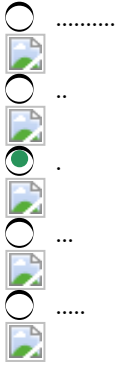
236 Məxsusi yarımkeçiricilərin elektrikkeçiriciliyi hansı ifadə ilə təyin edilir?

- ...
- ..
- .
- .....
- ....
- ...

237 Aşağıdakı ifadələrdən hansı yarımkeçiricilərdə dreyf cərəyanının sıxlığını təyin edir?



238 Aşağıdakı ifadələrdən hansı yarımkəçiricilərdə diffuziya cərəyanının sıxlığını təyin edir?



239 Yarımkəçiricilərdə diffuziya cərəyanı nə vaxt yaranır?

- müxtəlif xarici təsirlər nəticəsində yükdaşıyıcıların konsentrasiya qradienti yaradıldıqda
- elektron–deşik keçidinə əks gərginlik tətbiq edildikdə
- donor və akseptor aşqarlarının konsentrasiyası təxminən bərabər olduqda
- yarımkəçirici güclü aşqarlandıqda
- müxtəlif xarici energetik təsirlər nəticəsində yükdaşıyıcıların konsentrasiyası artdıqda

240 Diffuziya cərəyanı nədir?

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

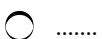
241 Dreyf cərəyanı nədir?

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

242 Aşağıdakı materiallardan hansı yarımkəçiricidir?

- Nikel;
- Silisium;
- Mis;
- Natrium.
- Dəmir;

243 Aşağıdakı ifadələrdən hansı yarımkəçiricilərdə diffuziya məsafəsini təyin edir?





244 Yarımkəçirici kristallarda yükdaşıyıcıların diffuziya (sərbəst) uçuş məsafəsini təyin edən ifadəni tapın?



245 Yarımkəçiricilərin xüsusi elektrik müqavimətinin qiyməti hansı tərtibdədir?



246 Eynşteyn tənliyi nəyi təyin edir?

- yarımkəçiricilərin diffuziya əmsalı ilə yükdaşıyıcıların yürüklüyü arasında əlaqəni
- yarımkəçiricilərdə diffuziya və dreyf cərəyanlarının sıxlığını
- termoelektron çıxış işini
- qüvvətli elektrik sahələrinin elektrikkeçiriciliyinə təsirini
- yarımkəçiricilərin elektrikkeçiriciliyinin yükdaşıyıcıların yürüklüyündən asılılığını

247 Yarımkəçiricilərdə yükdaşıyıcıların yürüklüyü ilə diffuziya əmsalı arasındakı asılılığı ifadə edən tənliyi (Eynşteyn tənliyini) seçin?



248 Aşağıdakı müddəalardan hansı səhvdir?

- Elektrikkeçiriciliyinə görə yarımkəçiricilər keçiricilərlə (metallarla) dielektriklər arasında yerləşir;

- Yarımkəçiricilərin enerji diaqramında qadağan zonası yoxdur;
- Məxsusi yarımkəçiricilərdə elektrikkeçiriciliyi temperaturla kəskin artır;
- Yarımkəçiricilərin xassələri xarici amillərdən asılıdır.
- Metallardan fərqli olaraq, yarımkəçiricilər həm elektron, həm də dəşik keçiriciliyə malikdirlər;

249 Aşağıdakı müddəalardan hansı hansı yarımkəçiricilərə aiddir?

- temperatur yüksəldikdə elektrikkeçiriciliyi eksponensial olaraq artır
- temperatur yüksəldikdə xüsusi müqavimət eksponensial olaraq artır
- enerji diaqramında qadağan zona yoxdur
- yükdaşıyıcıların konsentrasiyası temperaturdan asılı deyil
- qadağan zonanın eni (5–8) eV ola bilər

250 Tarazlı və tarazsız yükdaşıyıcılar nəyə deyilir?

- İstilik həyəcanlanması nəticəsində yaranan yükdaşıyıcılar tarazlı, digər xarici təsirlərlə yaranan yükdaşıyıcılar isə tarazsız yükdaşıyıcılar adlanır
- İstənilən yükdaşıyıcı yaranma üsulundan asılı olmayaraq həm tarazlı, həm də tarazsız ola bilər
- İonlaşdırıcı şüaların təsiri ilə yaranan yükdaşıyıcılar tarazlı, İstilik həyəcanlanması nəticəsində yaranan yükdaşıyıcılar isə tarazsız yükdaşıyıcılar adlanır
- İşığın təsiri ilə yaranan yükdaşıyıcılar tarazlı, digər üsullarla yaranan yükdaşıyıcılar isə tarazsız yükdaşıyıcılar adlanır
- İstilik həyəcanlanması nəticəsində yaranan yükdaşıyıcılar tarazsız, digər xarici təsirlərlə yaranan yükdaşıyıcılar isə tarazlı yükdaşıyıcılar adlanır

251 Ge və Si yarımkəçirici elementlərin qadağan zonalarının eni neçə elektron-voltdur?

- 0,66 ev və 1,12 ev
- 0,91 ev və 2,7 ev
- 0,38 ev və 0,85 ev
- 1,45 ev və 2,3 ev
- 0,71 ev və 1,53 ev

252 Məxsusi, n- və p-tip yarımkəçiricilərin enerji diaqramlarında Fermi səviyyəsi harada yerləşir ?

- Məxsusidə - qadağan zolağın ortasında, n-tipdə-qadağan zolağın aşağı hissəsində, p-tipdə-qadağan zolağın yuxarı hissəsində
- Məxsusidə -qadağan zolağının ortasında, n-tipdə-qadağan zolağının yuxarı yarısında, p-tipdə-qadağan zolağının aşağı yarısında
- Məxsusidə-qadağan zolağının aşağısında, n-tipdə-qadağan zolağının yuxarisında, p-tipdə-qadağan zolağının ortasında
- Məxsusidə -qadağan zolağın yuxarisında, n-tipdə-qadağan zolağının ortasında, p-tipdə-qadağan zolağının aşağısında
- Məxsusidə -qadağan zolağının aşağısında, n-tipdə-qadağan zolağının ortasında , p-tipdə-qadağan zolağının yuxarisında

253 Texnikada ən geniş istifadə olunan yarımkəçirici elementlər hansılardır?

- Qələvi metalların birləşmələri
- Germanium və silisium;
- İndium və alüminium
- Arsenium və fosfor
- Metal oksidləri;

254 Məxsusi yarımkəçirici nədir ?

- Tərkibində donör və akseptor aşqarı bərabər miqdarda olan yarımkəçiricidir
- Aşqarsız (təmiz) yarımkəçiricidir
- Tərkibində istənilən növ aşqar olan yarımkəçiricidir
- Tərkibində istənilən miqdarda aşqar olan yarımkəçiricidir
- Tərkibində həm donör, həm də akseptor aşqarları olan yarımkəçiricidir



255 VAX-lardan hansı tunel dioduna aiddir?

- .....
-  .....
- .
-  ..
- ..
-  ...
- .....
-  .....
-  .....

256 Müxtəlif diodların sxemlərdə şərti qrafik işarələri verilmişdir. Onları göstərilən ardıcılıqla düzün: Şotki diodu, düzləndirici diod, stabiltron, varikap, tunel diodu.



- 1;2;3;4;5
- 5;1;4;3;2
- 3;2;1;5;4
- 3;2;1;4;5
- 4;3;1;5;2

257 Müxtəlif diodların sxemlərdə şərti qrafik işarələri verilmişdir. Onları göstərilən ardıcılıqla düzün: stabiltron, tunel diodu, düzləndirici diod, Şotki diodu, varikap.



- 1;2;3;4;5
- 2;1;5;3;4
- 5;1;4;2;3
- 3;2;1;4;5
- 2;3;5;1;4

258 Müxtəlif diodların sxemlərdə şərti qrafik işarələri verilmişdir. Onları göstərilən ardıcılıqla düzün: varikap, Şotki diodu, tunel diodu, stabiltron, düzləndirici diod.



- 5;4;2;1;3
- 3;4;2;1;5
- 1;2;3;4;5
- 2;3;1;4;5
- 4;1;3;5;2

259 Müxtəlif diodların sxemlərdə şərti qrafik işarələri verilmişdir. Onları göstərilən ardıcılıqla düzün: stabiltron, tunel diodu, varikap, düzləndirici diod, Şotki diodu.



- 3;2;1;5;4
- 1;2;5;3;4
- 1;2;3;4;5
- 5;3;4;2;1
- 4;5;3;1;2

260 Müxtəlif diodların sxemlərdə şərti qrafik işarələri verilmişdir. Onları göstərilən ardıcılıqla düzün: tunel diodu, düzləndirici diod, varikap, Şotki diodu, stabiltron



- 4;1;2;3;5

- 2;3;5;4;1  
 1;2;3;4;5  
 3;4;1;2;5  
 5;2;4;3;1

261 Müxtəlif yarımkeçirici diodların sxemlərdə şərti qrafik işarələri verilmişdir. Onları göstərilən ardıcılıqla düzün: düzləndirici diod, tunel diodu, stabiltron, varikap və Şotki diodu.



- 3;2;1;5;4  
 5;4;3;2;1  
 1;2;3;4;5  
 2,5;1;3;4  
 4;2;1;3;5

262 Yarımkeçirici diodun 0,5 V gərginlikdə düz cərəyanı 50 mA-dir. Diodda ayrılan gücü təyin edin.

- 30mVt  
 25mVt  
 50mVt  
 250mVt  
 2,5mVt

263 Tunel diodunun VAX-nın hansı hissəsi (şək.) mənfi differensial müqavimətə malikdir?



- do  
 ab  
 oa və bc  
 bc  
 oa

264 Tunel diodunun VAX-nın hansı hissəsi (şək.) diffuziya cərəyanına uyğundur?



- bc  
 do-bc  
 oa-bc  
 ab-bc  
 do-oa-ab

265 Tunel diodunun VAX-nın hansı hissəsi (şək.) tunel cərəyanına uyğundur?



- oa-bc  
 do-oa-ab  
 bc  
 ab-bc  
 do-bc

266 Şəkilə diodun müxtəlif temperaturalar üçün VAX-ları göstərilmişdir. Temperaturalar arasında hansı münasibət doğrudur?



- ..  
 .....  
 .....  
 ....



267 VAX-lardan hansı tiristora aiddir?



268 VAX-lardan hansı çevirilmiş dioda aiddir?



269 VAX-lardan hansı stabilitrone aiddir?



270 Volt-ampere xarakteristikalarından hansı düzləndirici dioda aiddir?



271 Aşağıdakı qrafik işarələrindən hansı Şotki dioduna aiddir?



272 Aşağıdakı qrafik işarələrindən hansı varikapaya aiddir?



273 Aşağıdakı qrafik işarələrindən hansı stabilitrona aiddir?



274 Aşağıdakı qrafik işarələrdən hansı tunel dioduna aiddir?



275 Aşağıdakı qrafik işarələrdən hansı düzləndirici dioda aiddir?





276 Çevirilmiş diodlara aid səhv fikir hansıdır? 1. Bu diodlar tunel diodlarının xüsusi bir halıdır 2. Onlarda əks cərəyan tunel cərəyanı, düz cərəyan isə diffuziya cərəyanıdır 3. Bu diodlar çox yüksək tezliklərdə (QHs) işləyir 4. Çevirilmiş diodlarda hər iki istiqamətdə gərginlik düşküsu adi diodlardakına nisbətən böyükdür

- yalnız 4
- səhv fikir yoxdur
- yalnız 1
- yalnız 3
- yalnız 2

277 Çevirilmiş diodlara aid düzgün fikir hansıdır? 1. Bu diodlar tunel diodlarının xüsusi bir halıdır 2. Onlarda əks cərəyan tunel cərəyanı, düz cərəyan isə diffuziya cərəyanıdır 3. Bu diodlar çox yüksək tezliklərdə (QHs) işləyir 4. Çevirilmiş diodlarda hər iki istiqamətdə gərginlik düşküsu adi diodlardakına nisbətən böyükdür

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

278 Səhv fikir hansıdır? 1. Tunel diodları yüksək aşqarlanmış Si, Ge və GaAs yarımkeçiricilərindən hazırlanır 2. Tunel diodlarının VAX-ı düz istiqamətdə mənfi diferensial müqavimətli hissəyə malikdir 3. Tunel diodları əks istiqamətdə açıqdır 4. Tunel diodları Qiqahers tezliklərdə işləyə bilər

- yalnız 1
- yalnız 2
- yalnız 3
- yalnız 4
- səhv fikir yoxdur

279 Doğru fikir hansıdır? 1. Tunel diodları yüksək aşqarlanmış Si, Ge və GaAs yarımkeçiricilərindən hazırlanır 2. Tunel diodlarının VAX-ı düz istiqamətdə mənfi diferensial müqavimətli hissəyə malikdir 3. Tunel diodları əks istiqamətdə açıqdır 4. Tunel diodları Qiqahers tezliklərdə işləyə bilər

- 1 və 4
- 2,3 və 4
- 1,2 və 3
- 1,3 və 4

280 Əks gərginliyin qiyməti artdıqca varikapın tutumu:

- Artır
- Azalır
- Müəyyən gərginliyə kimi azalır və sonra artır
- Müəyyən gərginliyə kimi artır və sonra azalır
- Dəyişmir

281 Varikapın tutumu necə idarə olunur?

- Düz cərəyanla
- Əks gərginliklə
- Həm düz, həm də əks gərginliklə idarə olunur
- Əks cərəyanla
- Düz gərginliklə

282 Varikaplarda diodun hansı tutumundan istifadə olunur?

- Diffuziya tutumundan
- Çəpər tutumundan
- Əks istiqamətdə diffuziya tutumundan
- Düz istiqamətdə çəpər tutumundan
- Hər iki tutumdan

283 Varikapın iş prinsipi nəyə əsaslanır?

- Diodun düzləndirmə xassəsinə
- Diodun tutum xassəsinə
- Həm düzləndirmə, həm də impuls xassəsinə
- Diodun deşilmə hadisəsinə
- Diodun impuls xassəsinə

284 Metal-yarımkeçirici kontaktının düzləndirmə xassəsinə əsaslanan diodlar necə adlanırlar?

- Tunel diodu
- Şotki diodu
- Stabilitron
- Nöqtəvi diod
- Varikap

285 Şotki diodlarının iş prinsipi hansı hadisəyə əsaslanır?

- Heterokeçidlərin düzləndirmə xassəsinə
- Qeyri-düzləndirici metal-yarımkeçirici kontaktının xassəsinə
- p-n keçidin cərəyanı düzləndirmə xassəsinə
- Omik metal-yarımkeçirici kontaktının xassəsinə;
- Düzləndirici metal-yarımkeçirici kontaktının xassəsinə

286 Müasir stabilitronlar aşağıdakı yarımkeçiricilərin birindən hazırlanır:

- Se
- GaAs
- InP
- Ge
- Si

287 Adi stabilitron hansı növ gərginliyi stabil saxlayır?

- Zamana görə dəyişən bütün növ gərginlikləri
- Ancaq sabit gərginliyi
- Sinusoidal dəyişən gərginliyi
- Impuls gərginliyini
- Həm sabit, həm də dəyişən gərginliyi

288 Stabilitronun iş prinsipi hansı hadisəyə əsaslanır?

- Düz istiqamətdə qoşulmuş diodun elektrik deşilməsinə
- Düz istiqamətdə qoşulmuş diodun qızmasına
- Əks istiqamətdə qoşulmuş diodun səth deşilməsinə
- Əks istiqamətdə qoşulmuş diodun istilik deşilməsinə
- Əks istiqamətdə qoşulmuş diodun elektrik deşilməsinə

289 Səhv fikir hansıdır? Doyma cərəyanı: 1. Ideal diodun əks cərəyanıdır 2. Qeyri-əsas daşıyıcılar hesabına yaranır 3. Temperaturla xətti dəyişir 4. Gərginlik artdıqca, zəif artır

- yalnız 1 və 3
- yalnız 3 və 4
- yalnız 2
- yalnız 1
- yalnız 1 və 2

290 Doğru fikir hansıdır? Doyma cərəyanı: 1. Ideal diodun əks cərəyanıdır 2. Qeyri-əsas daşıyıcılar hesabına yararır 3. Temperaturla xətti dəyişir 4. Gərginlik artdıqca, zəif artır

- yalnız 3
- yalnız 3 və 4
- yalnız 1 və 2
- yalnız 1 və 4
- yalnız 4

291 Səhv fikir hansıdır? Doyma cərəyanı: 1. Ideal diodun əks cərəyanıdır 2. Gərginlikdən asılı deyil 3. Qeyri-əsas daşıyıcılar hesabına yararır 4. Temperatur artdıqca, kəskin artır

- yalnız 4;
- səhv fikir yoxdur;
- yalnız 1;
- yalnız 2;
- yalnız 3;

292 Doğru mülahizə hansıdır? Doyma cərəyanı: 1. Ideal diodun əks cərəyanıdır 2. Gərginlikdən asılı deyil 3. Qeyri-əsas daşıyıcılar hesabına yararır 4. Temperatur artdıqca, kəskin artır

- yalnız 3;
- 1,2,3 və 4;
- yalnız 4;
- yalnız 1;
- yalnız 2;

293 Aşağıdakı fikirlərdən hansılar germanium Ge diodları üçün üstün cəhət sayıla bilər? 1. Si diodlarının maksimal əks gərginliyi Ge diodlarına nisbətən xeyli böyükdür 2. Si diodlarında deşilmə elektriki; Ge diodlarında isə istilik xarakterlidir 3. Si diodlarında düz gərginlik düşküsi Ge diodlarındakına nisbətən azı 2 dəfə böyükdür 4. Si diodlarının işçi temperatur intervalı Ge diodlarına nisbətən daha genişdir

- yalnız 4;
- yalnız 3;
- 1 və 2;
- 1 və 4;
- 3 və 4;

294 Aşağıdakılardan hansıları Si diodları üçün qüsurlu sayıla bilər? 1. Si diodlarının maksimal əks gərginliyi Ge diodlarına nisbətən xeyli böyükdür 2. Si diodlarında deşilmə elektriki, Ge diodlarında isə istilik xarakterlidir 3. Si diodlarında düz gərginlik düşküsi Ge diodlarındakına nisbətən azı 2 dəfə böyükdür 4. Si diodlarının işçi temperatur intervalı Ge diodlarına nisbətən daha genişdir

- 1 və 4;
- 2 və 3;
- 1 və 3;
- 1 və 2;
- yalnız 3;

295 Səhv mülahizə hansıdır? 1. p-n keçidli diodda keçid prosesləri diodun bazasında qeyri-əsas daşıyıcıların yığılması və sorulması ilə əlaqədardır 2. Yarımkeçirici cihazın riyazi modeli onun ekvivalent sxemindən və bu sxemdəki xətti elementlərin riyazi ifadələrindən ibarətdir 3. Dəyişən siqnalın tezliyi artdıqca diodun

diferensial müqaviməti və diffuziya tutumu azalır 4. Yüksək tezliklərdə diodun düzləndirmə xassəsi yaxşılaşır

- 1,2 və 3;  
 yalnız 4;  
 yalnız 3;  
 yalnız 2;  
 yalnız 1;

296 Hansı mülahizə doğrudur? 1. P-n keçidli diodda keçid prosesləri diodun bazasında qeyri-əsas daşıyıcıların yığılması və sorulması ilə əlaqədardır 2. Yarımkəçirici cihazın riyazi modeli onun ekvivalent sxemindən və bu sxemdəki xətti elementlərin riyazi ifadələrindən ibarətdir 3. Dəyişən siqnalın tezliyi artdıqca diodun diferensial müqaviməti və diffuziya tutumu azalır 4. Yüksək tezliklərdə diodun düzləndirmə xassəsi yaxşılaşır

- 1,2 və 3;  
 yalnız 1 və 4;  
 yalnız 2 və 4;  
 yalnız 3 və 4;  
 yalnız 4;

297 Hansı fikir səhvdir? 1. Tunel deşilmə gərginliyi temperatur artdıqca, zəif azalır 2. Selvari deşilmə gərginliyi temperatur artdıqca, zəif artır 3. İstilik deşilməsi zamanı VAX-da mənfi diferensial müqavimətli hissə müşahidə edilir

- yalnız 2;  
 yalnız 3;  
 Səhv fikir yoxdur;  
 1,2,3;  
 yalnız 1;

298 Hansı fikir doğrudur? 1. Silisium diodlarında elektriki deşilmə mövcuddur 2. Germanium diodlarında istilik deşilməsi mövcuddur 3. Tunel və selvari deşilmə elektriki deşilməyə aiddir

- yalnız 1;  
 doğru fikir yoxdur;  
 yalnız 3;  
 yalnız 2;  
 1,2 və 3;

299 Səhv fikir hansıdır? Diodun diffuziya tutumu: 1. Bazaya injeksiya edilmiş yükdaşıyıcıları ilə əlaqədardır 2. Həm düz, həm də əks istiqamətdə meydana çıxır 3. Cərəyanla xətti, gərginliklə kvadratik dəyişir

- yalnız 1;  
 yalnız 2 və 3;  
 yalnız 2;  
 1,2 və 3;  
 yalnız 3;

300 Doğru mülahizə hansıdır? Diodun diffuziya tutumu: 1. Ancaq düz istiqamətdə meydana çıxır 2. Düz cərəyanla xətti qanunla dəyişir 3. Düz gərginliklə eksponentsial dəyişir

- yalnız 1;  
 1,2 və 3;  
 yalnız 1 və 3;  
 yalnız 3;  
 yalnız 2;



301 Səhv müdahizə hansıdır? Diodun çəpər tutumu: 1. Əks gərginliklə xətti dəyişir 2. Düz gərginliklə xətti dəyişir 3. Gərginlikdən asılı deyil

- 1,2 və 3;
- yalnız 2;
- yalnız 1;
- yalnız 3;
- yalnız 1 və 2;

302 Doğru fikir hansıdır? Diodun çəpər tutumu: 1. Əks gərginlik artıqca qeyri-xətti azalır 2. Düz gərginlik artıqca qeyri-xətti artır 3. Əks gərginlik artıqca qeyri-xətti artır

- yalnız 2;
- 1,2 və 3;
- yalnız 1 və 2;
- yalnız 3;
- yalnız 1;

303 Dəyişən siqnalın tezliyi artıqca diodun düzləndirmə xassəsi:

- Əvvəlcə pisləşir, sonra yaxşılaşır.
- Pisləşir;
- Yaxşılaşır;
- Dəyişmir;
- Əvvəlcə yaxşılaşır, sonra pisləşir;

304 Doyma cərəyanına verilən düzgün tərif hansıdır ?

- Diodun düz cərəyanıdır, gərginliklə eksponensial dəyişir və qeyri-əsas daşıyıcılar tərəfindən yaradılır
- Ideal diodun əks cərəyanıdır, gərginlikdən asılı deyil və qeyri-əsas daşıyıcılar tərəfindən yaradılır
- Ideal diodun əks cərəyanıdır, gərginliklə xətti dəyişir və qeyri-əsas daşıyıcılar tərəfindən yaradılır
- Diodun əks cərəyanıdır, gərginliklə dəyişmir və əsas daşıyıcılar tərəfindən yaradılır
- Diodun əks cərəyanıdır, gərginliklə dəyişir və əsas daşıyıcılar tərəfindən yaradılır

305 Dioddan 30mA cərəyan keçdikdə ondakı düz gərginlik düşgüsü 0,6 V-dir. Diodun statik müqavimətini təyin edin.

- 15 Om;
- 12 Om;
- 20 Om;
- 25 Om;
- 18 Om;

306 Diodda düz gərginlik 0,5 V-dən 0,8V-yə kimi dəyişdikdə düz cərəyan 1 mA-dan 31 mA-ya kimi dəyişir. Diodun differensial müqavimətini təyin edin.

- 10 Om;
- 12 Om;
- 5 Om;
- 15 Om;

307 Diodun düz gərginlik düşküsü temperaturla necə dəyişir?

- Xətti dəyişir;
- Dəyişmir;
- Müəyyən temperatura kimi dəyişmir, sonra isə artır.
- Artır;
- Müəyyən temperatura qədər artır və sonra azalır;

308 Diodun əks cərəyanı temperaturla necə dəyişir?

- Müəyyən temperatura kimi dəyişmir, sonra isə artır.
- Müəyyən temperatura qədər artır və sonra azalır;
- Azalır;
- Kəskin dəyişir;
- Dəyişmir;

309 Diodun elektrik deşilməsi dedikdə nə başa düşülür ?

- Diodun mexaniki deşilməsi (dielektrikdə olduğu kimi)
- Diodun xarab olub, sıradan çıxması
- Əks gərginliyin müəyyən qiymətindən sonra gərginliyin kiçicik dəyiməsilə cərəyanın kəskin artması
- Əks gərginliyin müəyyən qiymətindən sonra cərəyanın kiçicik dəyiməsilə gərginliyin kəskin artması
- Diodun düz cərəyanının kəskin artması

310 Diodun çəpər və diffuziya tutumları hansı yüklər hesabına yaranır ?

- Çəpər tutumu qeyri-əsas və əsas daşıyıcılar, diffuziya tutumu isə donör və akseptor ionları hesabına
- Çəpər tutumu donör və akseptor ionları, diffuziya tutumu isə bazaya injeksiya etmiş qeyri-əsas daşıyıcılar və onları kompensə edən əsas daşıyıcılar hesabına
- Çəpər tutumu donör, diffuziya tutumu isə akseptor ionları hesabına;
- Çəpər tutumu deşiklər, diffuziya tutumu isə elektronlar hesabına

311 Diodun əks cərəyanı temperatur artdıqca:

- dəyişməz qalır;
- eksponensial qanunla artır
- xətti qanunla artır;
- xətti qanunla azalır;
- kvadratik qanunla artır;

312 Bipolyar tranzistorun qoşulma sxemlərindən ÜK sxemini göstər.



- 1
- 4
- 5
- 3
- 2

313 Bipolyar tranzistorun qoşulma sxemlərindən ÜB sxemini göstər.



- 1
- 5
- 4
- 3
- 2

314 .



- Emitter və kollektor keçidlərinin differensial müqavimətləri
- Emitter keçidinin çəpər tutumu, qeyri-əsas daşıyıcıların bazadan və kollektor keçidindən keçmə müddətləri və kollektor dövrəsinin zaman sabiti
- Yalnız kollektor keçidinin çəpər və diffuziya tutumları
- Yalnız bazanın qalınlığı
- Emitter və kollektor keçidlərinin diffuziya tutumları və bazanın həcmi müqaviməti

315 Aşağıda göstərilən sxemləri verilmiş ardıcılıqla düz: ümumi kollektorlu sxem, ümumi emitterli sxem və ümumi bazalı sxem.



- 1;2;3  
 4;5;1  
 5;3;2  
 3;2;1  
 2;5;4

316 Aşağıda bipolyar tranzistorun müxtəlif qoşulma sxemləri göstərilmişdir. Ümumi emitterli qoşulma sxemini göstər.



- 3  
 5  
 1  
 2  
 4

317 Aşağıdakı qrafik işarələrindən hansı p-kanallı MDY tranzistoruna aiddir?

- .  
  
 .....  
  
 ....  
  
 ...  
  
 ..

318 Aşağıdakı qrafik işarələrindən hansı n-kanallı MDY tranzistoruna aiddir?

- ...  
  
 .  
  
 .....  
  
 ...  
  
 ..

319 Aşağıdakı qrafik işarələrindən hansı p-kanallı sahə tranzistoruna aiddir?

- .  
  
 .....  
  
 ....  
  
 ...  
  
 ..

320 Aşağıdakı qrafik işarələrindən hansı n- kanallı sahə tranzistoruna aiddir?



321 Aşağıdakı qrafik işarələrindən hansı p-n-p tipli tranzistora aiddir?



322 Aşağıdakı qrafik işarələrindən hansı n-p-n tipli tranzistora aiddir?



323 Bipolyar tranzistor üçün verilmiş aşağıdakı sxemləri göstərilən ardıcılıqla düz: ümumi emitterli, ümumi bazalı və ümumi kollektorlu sxemlər.



- 1;3;5  
 2;3;4  
 4;1;2  
 5;1;6  
 5;1;4

324 Aşağıdakı sxemləri göstərilən ardıcılıqla düz: ümumi bazalı; ümumi kollektorlu ümumi emitterli sxemlər.



- 1;4;5  
 2;4;3  
 1;3;4  
 5;4;1  
 3;4;5

325 Bipolyar tranzistorun sərhəd tezliklərini azalma istiqamətində düz:

- .  
 .....  
 ..  
 ...  
 ....

326 Bipolyar tranzistorun sərhəd tezliklərini artma istiqamətində düz:

- ..  
 .....  
 ....  
 ...  
 .  
 ..

327 Səhv fikir hansıdır? 1. Impuls sxemlərində işləyən tranzistor iki dayanıqlı vəziyyətdə olur: bağlı və açıq 2. Bu vəziyyətlərin birindən digərinə tranzistor sıçrayışla keçir 3. Tranzistorun bağlı haldan açıq hala keçid müddəti ləngimə və qalxma müddətlərinin cəmindən ibarətdir 4. Tranzistorun açıq haldan bağlı hala keçid müddəti sorulma və enmə müddətlərinin cəmindən ibarətdir

- 1,2,3  
 yalnız 2 və 3  
 yalnız 3 və 4  
 yalnız 1 və 3  
 səhv fikir yoxdur

328 Doğru fikir hansıdır? 1. Impuls sxemlərində işləyən tranzistor iki dayanıqlı vəziyyətdə olur: bağlı və açıq 2. Bu vəziyyətlərin birindən digərinə tranzistor sıçrayışla keçir 3. Tranzistorun bağlı haldan açıq hala keçid müddəti ləngimə və qalxma müddətlərinin cəmindən ibarətdir 4. Tranzistorun açıq haldan bağlı hala keçid müddəti sorulma və enmə müddətlərinin cəmindən ibarətdir

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

329 “h” parametrlərindən hansıları tranzistorun gərginliyə görə əks əlaqə əmsalıdır?

- .  
 ..  
 ....  
 ...  
 ..



330 “h” parametrlərindən hansıları tranzistorun cərəyanı ötürmə əmsəlidir?

- .
- ....
- .....
- .....
- .....
- ..
- ..

331 “h” parametrlərindən hansıları tranzistorun çıxış keçiriciliyidir?

- .
- ....
- ....
- ...
- ...
- ..
- ..
- 

332 ÜK sxemi üzrə qoşulmuş tranzistorun “h” parametrləri sistemində hansı kəmiyyətlər funksiya kimi götürülür.

- ...
- ..
- .
- .
- .
- ...
- .....
- 

333 ÜB sxemi üzrə qoşulmuş tranzistorun “h” parametrləri sistemində hansı kəmiyyətlər funksiya kimi götürülür.

- ....
- .....
- .....
- .
- .
- ..
- ...
- 

334 ÜK sxemi üzrə qoşulmuş tranzistorun “h” parametrləri sistemində hansı kəmiyyətlər argument kimi (sərbəst) götürülür.



335 ÜB sxemi üzrə qoşulmuş tranzistorun “h” parametrləri sistemində hansı kəmiyyətlər argument kimi (sərbəst) götürülür.



336 Tranzistorun hansı qoşulma sxemində cərəyan gücləndirilir?

- yalnız ÜB
- yalnız ÜE
- yalnız ÜK
- ÜB, ÜE və ÜK
- ÜE və ÜK

337 Tranzistorun hansı qoşulma sxemində gərginlik gücləndirilir?

- ÜB və ÜE
- yalnız ÜK
- yalnız ÜE
- yalnız ÜB
- ÜB, ÜE, ÜK

338 Tranzistorun hansı qoşulma sxemində gərginlik gücləndirilmir?

- Elə sxem yoxdur
- bütün sxemlərdə
- ÜK
- ÜE
- ÜB

339 Səhv fikir hansıdır? Bipolyar tranzistorun kiçik dəyişən signal üçün fiziki parametrləri aşağıdakılardır: 1. Emitter cərəyanının diferensial ötürülmə əmsalı 2. Emitter keçidinin diferensial müqaviməti 3. Kollektor keçidinin diferensial müqaviməti 4. Gərginliyə görə daxili əks əlaqə əmsalı

- 1 və 2
- 3 və 4
- 2 və 3
- 1 və 3
- səhv fikir yoxdur

340 Doğru fikir hansıdır? Bipolyar tranzistorun kiçik dəyişən siqnal üçün fiziki parametrləri aşağıdakılardır: 1. Emitter cərəyanının diferensial ötürülmə əmsalı 2. Emitter keçidinin diferensial müqaviməti 3. Kollektor keçidinin diferensial müqaviməti 4. Gərginliyə görə daxili əks əlaqə əmsalı

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

341 .



- ...  
 .....  
 .....  
 ..  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

342 .



- ..  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

343 Aşağıda bipolyar tranzistorun müxtəlif xarakteristikalar ailəsi verilmişdir. ÜE sxemi üçün ötürmə xarakteristikaları ailəsini göstər.

- .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 ..  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

344 Aşağıda bipolyar tranzistorun müxtəlif xarakteristikalar ailəsi verilmişdir. ÜB sxemi üçün çıxış xarakteristikaları ailəsini göstər.

- .....  
 .....  
 .....  
 ..





345 Aşağıda bipolyar tranzistorun müxtəlif xarakteristikalar ailəsi verilmişdir. ÜB sxemi üçün ötürmə xarakteristikaları ailəsini göstər.



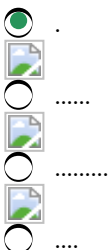
346 Aşağıda bipolyar tranzistorun müxtəlif xarakteristikalar ailəsi verilmişdir. ÜE sxemi üçün giriş xarakteristikaları ailəsini göstər.



347 Aşağıda bipolyar tranzistorun müxtəlif xarakteristikalar ailəsi verilmişdir. ÜB sxemi üçün giriş xarakteristikaları ailəsini göstər.

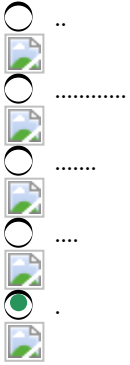


348 Aşağıda tranzistorun Ebers-Moll modelinə uyğun müxtəlif ekvivalent sxemləri verilmişdir; ümumi emitterli n-p-n tranzistorun aktiv rejimdə olan sxemini göstər.





349 Aşağıda tranzistorun Ebers-Moll modelinə uyğun müxtəlif ekvivalent sxemləri verilmişdir; n-p-n tranzistoru üçün aktiv rejimdə olan sxemi göstər.



350 Aşağıda tranzistorun Ebers-Moll modelinə uyğun müxtəlif ekvivalent sxemləri verilmişdir; p-n-p tranzistoru üçün aktiv rejimdə olan sxemi göstər.



351 Aşağıda tranzistorun Ebers-Moll modelinə uyğun müxtəlif ekvivalent sxemləri verilmişdir; n-p-n tranzistoru üçün olan ümumi sxemi göstər.



352 Aşağıda tranzistorun Ebers-Moll modelinə uyğun müxtəlif ekvivalent sxemləri verilmişdir; p-n-p tranzistoru üçün olan ümumi sxemi göstər.





353 Aşağıda bipolyar tranzistorun müxtəlif xarakteristikalar ailəsi verilmişdir. ÜE sxemi üçün çıxış xarakteristikaları ailəsini göstər.



354 Tranzistorun hansı qoşulma sxemində güc gücləndirilir?

- bütün qoşulma sxemlərində
- yalnız ÜK və ÜB
- yalnız ÜK
- yalnız ÜB

355 Tranzistorun ayırma iş rejimi zamanı:

- Emitter keçidi əks, kollektor keçidi düz istiqamətdə qoşulur
- Həm emitter, həm də kollektor keçidləri əks istiqamətdə qoşulur
- Emitter keçidi düz, kollektor keçidi əks istiqamətdə qoşulur
- Həm emitter, həm də kollektor keçidləri düz istiqamətdə qoşulur

356 Tranzistorun doyma iş rejimi zamanı:

- Həm emitter, həm də kollektor keçidləri düz istiqamətdə qoşulur
- Həm emitter, həm də kollektor keçidləri əks istiqamətdə qoşulur
- Emitter keçidi düz qoşulur, kollektor keçidi qısa qapanır
- Emitter keçidi düz, kollektor keçidi əks istiqamətdə qoşulur
- Emitter keçidi əks, kollektor keçidi düz istiqamətdə qoşulur

357 Tranzistorun invers iş rejimi zamanı:

- Emitter keçidi əks, kollektor keçidi düz istiqamətdə qoşulur
- Həm emitter, həm də kollektor keçidləri düz istiqamətdə qoşulur
- Emitter keçidi düz qoşulur, kollektor keçidi qısa qapanır
- Həm emitter, həm də kollektor keçidləri əks istiqamətdə qoşulur
- Emitter keçidi düz, kollektor keçidi əks istiqamətdə qoşulur

358 Tranzistorun normal aktiv iş rejimi zamanı:

- Emitter keçidi düz qoşulur, kollektor keçidi qısa qapanır
- Emitter keçidi düz, kollektor keçidi əks istiqamətdə qoşulur
- Emitter keçidi əks, kollektor keçidi düz istiqamətdə qoşulur
- Həm emitter, həm də kollektor keçidləri düz istiqamətdə qoşulur
- Həm emitter, həm də kollektor keçidləri əks istiqamətdə qoşulur

359 ÜE sxemi üzrə qoşulmuş bipolyar tranzistorun baza cərəyanı dəyişdikdə kollektor cərəyanı 8 mA, emitter cərəyanı isə 8,2 mA dəyişir. Cərəyanın ötürmə əmsalını təyin etməli





360 .



361 ÜE sxemi üzrə qoşulmuş tranzistor üçün kollektor cərəyanının dəyişməsi 140 mA, emitter cərəyanının dəyişməsi isə 145 mA-dir. Tranzistorun baza cərəyanının gücləndirmə əmsalını təyin etməli:



362 Bipolyar tranzistorun hansı iş rejimləri var və bu rejimlərdə keçidlər necə qoşulur?

- 4 iş rejimi var 1) normal aktiv rejim-emitter keçidi əks, kollektor keçidi düz istiqamətdə qoşulur 2) invers aktiv rejim-emitter keçidi düz kollektor keçidi əks 3) doyma rejimi – hər iki keçid düz 4) ayırma rejimi – hər iki keçid əks
- 3 iş rejimi var 1) aktiv rejim-emitter keçidi düz, kollektor keçidi açıq 2) doyma rejimi - hər iki keçid əks 3) ayırma rejimi – hər iki keçid düz
- 3 iş rejimi var 1) aktiv rejim – hər iki keçid düz 2) ayırma rejimi - hər iki keçid əks 3) doyma rejimi – emitter keçidi əks, kollektor keçidi düz
- 4 iş rejimi var 1) normal aktiv rejim-emitter keçid düz , kollektor keçidi əks 2) doyma rejimi- hər iki keçid düz 3) ayırma rejimi – hər iki keçid əks 4) invers rejim – kollektor keçidi düz, emitter keçidi əks qoşulur
- 4 iş rejimi var 1) normal aktiv rejim-emitter keçidi düz qoşulur, kollektor dövrəsi qısa qapanır 2) invers aktiv rejim-emitter keçidi əks, kollektor keçidi düz 3) doyma rejimi – hər iki keçid düz 4) ayırma rejimi – hər iki keçid əks

363 .



- 16
- 25
- 20
- 24
- 15

364 ÜB qoşulma sxemində cərəyanın statik ötürülmə əmsalı hansı ifadə ilə təyin olunur?

- .....
- ...
- ..
- .
- .....

365 ÜE sxemi üzrə qoşulmuş bipolyar tranzistorun baza dövrəsində gərginliyin 0,09 V dəyişməsi baza cərəyanının 1,5 mA dəyişməsinə səbəb olur. Tranzistorun giriş müqavimətini hesablamalı:

- .....
- ...
- ..
- .
- .....

366 Tranzistorun h-parametrlərindən hansı qiyməti çox kiçik olduğundan praktik hesablamalarda nəzərə alınmayıb, sifıra bərabər qəbul edilir?

- .....
- ...
- ..
- .
- .....

367 ÜE sxemi üçün h parametrlərdən hansıları tranzistorun çıxış statik xarakteristikalarından təyin edilə bilər?

- hamısı
- ...
- ..
- .
- .....

368 ÜE sxemi üçün h parametrlərdən hansıları tranzistorun giriş statik xarakteristikalarından təyin edilə bilər?

- hamısı
- ...



369 ÜE sxemi üçün  $h$  parametrlərindən hansı tranzistorun giriş müqavimətidir?

- $h_{12e}$  və  $h_{21e}$
- $h_{21e}$
- $h_{12e}$
- $h_{11e}$
- $h_{22e}$

370 .



371 Bipolyar tranzistorun ÜE qoşulma sxemində giriş dövrəsi hansı dövrədir?

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

372 Bipolyar tranzistorun ÜB qoşulma sxemində giriş dövrəsi hansı dövrədir?

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

373 Bipolyar tranzistorun hansı qoşulma sxemində giriş dövrəsi baza dövrəsi olur?

- ÜK və ÜE
- ÜB və ÜE;
- yalnız ÜB;
- yalnız ÜE;
- ÜK və ÜB;

374 Dreyfsiz tranzistorunun hansı təbəqəsi az aşqarlanır (yəni böyük müqavimətlidir)?

- Baza təbəqəsi
- Kollektor təbəqəsi
- Mənbə və mənsəb təbəqələri

- Emitter təbəqəsi
- Emitter və kollektor təbəqələri

375 .



- ...
- .
- .....
- .....
- ...
- ..
- ..
- ..

376 Tranzistorda emitter cərəyanının ötürülmə əmsalı hansı intervalda dəyişir?

- .....
- ..
- ..
- .
- ...
- .....
- .....

377 Tranzistorun hansı qoşulma sxemində cərəyan gücləndirilmir?

- ÜK
- ÜB
- ÜE
- Bütün sxemlərdə
- Elə sxem yoxdur

378 Tranzistorun hansı qoşulma sxemində həm cərəyan, həm gərginlik və həm də güc gücləndirilir?

- Elə sxem yoxdur
- Bütün xemlərində
- ÜB
- ÜE
- ÜK

379 Texnikada bipolyar tranzistorun hansı qoşulma sxemi daha çox istifadə olunur?

- Ümumi kollektorlu (ÜK)
- Ümumi bazalı (ÜB)
- ÜK və ÜB
- Bütün qoşulma sxemlərindən
- Ümumi emitterli (ÜE)

380 Bipolyar tranzistorda orta təbəqə (elektrod) necə adlanır?

- Baza
- Emitter
- Anod

- Kollektor
- İdarəedici

381 Bipolyar tranzistor neçə elektrodlu yarımkəçirici cihazdır?

- 2
- Tranzistorun tipindən asılıdır
- 5
- 4
- 3






382 Bipolyar tranzistor neçə p-n keçidə malik yarımkəçirici cihazdır?

- 1
- 2
- 3
- 5
- 4

383 Aşağıdakı qrafik işarələrindən hansı p-kanallı unipolyar tranzistorun şərti işarəsidir?

- .....
- 
- ...
- 
- ..
- 
- .
- 
- .....
- 

384 Aşağıdakı qrafik işarələrindən hansı n-kanallı unipolyar tranzistorun şərti işarəsidir?

- ...
- 
- ..
- 
- .
- 
- .....
- 
- .....
- 

385 Yarımkəçirici təbəqədən axan cərəyan şiddətini eninə elektrik sahəsi ilə idarə etməyə imkan verən cihaz necə adlanır?

- sahə tranzistoru
- tristor
- rezistor
- tranzistor
- bipolyar tranzistor

386 Aşağıdakı qrafik işarələrindən hansı p-kanallı sahə tranzistoruna aiddir?

- .
- 
- .....





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

- bipolyar tranzistorlar
- elektron proyektoru
- unipolyar tranzistorlar
- kollektor
- emitter

388 Sahə tranzistorlarında işçi cərəyan nə ilə şərtlənmişdir?

- əsas yükdaşıyıcılarla
- neytronlarla
- ionlarla
- həm əsas, həm də qeyri-əsas yükdaşıyıcılarla
- qeyri-əsas yükdaşıyıcılarla

389 Metal-oksid-yarımkeçirici tipli sahə tranzistorunda işçi cərəyan hansı komponentdən axır?

- yarımkeçirici
- metal
- O-Y
- oksid
- M-O

390 MDY-tranzistorların qrafiki şərti işarələri şəkildə verilmişdir. İnduksiya edilmiş kanallı altlıqdan çıxışı olan hansıdır?



- III
- I
- II
- V
- IV

391 MDY-tranzistorların qrafiki şərti işarələrindən induksiya edilmiş kanallı p –tipli hansıdır?

- d
- c
- b
- a

392 MDY-tranzistorların qrafiki şərti işarələri şəkildə verilmişdir. İnduksiya edilmiş kanallı n –tipli hansıdır?



- ç
- c
- d
- b

393 MDY-tranzistorların qrafiki şərti işarələrindən hansı qurama kanallı altlıqdan çıxışı olanıdır?



- d
- a
- b
- c
- ç

394 Qurama kanallı p –tipli MDY-trazistor hansıdır?



- d
- b
- a
- c
- ç

395 MDY-trazistorların qrafiki şərti işarələri şəkildə verilmişdir. Qurama kanallı n –tipli hansıdır?



- a
- ç
- d
- c
- b

396 MDY tranzistorlarda cərəyan keçirən kanal rolunu nə oynayır?

- Yarımkəçiricinin orta təbəqəsi
- Doğru cavab yoxdur
- Metal qatı
- Dielektrik qatı
- Yarımkəçiricinin səthyanı qatı

397 MDY tranzistorlar haqqında aşağıdakı mülahizələrin hansı doğrudur? 1. İzolə olunmuş idarəedici elektroda malikdir 2. Dielektrik kimi silisumdan istifadə olunur 3. n və p tipli induksiya edilmiş kanallıdır

- Yalnız 1
- Yalnız 3
- 1 və 2
- 2 və 3
- Yalnız 2

398 MDY tranzistorlar haqqında aşağıdakı mülahizələrin hansı səhvdir?

- n və p tipli induksiya edilmiş kanallıdır
- Dielektrik kimi silisumdan istifadə olunur
- İzolə olunmuş idarəedici elektroda malikdir
- Sahə tranzistoruna aiddir
- Doğru cavab yoxdur

399 Sahə tranzistoru haqqında aşağıdakı fikirlərdən hansı doğru deyildir. 1. İdarəedici elektrod dielektrik vasitəsilə izolə oluna bilər 2. Mənbə elektrodunda qeyri-əsas yükdaşıyıcılar injeksiyanı 3. İşçi cərəyanı əsas yükdaşıyıcılar yaradır 4. İşçi cərəyanı əsas və qeyri-əsas yükdaşıyıcılar yaradır

- 1
- 2 və 4
- 1 və 4
- 2 və 3

1 və 2

400 Sahə tranzistoru ilə bipolyar tranzistoru fərqləndirən cəhətlər hansılardır? 1.Sahə tranzistorunda giriş gərginliyi bipolyar tranzistora nisbətən çox böyükdür? 2.Sahə tranzistorunda qeyri-əsas yükdaşıyıcıların injeksiyası baş vermir 3.İşçi cərəyanı yaradan yükdaşıyıcılara görə

- Doğru cavab yoxdur  
 1,2,3  
 2 və 3  
 1 və 3  
 1 və 2

401 Ümumi idarəetmə elektrodlu sahə tranzistoru üçün hansı gücləndirmə xarakterikdir?

- Yalnız cərəyan  
 Cərəyan və gərginlik  
 Doğru cavab yoxdur  
 Cərəyan və güc  
 Yalnız güc

402 Ümumi mənsəb sxemi üzrə qoşulmuş sahə tranzistoru üçün hansı gücləndirmə xarakterikdir?

- Yalnız güc  
 Yalnız gərginlik  
 Cərəyan və güc  
 Cərəyan və gərginlik  
 Yalnız cərəyan

403 Aşağıdakılardan hansı unipolyar tranzistorlara aiddir? 1.p-n keçidli 2. Qurama kanallı 3.induksiya edilmiş kanallı

- 1 və 2  
 1,2,3  
 Yalnız 1  
 Yalnız 2  
 Yalnız 3

404 Müxtəlif yarımkeçirici cihazların şərti qrafik işarələri verilmişdir. Onları göstərilən ardıcılıqla düz: sahə tranzistoru, bipolyar tranzistor, dinistor, trinistor və MDY-tranzistor



- 5;4;3;2;1  
 1;2;3;4;5  
 2;1;4;3;5  
 3;1;2;5;4  
 3;2;1;4;5

405 Səhv fikir hansıdır? 1. Məxsusi kanallı MDY- tranzistoru normal halda ( $U_{IM}=0$ ;  $U_{MM}=0$ ) açıqdır 2.Induksiyanmış kanallı MDY-tranzistorunda idarəedicisi və mənsəbin potensialları müxtəlif işarəlidir 3. Induksiyanmış kanallı MDY- tranzistoru kanalın tükənmə rejimində işləyir

- yalnız 1 və 2  
 yalnız 3  
 yalnız 1  
 yalnız 2 və 3

406 Doğru fikir hansıdır? 1. Məxsusi kanallı MDY- tranzistoru normal halda ( $U_{IM}=0$ ;  $U_{MM}=0$ ) açıqdır 2. Induksiyanmış kanallı MDY-tranzistorunda idarəedicisi və mənsəbin potensialları müxtəlif işarəlidir 3. Induksiyanmış kanallı MDY- tranzistoru kanalın tükənmə rejimində işləyir

- yalnız 1 və 2
- yalnız 1
- yalnız 2
- yalnız 2 və 3
- yalnız 3

407 Səhv fikir hansıdır? 1. Bağlanma gərginliyində sahə tranzistorunda mənsəb cərəyanı sıfır olur 2. Induksiyanmış kanallı MDY-tranzistoru kanalın zənginləşmə rejimində işləyir 3. Sahə tranzistorlarında idarəedici və mənsəb potensiallarının işarəsi müxtəlif olur

- yalnız 2
- səhv fikir yoxdur
- yalnız 1
- yalnız 3
- 1 və 2

408 Doğru mülahizə hansıdır? 1. Bağlanma gərginliyində sahə tranzistorunda mənsəb cərəyanı sıfır olur 2. Induksiyanmış kanallı MDY-tranzistoru kanalın zənginləşmə rejimində işləyir 3. Sahə tranzistorlarında idarəedici və mənsəb potensiallarının işarəsi müxtəlif olur

- yalnız 2
- yalnız 1
- 1,2 və 3
- yalnız 3
- doğru fikir yoxdur

409 Hansı mülahizə səhvdir? 1. Bağlanma gərginliyində sahə tranzistorunda çıxış cərəyanı maksimal olur 2. Induksiyanmış kanallı MDY- tranzistoru normal halda ( $U_{IM}=0$ ;  $U_{MM}=0$ ) açıqdır 3. Məxsusi kanallı MDY- tranzistoru kanalın həm zənginləşmə, həm də tükənmə rejimlərində işləyir

- yalnız 1 və 2
- yalnız 2
- yalnız 3
- yalnız 1
- 1,2 və 3

410 Hansı mülahizə doğrudur? 1. Bağlanma gərginliyində sahə tranzistorunda çıxış cərəyanı maksimal olur 2. Induksiyanmış kanallı MDY- tranzistoru normal halda ( $U_{IM}=0$ ;  $U_{MM}=0$ ) açıqdır 3. Məxsusi kanallı MDY- tranzistoru kanalın həm zənginləşmə, həm də tükənmə rejimlərində işləyir

- yalnız 3
- 1,2 və 3
- doğru fikir yoxdur
- yalnız 2
- yalnız 1

411 Səhv fikir hansıdır? Sahə tranzistorları: 1. Normal halda ( $U_{IM}=0$ ;  $U_{MM}=0$ ) açıqdır 2. Kanalın tükənmə rejimində işləyir 3. Həm germaniumdan, həm də silisiumdan hazırlanır

- səhv fikir yoxdur
- yalnız 3
- yalnız 2
- yalnız 1
- yalnız 1 və 3

412 Doğru fikir hansıdır? Sahə tranzistorları: 1. Normal halda ( $U_{IM}=0$ ;  $U_{MM}=0$ ) açıqdır 2. Kanalın tükənmə rejimində işləyir 3. Həm germaniumdan, həm də silisiumdan hazırlanır

- yalnız 3

- yalnız 1 və 2
- yalnız 1 və 3
- yalnız 2 və 3
- yalnız 1

413 Aşağıdakı əyriyədən hansı induksiyanlanmış kanallı MDY-tranzistorunun ötürmə xarakteristikalarıdır?

- ....
- 
- .
- 
- ..
- 
- ...
- 
- .....
- 

414 Aşağıdakı əyriyədən hansı məxsusi kanallı MDY- tranzistorunun çıxış xarakteristikalarıdır?

- .
- 
- ..
- 
- ...
- 
- ....
- 
- .....
- 

415 Aşağıdakı əyriyədən hansı sahə tranzistorunun ötürmə xarakteristikalarıdır?

- .....
- 
- .
- 
- ...
- 
- ..
- 
- ....
- 

416 Aşağıdakı əyriyədən hansı induksiyanlanmış kanallı MDY-tranzistorunun çıxış xarakteristikalarıdır?

- .....
- 
- .
- ..
- 
- ...
- 
- ....
- 

417 Aşağıdakı əyriyədən hansı məxsusi kanallı MDY-tranzistorunun ötürmə xarakteristikalarıdır?

- ....



- Induksiyalanmış kanallı MDY-tranzistorunda UIM=0 parametrl çıxış əyrisi yoxdur

423 Şərti qrafik işarə hansı cihaza aiddir?



- işıq diodu  
 fototranzistor  
 fotorezistor  
 fototiristor  
 fotodiod

424 Şərti qrafik işarə hansı cihaza aiddir?



- fototranzistor  
 fotodiod  
 fotorezistor  
 fototiristor  
 işıq diodu

425 Fotorezistorun iş prinsipi hansı hadisəyə əsaslanır ?

- Fotorezistorun iş prinsipi fotokeçiricilik hadisəsinə əsaslanır, yəni işığın yarımkeçiricidə məxsusi və aşqar udulması zamanı tarazsız yükdaşıyıcılar yaranır (məxsusi udulmada elektron-deşik cütləri, aşqar udulmada əsas daşıyıcılar) və yarımkeçiricinin keçiriciliyi (müqaviməti) dəyişir  
 Fotorezistorun iş prinsipi fotoelektromaqnit hadisəsinə əsaslanır, yəni maqnit sahəsində işığın təsiri ilə yaranan yükdaşıyıcıların sərbəst yolunun uzunluğu dəyişir və, deməli, keçiricilik dəyişir  
 Fotorezistorun iş prinsipi fotokeçiricilik hadisəsinə əsaslanır, yəni işığın yarımkeçiricidə yalnız aşqar udulması zamanı tarazsız yükdaşıyıcılar yaranır və keçiricilik dəyişir  
 Fotorezistorun iş prinsipi fotokeçiricilik hadisəsinə əsaslanır, yəni işığın eksiton və qəfəs udulması zamanı tarazsız yükdaşıyıcılar yaranır və yarımkeçiricinin keçiriciliyi (müqaviməti) dəyişir  
 Fotorezistorun iş prinsipi fotokeçiricilik hadisəsinə əsaslanır, yəni işığın yarımkeçiricidə eksiton udulması zamanı əlavə tarazsız yükdaşıyıcılar yaranır və yarımkeçiricinin keçiriciliyi (müqaviməti) dəyişir

426 Işıq hansı növ udulmaları zamanı əlavə tarazsız yükdaşıyıcılar yaranır?



- Qəfəs və aşqar udulması  
 Məxsusi və aşqar udulması  
 Məxsusi və eksiton udulmaları  
 Eksiton və qəfəs udulması  
 Aşqar və eksiton udulması

427 Şərti qrafik işarə hansı cihaza aiddir?



- fotorezistor  
 işıq diodu  
 fotodiod  
 fototiristor  
 fototranzistor

428 Şərti qrafik işarə hansı cihaza aiddir?



- fotorezistor  
 işıq diodu  
 fotodiod  
 fototranzistor  
 fototiristor

429 Şerti qrafik işarə hansı cihaza aiddir?



- fotorezistor
- fotodiod
- fototranzistor
- işıq diodu
- fototiristor

430 Aşağıdakı şerti qrafik işarə hansı fotorezistora aiddir?

- .....
- 
- .
- 
- ..
- 
- ...
- 
- .....
- 

431 Aşağıdakı şerti qrafik işarələrdən hansı fotodioda aiddir?

- ..
- 
- .
- 
- .....
- 
- ....
- 
- ...
- 

432 Aşağıdakı şerti qrafik işarələrdən hansı fototiristora aiddir?

- ..
- 
- .
- 
- .....
- 
- ....
- 
- ...
- 

433 Aşağıdakı şerti qrafik işarələrdən hansı işıq dioduna aiddir?

- ..
- 
- .
- 
- .....
- 
- ...
- 
- ...
-





434 Aşağıdakı şərti qrafik işarələrdən hansı fototranzistora aiddir?

- .....
- .
- ..
- ...
- ....
- .....

435 Aşağıdakı şərti qrafik işarə hansı cihaza aiddir?



- Tiristorlu optron
- Diod-tranzistorlu optron
- Rezistorlu optron
- Tərkib tranzistorlu optron
- Diodlu optron

436 Aşağıdakı şərti qrafik işarə hansı cihaza aiddir?



- Tiristorlu optron
- Rezistorlu optron
- Diod-tranzistorlu optron
- Tərkib tranzistorlu optron
- Diodlu optron

437 Aşağıdakı şərti qrafik işarə hansı cihaza aiddir?



- Diod-tranzistorlu optron
- Tiristorlu optron
- Diodlu optron
- Tranzistorlu optron
- Rezistorlu optron

438 Aşağıdakı şərti qrafik işarə hansı cihaza aiddir?



- Diod-tranzistorlu optron
- Tərkib tranzistorlu optron
- Diodlu optron
- Rezistorlu optron
- Tiristorlu optron

439 Aşağıdakı şərti qrafik işarə hansı cihaza aiddir?



- Tranzistorlu optron
- Diodlu optron
- Diod-tranzistorlu optron
- Tiristorlu optron

Tərkib tranzistorlu optron

440 Aşağıdakı şərti qrafik işarə hansı cihaza aiddir?



- Rezistorlu optron
- Diodlu optron
- Tranzistorlu ptron
- Tərkib tranzistorlu optron
- Tiristorlu optron

441 Aşağıdakı şərti qrafik işarələrdən hansı əlavə gücləndiricisi olan optrona aiddir?

- ....
- 
- .
- 
- ..
- 
- ...
- 
- .....
- 

442 Aşağıdakı şərti qrafik işarələrdən hansı fototranzistorlu optrona aiddir?

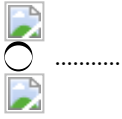
- ...
- 
- .
- 
- .....
- 
- ....
- 
- ..
- 

443 Aşağıdakı şərti qrafik işarələrdən hansı fototiristorlu optrona aiddir?

- .
- 
- .....
- 
- ....
- 
- ...
- 
- ..
- 

444 Aşağıdakı şərti qrafik işarələrdən hansı rezistorlu optrona aiddir?

- ....
- 
- ..
- 
- .
- 
- ...



445 Aşağıdakı şərti qrafik işarələrdən hansı tərkib tranzistorlu optrona aiddir?



446 Aşağıdakı şərti qrafik işarələrdən hansı fotodiodlu optrona aiddir?



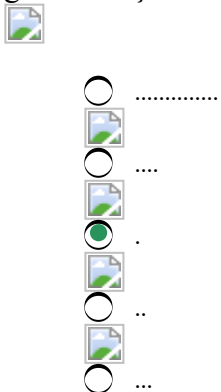
447 Işıqlandırıldıqda fotorezistorun müqaviməti

- Əvvəlcə artıq, sonra sabit qalır
- Azalır
- Dəyişmir
- Artır
- Arta da, azala da bilər

448 Fotorezistor üçün söylənilənlərdən hansı doğru deyil?

- Spektral xarakteristikası maksimumdan keçən əyridir
- Işıq xarakteristikası qeyri-xəttidir
- Işıqlandırıldıqda müqaviməti artır
- Müqaviməti ətraf mühitin temperaturundan asılı olaraq dəyişir
- Ətalətlidir

449 Fotorezistorun işıq xarakteristikaları elektrodlar arasındakı gərginliyin üç müxtəlif sabit qiyməti üçün göstərilmişdir. Gərginliklər arasında hansı münasibət doğrudur?





450 Aşağıdakı mülahizələrdən hansı səhvdir?

- Fotorezistor, iş prinsipi daxili fotoeffekt hadisəsinə əsaslanan yarımkeçirici cihazdır
- Fotorezistor ətalətsizdir və müqaviməti ətraf mühitin temperaturundan asılı deyil
- Fotorezistorun cərəyanı xarici gərginliyin qütbündən asılı deyil
- Fotorezistor xarici mənbəyə qoşulmaqla işləyir və onun müqaviməti hər iki istiqamət üçün eynidir
- Fotorezistorların həssaslığı xarici fotoeffektli fotoelementlərinəkindən çoxdur

451 Fotorezistorun əsas xarakteristikaları hansılardır ?

- Volt-ampere, volt-tutum və spektral xarakteristikaları
- Işıq, qaranlıq və fotocərəyanların gərginlikdən, fotocərəyanın işıqlanmadan və fotocərəyanın fotonun dalğa uzunluğundan asılılıq xarakteristikaları
- Çıxış və spektral xarakteristikaları
- Giriş, ötürmə və çıxış xarakteristikaları
- Giriş və çıxış xarakteristikaları

452 Fotodiod və fotoelementin iş prinsipləri işığın təsiri ilə yaranan elektron-deşik cütlərinin p-n keçidin elektrik sahəsində ayrılmasına əsaslanır. Onların fərqli cəhətlərini göstər.

- Fotodiod və fotoelementin iş prinsipində fərqli cəhətlər yoxdur
- Fotodioda əks istiqamətdə xarici gərginlik tətbiq olunur, fotoelement özü elektrik mənbəyi rolunu oynayır
- Fotoelementə düz istiqamətdə xarici gərginlik tətbiq olunur, fotodiod günəş enerjisini elektrik enerjisinə çevirir
- Fotodioda düz, fotoelementə isə əks istiqamətdə gərginlik tətbiq olunur
- Fotodioda düz istiqamətdə gərginlik tətbiq olunur, fotoelement günəş enerjisini elektrik enerjisinə çevirir

453 Fotoelektrik çoxaldıcıların çatışmayan cəhəti nədir?

- Doğru cavab yoxdur
- Mürəkkəb quruluşu , bəzi qiymətə gəlir, yüksək gərginlikdə işləyir
- Fotohəssaslığın kifayət qədər olmaması
- Kənarçıxmalar çox olur
- Gücləndirmə əmsalı çox kiçikdir

454 Fotoelektrik çoxaldıcıları hansı üstünlüyə malikdirlər?

- Yüksək həssasdırlar
- Ucuz başa gəlirlər
- Doğru cavab yoxdur
- Aşağı gərginlikdə işləyirlər
- Sadə quruluşa malikdirlər

455 Luminiscent diodlar hansı tip diodlardır?

- Düzləndirici diodlar
- Işıq diodları
- Şottki diodları
- Vakuüm diodları
- Qann diodları

456 Işıq diodları hazırlanarkən vacib şərt aşağıdakılardan hansıdır?

- Səth işıqlanmalıdır
- Yüklərin konsentrasiyası az olmalıdır
- Material işığa həssas olmalıdır
- Yüklərin sürətləri böyük olmalıdır
- Rekombinasiya işıqlanma ilə müşayiət olunmalıdır

457 İşıq diodlarında şüalanmanın hansı mexanizmi yaranır?

- Qaz boşalması nəticəsində işıqlanma baş verir
- Düz gərginlikdə elektronların p- oblastına, deşiklərin isə n- oblastına injeksiyanır və nəticədə rekombinasiya baş verir ki, buda işıqlanmaya səbəb olur.
- Elektron və deşiklərin toqquşması işıqlanmaya səbəb olur
- Elektronların bir- birilə toqquşması işıqlanmaya səbəb olur
- Doğru cavab yoxdur

458 İşıq diodları hansı struktura malikdirlər

- İki p- n keçidə malik cihaz
- Metal- dielektrik keçidə malik cihaz
- Bir p- n keçidə malik yarımkeçirici cihaz
- İki və daha çox p- n keçidə malik yarımkeçirici cihaz

459 İşıq diodlarının təyinatı:

- Monoxromatik işıq almaq
- Zəif elektrik siqnallarını modullaşdırmaq
- Elektrik enerjisini bilavasitə qeyri koherent işıq şüalanması enerjisinə çevirmək
- İşıq siqnalını elektrik enerjisinə çevirmək
- Zəif elektrik siqnallarını gücləndirmək

460 Fotoelektrik çoxaldıcılarında kollektor nədir?

- Tor
- Anod
- Antikatod
- Emitter
- Katod

461 Fotoelektrik çoxaldıcıların işinin əsasını hansı hadisələr təşkil edir?

- Fotoeffekt və ikinci elektron emissiyası
- Fotoeffekt və termoelektron emissiyası
- Fotoeffekt və Tomson effekti
- Doğru cavab yoxdur
- Pyzeoeffekt və fotoeffekt

462 Fotoelektrik çoxaldıcılarının hansı elementləri vardır?

- Anod, tor, katod
- Anod, emitter, katod
- Anod, kollektor, baza
- Anod, antikatod, tor

463 Fotoelektrik çoxaldıcısı nə üçün işlədilir?

- Zəif elektrik siqnallarını gücləndirmək üçün
- Güclü elektrik siqnallarını modullaşdırmaq üçün
- Zəif elektrik siqnallarını modullaşdırmaq üçün
- İşıq siqnallarını gücləndirmək üçün
- Doğru cavab yoxdur

464 Fotodiodun qaranlıq cərəyanı nədir?

- Doğru cavab yoxdur
- İşıqlanma olduqda yaranan cərəyan
- İşıqlanma olmadıqda gərginliyin maksimum qiymətinin yaratdığı cərəyan

- Heç bir təsir olmadıqda dövrdə yaranan cərəyan  
 Verilmiş gərginlikdə işıqlanma olmadıqda yaranan cərəyan

465 .



- .....
- ..
- ..
- ..
- ....

466 Fotodiodun işçi gərginliyi nədir?

- Verilmiş şərtlər daxilində cihazın uzunmüddətli işində onun nominal parametrlərini təmin edən gərginlik  
 Doğru cavab yoxdur  
 Verilmiş şərtlər daxilində cihazı işə sala bilən gərginlik  
 işıq xarakteristikası parabolik olduğu gərginlik  
 Cihazın VAX- ın xətti olduğu gərginlik

467 Fotodiodun inteqral həssaslığı nədir?

- Fotodiodun vahid səthinin fotohəssaslığı  
 Cərəyanın monoxramatik şüalanmanın intensivliyinə nisbəti  
 Şüalanmanın dalğa uzunluğunun sabit qiymətində gərginlik gərginliyin şüalanma intensivliyinə nisbətində  
 Gərginliyin monoxramatik şüalanmanın intensivliyinə nisbəti  
 Şüalanmanın dalğa uzunluğunun sabit qiymətində cərəyanın qeyri- monoxramatik şüalanmanın intensivliyinə nisbəti

468 Fotodiodun işıq xarakteristikası hansı formaya malikdir?

- Hiperbolik  
 Kvadratik  
 Kubik  
 Xətti  
 Spiralvari

469 Fotodiodun işıq xarakteristikası nəyə deyilir?

- Cərəyanın sabit işıq selinin təsiri altında gərginlikdən asılılığına  
 Cərəyanın tətbiq olunan gərginliyin sabit qiymətində düşən işığın intensivliyindən asılılığı  
 Doğru cavab yoxdur  
 Gərginliyin fotodiodun işıqlanmasından asılılığına  
 Cərəyanın şüalanmanın spektral tərkibindən asılılığına

470 Fotodiodun VAX- sı nəyə deyilir?

- Cərəyanın düşən işığın dalğa uzunluğundan asılılığı  
 Doğru cavab yoxdur  
 Cərəyanın düşən işığın tezliyinin modullaşmasından asılılığı  
 Sabit işıqlanmada cərəyanın gərginlikdən asılılığı  
 Cərəyanın düşən işığın intensivliyindən asılılığı

471 Fotodiodun xarici gərginlik mənbəyi olmayan dövreyə qoşulduğu rejim necə adlanır?

- Ventil və ya fotogenerator

- Fotoçevirici
- Statik
- Dinamik
- Fotodiod

472 Fotodiod xarici enerji mənbəyinə qoşulu olduğu rejim necə adlanır?

- Statik
- Fotodiod və ya fotoçevirici
- Ventil
- Fotogenerator
- Dinamik

473 Fotodiod nədir?

- Qann diodu əsasında işləyən qəbuledici
- Doğru cavab yoxdur
- Yarımqeçirici tərkibli fotohəssas element olmaqla, heç bir gücləndirmə xassəsinə malik olmayan fotoqalvanik qəbuledicidir
- Fotoqalvanik effekt hadisəsinə əsaslanmış şüalanma mənbəyi
- Qann diodu əsasında işləyən şüalanma mənbəyi

474 Kompensasiyalı stabilizatorların iş prinsipi nəyə əsaslanır?

- Gərginliyin stabilləşdirilməsi, stabilizatorların VAX- in xətti olması hesabına
- Qapqlı mənfə əlaqə dövrəsindən istifadə hesabına
- Doğru cavab yoxdur
- Gərginliyin stabilləşməsi, əsas yükdaşıyıcıların rekombinasiyası hesabına
- Gərginliyin stabilləşməsi, qeyri- əsas yükdaşıyıcıların rekombinasiyası hesabına

475 “Və-deyil” məntiq elementi əsasında qurulmuş RS-triqqer üçün aşağıdakılardan hansı doğru deyil? I Asinxrondur II İnersdir III Sinxrondur

- I
- I və II
- II və III
- II
- III

476 Asinxron triqqerlər sinxron triqqerlərdən aşağıdakılardan hansılarla fərqlənir? I. İnformasiyanın kəsilməz olaraq yazılması ilə II. C-girişinə görə III. Triqqerdən birbaşa çıxışa görə

- I və III
- II,III
- III
- I,II,
- I,II,III

477 Əməliyyat gücləndiricisinin struktur sxemində çıxışdakı gərginlik təkrarlayıcısı kaskadı hansı elementlərdən təşkil olunmuşdur? 1. 4 bipolyar tranzistordan və Ck-korreksiya edici kondensatordan 2. 2 bipolyar tranzistordan və Ryük müqavimətindən 3. 2 bipolyar tranzistordan təşkil olunub və onlar emitter yükü sxemi üzrə qoşulurlar

- 2 və 3
- yalnız 3
- 1 və 2
- yalnız 2
- yalnız 1

478 Tranzistorlar əsasında layihələndirilən çoxkaskadlı elektron gücləndiricilərində aşağıdakı hansı kaskadlararası elektrik əlaqə sxemlərindən istifadə edilir? 1. Müqavimət-tutum əlaqəsi 2. Transformator əlaqəsi 3. Drossel-müqavimət əlaqəsi 4. Qalvanik əlaqə 5. Optik əlaqə

- 1, 2 və 4  
 yalnız 5  
 3 və 4  
 2 və 5  
 3 və 5

479 Əməliyyat gücləndiriciləri hansı parametrlərlə xarakterizə olunur? 1. Sürət 2. Tezlik 3. Giriş xarakteristikası 4 Çıxış 5. Energetik 6. Gücləndirmə

- 1,2,3, 4,5,6  
 yalnız 2 və 5  
 yalnız 1 və 5  
 yalnız 3 və 4  
 yalnız 1

480 Doğru mülahizə hansıdır? 1. Əməliyyat gücləndiricisi (ƏG) diferensial girişə və qeyri-simmetrik çıxışa malikdir 2. ƏG-nin giriş müqaviməti kiçik, çıxış müqaviməti böyükdür 3. ƏG ancaq dəyişən siqnalları gücləndirir 4. ƏG həm sabit, həm də dəyişən siqnalları gücləndirə bilər

- yalnız 4  
 yalnız 1  
 yalnız 2  
 yalnız 3  
 doğru mülahizə yoxdur





481 Səhv fikir hansıdır? 1. Əməliyyat gücləndiricisi (ƏG) diferensial girişə və qeyri-simmetrik çıxışa malikdir 2. ƏG böyük gücləndirmə əmsalına malik yüksək keyfiyyətli cihazdır 3. ƏG sabit cərəyan gücləndiricisidir 4. ƏG həm sabit, həm də dəyişən siqnalları gücləndirə bilər

- səhv fikir yoxdur  
 yalnız 1 və 3  
 yalnız 1  
 yalnız 4  
 yalnız 2 və 3

482 Ümumi kollektorlu tranzistor gücləndiricisi sxemi hansıdır?

-   
  .....  
  .....  
  .....  
  .....  
  .....  
  .....  
  .....

483 Ümumi emitterli tranzistor gücləndiricisi sxemi hansıdır?

-   
  .....  
  .....  
  .....





489 Parametrik elektron stabilizatorların iş prinsipi nəyə əsaslanır?

- Gərginliyin stabilləşdirilməsi, stabilizatorların VAX- in xətti olması hesabına
- Doğru cavab yoxdur
- Gərginliyin stabilləşməsi, əsas yükdaşıyıcıların injeksiyasına
- Gərginliyin stabilləşməsi, qeyri- əsas yükdaşıyıcıların injeksiyasına
- Gərginliyin stabilləşdirilməsi, stabilizatorların VAX- in qeyri- xətti olması hesabına

490 Sabitləşdirmə qabiliyyətlərinə görə elektron stabilizatorlar hansı qruplara bölünür?

- Elektrostatik və maqnetik
- Parametrik və kompensasiyalı
- Statik və dinamik
- Mexaniki və elektrik
- Termik cə tenzorlu

491 Elektrik dövrələrində hansı növ stabilizatorlardan istifadə olunur?

- Doğru cavab yoxdur
- Gərginlik və cərəyan stabilizatorlarından
- Temperatur stabilizatorlarından
- Yük stabilizatorlarından
- Maqnit stabilizatorlarından

492 Stabilizatorlar nə üçün işlədilir?

- Mənbənin gərginliyi və yük müqaviməti dəyişdikdə belə gərginliyi sabit saxlayan cihaz
- Dəyişən cərəyanın tezliyini sabit saxlamaq üçün cihaz
- Kondensatorun yükünü sabit saxlayan cihaz
- Elektrovakuum cihazların gərginliyini dəyişmək üçün işlədilən cihaz
- Elektrik dövrələrində müqaviməti sabit saxlayan cihaz

493 Kaskadlararası rabitəyə görə gücləndiricilərin hansı növləri vardır?

- reostat-tutum rabitəli, transformator rabitəli və rezonans rabitəli;
- heç biri
- yalnız rezonans rabitəli;
- yalnız transformator rabitəli;
- yalnız reostat-tutum rabitəli;

494 Güc gücləndiricilərinin hansı növündən istifadə olunur?

- yalnız üç kaskadlı
- bir və çoxkaskadlı;
- yalnız bir kaskadlı;
- yalnız iki kaskadlı;
- yalnız bir kaskadlı və iki kaskadlı birlikdə;

495 Gücləndiricilərdə hansı təhriflər vardır?

- tezlik;
- doğru cavab yoxdur
- qeyri-xəttilik;
- Faza;
- tezlik , faza və qeyri-xəttilik;

496 Gücləndiricilərin tezlik xarakteristikası hansıdır?

- .





- I, II, IV, V
- I, II, III, IV
- II, III, IV, V
- I, II, III, V
- I, II

502 Aşağıdakı mülahizələrdən hansı doğrudur? I. Gücləndirmə əmsalı ( $k$ ) gücləndiricinin vacib xarakteristikasıdır; II.  $k=F(\omega)$  asılılığı gücləndiricinin tezlik xarakteristikasıdır (burada  $\omega$  – gücləndirilən siqnalın tezliyidir); III. Sxemlərdə induktivlik və tutum elementlərinin olması gücləndiricilərdə faza təhriflərinə səbəb olur; IV. İnduktivlik və tutum elementlərinin gücləndirici sxemlərdə varlığı tezlik hriflərinə səbəb olur; V. Gücləndiricinin işçi tezlik diapazonu  $k$  əmsalının (1-6)dB arasında dəyişməsinə uyğundur.

- V
- IV
- III
- II
- I

503 Ümumi katodlu gücləndiricilərdə gərginliyə görə gücləndirmə əmsalı hansıdır?

- ....
- .....
- .....
- .
- ..
- ..
- ...
- .....
- .....

504 Ümumi katodlu gücləndiricilərdə cərəyana görə gücləndirmə əmsalı hansıdır?

- .
- ...
- ...
- ..
- ..
- ....
- .....
- .....

505 Giriş və çıxış siqnalları üçün emitter siqnalı eyni olan halda, tranzistorun qoşulması necə adlandırılır?

- ümumi katodla qoşulma
- ümumi emitterlə qoşulma
- ümumi baza ilə qoşulma
- ümumi kollektorla qoşulma
- ümumi anodla qoşulma

506 Birləşmə sxemlərinə görə gücləndiricilər neçə cür olur?

- 3
- 4
- 2

- 10
- 6

507 Göstərilən şərti qrafik işarələrdən hansı T-triggerə aiddir?

- .....
- 
- .
- 
- ..
- 
- ...
- 
- ....
- 






508 Göstərilən şərti qrafik işarələrdən hansı RST- triggerə aiddir?

- .....
- 
- .
- 
- ..
- 
- ...
- 
- ....
- 

509 Göstərilən şərti qrafik işarələrdən hansı D-triggerə aiddir?

- ..
- 
- .
- 
- ....
- 
- ...
- 
- ..
- 

510 Göstərilən şərti qrafik işarələrdən hansı RS-triggerə aiddir?

- ..
- 
- ....
- 
- .....
- 
- .
- 
- ...
- 

511 JK-triqqeri üçün hansı fikirlər doğrudur? I. Ona 2 ədəd T- triqqer daxildir. II. Ona 2 ədəd “və” məntiq elementi daxildir. III. Sinkron və asinkron ola bilər. IV. Onun bir takt girişi vardır.

- I,III,IV

- I,II,III,IV  
 I,II  
 I,II,III  
 II,III,IV

512 T-triqqer haqqında aşağıda deyilənlərdən hansı doğrudur? I . 2 ədəd RST-triqqerdən ibarətdir II. İnvortordan ibarətdir III . Takt tezliyinə ( c) malikdir IV.  $c=1$  signalı daxil olduqda öz halını saxlayır

- I və II  
 Yalnız IV  
 II, III və IV  
 Yalnız III  
 Yalnız II

513 .



- I,II və III  
 II və III  
 Doğru cavab yoxdur  
 I və III  
 I və II

514 RST-triqqeri üçün aşağıdakılardan hansı səhvdir? I Takt girişinə malikdir II İnversdir III  $S=R=1$  halı yolverilməzdir IV Sinxronundur

- II  
 IV  
 I  
 I,II,III  
 III

515 RST-triqqeri RS-triqqerdən nə ilə fərqlənir? I “Və-deyil” məntiq elementinə II Asinxronundur III Takt girişinə malikdir

- III  
 II  
 I  
 I və II  
 II və III

516 İnteqral mikrosxemlərin tətbiqindən əvvəl qurğular nəyin üzərində yığılırdı?

- Çap platalarının  
 Misin  
 Şüşənin  
 Keramikanın  
 Ebonitin

517 .



- ..  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 ....



518 Birpilləli triqqlər təyinatlarına görə neçə cür olurlar?

- 3  
 4  
 8  
 5  
 2

519 Tranzistorlar əsasında layihələndirilən çoxkaskadlı elektron gücləndiricilərində aşağıda göstərilən kaskadlararası əlaqələrdən hansı tətbiq edilmir? 1. Müqavimət – tutum əlaqəsi 2. Transformator əlaqəsi 3. Drossel-tutum əlaqəsi 4. Qalvanik əlaqə 5. Optik əlaqə

- yalnız 4  
 yalnız 5  
 yalnız 2  
 yalnız 3  
 yalnız 1

520 Triqqlərdə sinxromlaşmanın neçə növü vardır?

- 3  
 2  
 5  
 4  
 1

521 İnformasiya yazılışına görə triqqlər neçə növə ayrılır?

- 4  
 1  
 2  
 3  
 5

522 Aşağıdakılardan hansının yaddaş elementi var?

- Tristor  
 Triqqlər  
 Sahə tranzistor  
 Bipolyar tranzistor  
 Varikap

523 Potensial üsulunda diodun bağlı vəziyyəti aşağıdakılardan hansına uyğundur?

- Doğru cavab yoxdur  
 Məntiqi 1-ə  
 Məntiqi 0 –a  
 Məntiqi 0 və 1-ə  
 Diodun dəşilməsinə

524 Potensial üsulunda diodun keçirici vəziyyəti aşağıdakılardan hansına uyğundur?

- Məntiqi 0 –a  
 Məntiqi 0 və 1-ə  
 Diodun dəşilməsinə

Doğru cavab yoxdur

525 İkili dəyişənləri elektron qurğulara hansı elektrik siqnalları ilə ötürülür? 1.Potensialla 2.İmpulsla 3.İnduksiya ilə

- 1 və 2  
 1,2,3  
 Yalnız 2  
 Yalnız 1  
 Yalnız 3

526 Güc gücləndiricilərini xarakterizə edən əsas kəmiyyətlər hansılardır?

- Gücləndiricinin çıxış gücü; Gücləndiricinin mənbədən tələb etdiyi güc; Gücləndiricinin f.i.ə.; Qeyri-xətti təhrif əmsalı;  
 Qeyri-xətti təhrif əmsalı;  
 Gücləndiricinin f.i.ə.;  
 Gücləndiricinin çıxış gücü;  
 Gücləndiricinin mənbədən tələb etdiyi güc;

527 Təyinatına görə əməliyyat gücləndiriciləri neçə cür olur?

- 4  
 3  
 2  
 6  
 5

528 Aşağıdakı sxemlərdən hansı inversləyici gücləndiricininidir?



- II  
 V  
 IV  
 III  
 I

529 Aşağıdakı sxemlərdən hansı qeyri-inversləyici gücləndiricininidir?



- I  
 V  
 IV  
 III  
 II

530 Hansı fikir doğrudur? Diferensial gücləndiricinin: 1. Hər 2 girişinə verilən eyni qiymətli və işarəli gərginlik diferensial siqnal adlanır 2. Hər 2 girişinə verilən müxtəlif qiymətli və işarəli gərginlik sinfaz siqnal adlanır 3. Girişlərindən biri inversləyici, digəri qeyri-inversləyici adlanır

- yalnız 1 və 3  
 yalnız 3  
 yalnız 1  
 yalnız 2  
 yalnız 1 və 2

531 Doğru mülahizə hansıdır? 1. Sabit cərəyan gücləndiricisi (SCG) sabit və zamana görə yavaş dəyişən siqnalları gücləndirir 2. SCG-lərdə reaktiv elementlərdən istifadə olunmur 3. SCG-nin ən yaxşı cəhəti sıfırın dreyfidir



- yalnız 1
- yalnız 2
- yalnız 3
- yalnız 2 və 3
- yalnız 1 və 2

532 Şəkilə ümumi emitterli qoşulma sxemi üzrə quraşdırılmış bipolyar tranzistor əsasında gücləndirici kaskad verilmişdir. Onun tərkibindəki hansı elementlər siqnalı gücləndirən əsas elementlərdir?



- Rk- rezistoru və VT- tranzistoru
- Rb- rezistoru və C2-kondensatoru
- Ryük- rezistoru və VT- tranzistoru
- Eg- giriş siqnal mənbəyi və C1- kondensatoru
- Rk- rezistoru və Rb- rezistoru

533 Güc gücləndiricilərində siqnal mənbəyinin daxili müqaviməti ( $R_m$ ), gücləndiricinin giriş müqaviməti ( $R_{gir}$ ), çıxış müqaviməti ( $R_{çix}$ ) və yük müqaviməti ( $R_y$ ) olarsa, aşağıdakı şərtlərdən hansı doğrudur?



- ancaq 3
- 1; 2 və 3
- ancaq 1 və 2
- ancaq 2
- ancaq 1

534 Cərəyan gücləndiricilərində siqnal mənbəyinin daxili müqaviməti ( $R_m$ ), gücləndiricinin giriş müqaviməti ( $R_{gir}$ ), çıxış müqaviməti ( $R_{çix}$ ) və yük müqaviməti ( $R_y$ ) olarsa, aşağıdakı şərtlərdən hansı doğrudur?



- ancaq 1
- ancaq 1
- ancaq 2 və 3
- 1; 2 və 3
- ancaq 3

535 Gücləndiricilərin əsas parametri hansıdır:

- Böyük çıxış müqaviməti
- Giriş siqnalının amplitud qiyməti
- Gücləndirmə əmsalı
- Faydalı iş əmsalı
- Giriş müqaviməti

536 Gücləndiricilərin əsas parametri hansıdır:

- Böyük çıxış müqaviməti
- Gücləndirmə əmsalı
- Faydalı iş əmsalı
- Giriş siqnalının amplitud qiyməti

537 Diferensial gücləndiriciyə (DG) aid olan səhv fikri tap:

- DG-nin hər iki girişinə verilən eyni qiymətli və işarəli gərginlik sinfaz siqnal adlanır
- DG-nin hər iki girişinə verilən müxtəlif qiymətli və işarəli gərginlik diferensial siqnal adlanır
- DG-də inversləyici girişə siqnal verdikdə çıxış siqnalının artımı işarəcə giriş siqnalının artımına uyğun olur
- DG-nin 2 girişi və bir çıxışı var
- DG-nin girişlərindən biri inversləyici, digəri isə qeyri-inversləyicidir

538 Diferensial gücləndiriciyə (DG) aid olan doğru fikri tap: 1. DG-nin 2 girişi və bir çıxışı var 2. DG-nin girişlərindən biri inversləyici, digəri isə qeyri-inversləyicidir 3. DG-nin hər iki girişinə verilən eyni qiymətli və işarəli gərginlik sinfəz siqnal adlanır 4. DG-də inversləyici girişə siqnal verdikdə çıxış siqnalının artımı işarəcə giriş siqnalının artımına uyğun olur

- 1,2 və 3  
 1 və 2  
 1, 2 və 3  
 2, 3 və 4  
 3 və 4

539 Diferensial gücləndiricinin sxemi iki ümumi emitterli kaskaddan təşkil olunmuşdur. Həmin ümumi emitterli kaskadlar hansı elementlərdən təşkil olunmuşdur? 1. VT1 tranzistoru və Rk1 (R01) rezistorundan 2. VT2 tranzistoru və Rk2 (R02) rezistorundan 3. VT2 tranzistoru və Re rezistorundan



- 2 və 3  
 1 və 3  
 1 və 4  
 3 və 4  
  
 1 və 2

540 Gücləndiricinin energetik göstəriciləri nə ilə xarakterizə olunur? 1. Hər iki mənbədən sərf edilən maksimal cərəyanlarla 2. Ümumi şərt olunan güclə 3. Balans vəziyyəti ilə

- Yalnız 1  
 1,2,3  
 Yalnız 3  
 Yalnız 2  
 1 və 2

541 Əməliyyat gücləndiricisində gücləndirmə vahid olduğu tezlik necə adlanır?

- Giriş tezliyi  
 Çıxış tezliyi  
 Vahid gücləndirmə tezliyi  
 Balans vəziyyəti  
 Energetik gücləndirmə tezliyi

542 Əməliyyat gücləndiricisinin giriş və çıxış gərginliklərinin sıfır olduğu vəziyyət necə adlanır?

- Energetik gücləndirmə xarakteristikası  
 Balans vəziyyəti  
 Girişdə sıfırın sürüşməsi  
 Amplitud (ötürmə) xarakteristikası  
 Çıxış xarakteristikası

543 Əməliyyat gücləndiricisinin hər iki girişinə aid olan giriş siqnalları ilə çıxış gərginliyinin asılılığı necə adlanır?

- Amplitud (ötürmə) xarakteristikası  
 Çıxış xarakteristikası  
 Energetik gücləndirmə xarakteristikası  
 Girişdə sıfırın sürüşməsi  
 Balans vəziyyəti

544 Aşağıdakılardan hansı əməliyyat gücləndiricisini xarakterizə edən parametrlərə aid deyildir?

- Gərginliyin dayanıqlı vəziyyət alma müddəti
- Çıxış siqnalının sinxrolaşma tezliyi
- Gərginliyi gücləndirmə əmsalı
- Girişdə sfırın sürüşməgərginliyi
- Vahid gücləndirmə tezliyi

545 Əməliyyat gücləndiricisinin neçə girişi və neçə çıxışı olur?

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

546 Əməliyyat gücləndiricisinin çıxış kaskadı rolunu əsasən nə təşkil edir? 1.Differensial kaskad 2.Emitter təkrarlayıcısı 3. Elektron sayğac

- 3
- 2 və3
- 1 və 2
- 2
- 1

547 Əməliyyat gücləndiricisi hansı siqnalları gücləndirir? 1. Zamana görə yavaş dəyişən 2. Zamana görə sürətlə dəyişən 3.İmpuls siqnallar

- 3
- 2 və3
- 1 və 2
- 2
- 1

548 Əməliyyat gücləndiricisinin əsasını nə təşkil edir 1. Differensial kaskad 2.Elektron açar sxemi 3. Elektron sayğac

- 1
- 2
- 3
- 2 və3
- 1 və 2

549 Sabit cərəyan gücləndiricilərindən harada istifadə olunur? 1. Yüksək tezlikli siqnalları gücləndirən sxemlərdə 2. Xətti impuls gücləndiricilərində 3. Açar sxemlərində

- 1 və 2
- 2 və3
- 3
- 2
- 1

550 Aşağıdakı fikirlərdən hansı səhvdir? 1. Harmonik siqnal gücləndirilərkən onun harmonik toplananları və tezlik spektrinin amplitudlarının nisbətləri dəyişir 2. İmpuls siqnalları gücləndirilərkən periodik impulsların formalarına müəyyən təhriflər verilir 3.Xətti rejimli gücləndiricilərdə girişə yük,çıkışına isə siqnal mənbəyi qoşulur

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

1 və 2

551 Aşağıdakı fikirlərdən hansı doğrudur? 1. Harmonik siqnal gücləndirilərkən onun harmonik toplananları və tezlik spektrinin amplitudlarının nisbətləri dəyişir 2. İmpuls siqnalları gücləndirilərkən periodik impulsların formalarına müəyyən təhriflər verilir 3. Xətti rejimli gücləndiricilərdə girişə siqnal mənbəyi, çıxışına isə yük qoşulur

1 və 2

1,2,3

Yalnız 1

Yalnız 2

Yalnız 3

552 Gücləndirilən siqnalın zamandan asılı olaraq dəyişməsinə görə gücləndiricilər neçə cür olurlar?

2

5

6

4

3

553 Gücləndirilən siqnalın növünə görə gücləndiricilər neçə cür olurlar?

3

2

6

5

4

554 Güc gücləndiricisi gücləndirmə rejimində hansı şərt daxilində işləyir?

..

.

.....

.....

.....

.....

.....

..

..

555 Cərəyan gücləndiricisi gücləndirmə rejimində hansı şərt daxilində işləyir?

..

.....

.....

.....

.....

..

..

..

..

..

556 Gərginlik gücləndiricisi gücləndirmə rejimində hansı şərt daxilində işləyir?

.....

.....



557 Təyinatına görə gücləndiricilər neçə cür olur?

- 6  
 3  
 2  
 4  
 5

558 Girişə verilən sinusoidal siqnalı impuls siqnalına çevirən gücləndirici necə adlanır?

- Ani cərəyan gücləndirici  
 Qeyri xətti rejimli gücləndirici  
 Doğru cavab yoxdur  
 Ani qiymət gücləndiricisi  
 Xətti rejimli gücləndirici

559 İş rejiminə görə gücləndiricilər neçə sinfə bölünür?

- 6  
 2  
 3  
 4  
 5

560 Müasir gücləndirici qurğuların əsasını aşağıdakı qurğulardan hansılar təşkil edir? 1. Bipolyar tranzistorlar 2. Sahə təsirli trnzistorlar 3. İMS-lər

- 2  
 1,2,3  
 1 və 3  
 1 və 2  
 1

561 Məlumat xarakterli analoq İMS-lər aşağıdakı funksiyalardan hansını yerinə yetirmir?

- Müqayisə etmə  
 Gücləndirmə  
 İnjeksiya  
 Modulyasiya  
 Elektrik rəqsləri yaratmaq

562 Məlumat xarakterli analoq İMS-lər aşağıdakı funksiyalardan hansını yerinə yetirir? 1.Gücləndirmə 2.Modulyasiya 3.Müqayisə etmə

- Yalnız 2 və 3  
 1,2,3  
 Yalnız 1  
 Yalnız 2  
 Yalnız 3

563 Aramsız funksiya qanunu ilə dəyişən elektrik siqnallarının emalı və çevrilməsi funksiyasını yerinə yetirməklə, giriş və çıxış siqnalları arasında mütənasib asılılığı təmin edən elektron qurğu necə adlanır?

- Analoq İMS
- Düzəndirici
- Rəqəmsal İMS
- Dinistor
- Varikap

564 Aşağıdakı fikirlərdən hansı səhvdir. Yüklənmə xarakterindən asılı olaraq düzəndiricilər: 1. Aktiv yük rejimində işləyən 2. Aktiv-induktiv yük rejimində 3. Tərkibində e.h.q-si olan yük rejimində

- 1 və 2
- Doğru cavab yoxdur
- 2
- 1
- 3

565 Yüklənmə xarakterindən asılı olaraq düzəndiricilər neçə qrupa ayrılır?

- 4
- 6
- 5
- 3
- 2

566 Enerjinin yükləyicidən mənbəyə qaytarılması düzəndiricinin hansı rejiminə uyğun gəlir?

- Doyma
- Qaytarıcı
- İnvərsləyici
- Nominal
- İnduktiv

567 Bifazal ikiyarımpriodlu düzəndiricilərdə neçə tiristordan istifadə olunur?

- 2
- 1
- Tristor yoxdur
- 4
- 3

568 Bifazal ikiyarımpriodlu düzəndiricilər haqqında aşağıdakılardan hansı səhvdir?

- Düzəndirilmiş Ud gərginliyi yalnız sabit hissələrdən ibarətdir
- Sıfır çıxışlı düzəndiricilər nisbətən zəif güclərlə işlədilir
- Körpülü düzəndiricilər böyük güclərdə işlədilir
- Tristorun keçirici vəziyyəti  $\Theta=\pi$  anına qədər davam edir
- Ud və İd üst-üstə düşür

569 Bifazal ikiyarımpriodlu düzəndiricilərin neçə növü vardır?

- 2
- 3
- Yalnız 1
- 5
- 4

570 Bifazalı biryarımperiodlu sadə dəyişən cərəyan düzləndiricisində periodun hansı intervalında diod cərəyanı keçmir?

- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....

571 Bifazalı biryarımperiodlu sadə dəyişən cərəyan düzləndiricisində periodun hansı intervalında diod keçirici vəziyyətdə olur ?

- ..
- ..
- ..
- ..
- ..
- ..
- ..
- ..

572 Bifazalı biryarımperiodlu sadə dəyişən cərəyan düzləndiricisində idarəedicini rolunu aşağıdakılardan hansı element oynayır

- Tiristor
- Varikap
- Yük rezistoru
- Diod
- Siqnalizasiya

573 ) Bifazalı biryarımperiodlu sadə dəyişən cərəyan düzləndiricisinə aşağıdakı elementlərdən hansı daxil deyildir?

- Tranzistor
- Yük rezistoru
- Diod
- Varikap
- Tiristor

574 Düzləndiricilər əsas əlamətlərinə görə neçə qrupa ayrılırlar?

- 2
- 6
- 5
- 3
- 4

575 Hansı element ventil blokuna verilmiş alqoritmə uyğun siqnallar göndərir?

- Transformator
- İdarəetmə bloku
- Doğru cavab yoxdur

- Süzgəc
- Siqnalizasiya qurğusu

576 Yüklənmə bloku üçün dəyişən cərəyanı hansı element düzləndirir?

- Transformator süzgəclə birlikdə
- Ventil bloku transformatorla birlikdə
- İdarəetmə bloku ventil bloku ilə birlikdə
- İdarəetmə bloku süzgəclə birlikdə
- Ventil bloku süzgəclə birlikdə

577 Ümumi halda düzləndiricilərin quruluş sxeminə aşağıdakılardan hansılar daxil deyildir?

- Qoruyucu
- Rezanator
- Süzgəc
- İdarəetmə bloku
- Siqnalizasiya

578 Ümumi halda düzləndiricilərin quruluş sxeminə aşağıdakılardan hansılar daxil deyildir?

- Yüklənmə qurğusu
- Qəbuledici
- Süzgəc
- Ventil bloku
- Transformator

579 Ümumi halda düzləndiricilərin quruluş sxeminə aşağıdakılardan hansılar daxildir? 1.Yüklənmə qurğusu 2.İdarəetmə qurğusu 3.Qoruyucu 4.Kollektor

- 3 və 4
- 1,2,3
- 2 və 3
- 1 və 2
- 2,3,4

580 Ümumi halda düzləndiricilərin quruluş sxeminə aşağıdakılardan hansılar daxildir? 1.Transformator 2.Ventil bloku 3.Süzgəc 4.Boşalma qurğusu

- 3 və 4
- 1,2,3
- Yalnız 1
- 1 və 2
- 2,3,4

581 Aşağıdakılardan hansı variantda qalın təbəqəli İMS-in aktiv elemeniyi göstərilmişdir?

- Rezistor
- İnduktiv müqavimət
- Anaoloq diodu
- Kondensator
- Yarımqeçirici diod

582 Fotoliqrafiya nəyə əsaslanır?

- Elektron seli ilə şüalanmaya
- Işığın həssas fotorezist polimer materiallardan istifadə olunmasına
- Işığa həssas fotorezist qeyri-üzvi materiallardan istifadə olunmasına
- Ultrabənövşəyi şüalardan istifadə olunmasına



- Dalğa uzunluğu 1nm olan rentgen şüalarına

583 İMS-lərin 1dm<sup>2</sup>-nə hansı sayda element yerləşir?

- .....
- .....
- ..
- ..
- ..
- ..
- .....
- .....

584 Hansı İMS-lərdə fəal elementlər yarımkeçiricinin daxilində, passiv elementlər isə mühafizə örtüyündə yerləşir? 1.Monolit 2.Hibrid 3.Mikroyığımlar

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

585 ) Monolit (yarımkeçirici) İMS-in hazırlanmasında aşağıdakı elementlərdən hansıları istifadə olunur? 1.Si 2. Ge 3.Ga As

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

586 Giriş və çıxış siqnalları diskret funksiya qanunu ilə dəyişən mikrosxem necə adlanır?

- Rəqəmsal İMS
- Stalitron
- Varikap
- Vakuum diodu
- Analoq İMS

587 Giriş və çıxış siqnalları kəsilməz funksiya qanunu ilə dəyişən mikrosxem necə adlanır?

- Varikap
- Analoq İMS
- Rəqəmsal İMS
- Tranzistor
- Stalitron

588 Aşağıdakılardan hansılar mikrosxemin sadə komponentləridir? 1.Diod 2.Korpussuz diod 3. Korpussuz tranzistor 4.Kiçik ölçülü induktiv sargəclar

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

589 Aşağıdakılardan hansılar mikrosxemin elementləridir? 1.Diod 2.Korpussuz diod 3.Tranzistor 4.Kiçik ölçülü induktiv sargıclar

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

590 Aşağıdakılardan hansı və ya hansılar İMS-ləri əmələ gətirir? 1.Element 2.Komponent 3.Generatorlar

- 1,2,3  
 Yalnız 2  
 Yalnız 1  
 1 və 2  
 Yalnız 3

591 Müəyyən bir funksiyanı yerinə yetirən və elektrik cəhətdən birləşdirilmiş,yüksək sıxlıqla qablaşdırılmış elementlərdən (və ya element və komponentlərdən) ibarət olan vahid tam sistem necə adlanır?

- Sahə tranzistoru  
 Generator  
 İMS

592 İMS-lərin elementlərini bir-birinə birləşdirmək üçün istifadə olunan nazik təbəqələr necə adlanır?

- Şin plataları  
 Müstəvi diod  
 Analoq diodu  
 Komutasiya plataları  
 Diffuziya plataları

593 İnduktiv element kimi iki bipolyar tranzistordan istifadə edildikdə müvafiq sxem necə adlanır?

- Doğru cavab yoxdur  
 Stablitron  
 Tiristor  
 Dinistor  
 Varikap

594 İnduktiv xassələrə malik olan yarımkeçirici elementlərdən ən sadəsi hansıdır?

- Doğru cavab yoxdur  
 Vakuu diodu  
 Analoq diodu  
 Tyunnel diodu

595 ) Aşağıdakı MOY tipli kondensatorun ekvivalent sxemində parazit elementlər hansılardır?



- Yalnız C1  
 Yalnız D  
 Yalnız R  
 R,C və D elementlər  
 Yalnız C

596 MOY tipli kondensatorlar üçün aşağıdakılardan hansı səhvdir? 1.Onlar qütblü deyildir 2.Elektrik tutumu gərginlikdən asılı deyildir 3.Parazit tutum keçid tutumundan kiçikdir 4.Köynəkləri Al-dan hazırlanır

- 1,3

- 2  
 1  
 4  
 3,4

597 MOY tipli kondensatorlar üçün üstün cəhətlər aşağıdakılardan hansıdır? 1.Onlar qütblü deyildir 2.Elektrik tutumu gərginlikdən asılı deyildir 3.Parazit tutum keçid tutumundan kiçikdir 4.Köynəkləri Al-dan hazırlanır

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

598 MOY tipli kondensatorlarda köynəklər arasındakı lay hansı materialdan hazırlanır?

- Doğru cavab yoxdur  
 Dielektrikdən  
 Yarımkəçiricidən  
 Metal oksidindən  
 Qələvi metaldan

599 Diffuziya kondensatorların çatışmamazlığı aşağıdakılardan hansıdır? 1.Onların tutumları çox kiçikdir 2.Tutumları temperaturdan asılıdır 3.Deşilmə gərginliyinin qiyməti çox kiçikdir 4.Monolit blokda yaradılması

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

600 ) Diffuziya kondensatorların çatışmamazlığı aşağıdakılardan hansıdır? 1.Onların tutumları çox kiçikdir 2.Tutumları temperaturdan asılıdır 3.Deşilmə gərginliyinin qiyməti çox kiçikdir 4.Monolit blokda yaradılması

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

601 Dinamik tipli yaddaş elementlərində kondensatorlar harada yerləşir?

- Doğru cavab yoxdur  
 Qoşulma çıxışında  
 Xaricdə  
 MDY-tranzistorda  
 Qoşulma girişində

602 Nazik təbəqəli rezistorların hazırlanmasında ən çox istifadə olunan material hansıdır?

- Mis  
 Silisium  
 Nixrom (NiCr);

603 Hansi mikrosxemlerde rezistor əvəzinə tranzistorlardan istifadə olunur?

- Doğru cavab yoxdur
- Həm analoq,həm də rəqəmsal MS-lərdə
- Analoq mikrosxemlərdə
- Rəqəmsal mikrosxemlərdə
- Analoq-rəqəmsal mikrosxemlərdə

604 Aşağıdakılardan hansılar İMS-lərin aktiv elementləridir? 1.Nazik təbəqəli idarə olunan sahə tranzistor dəyişdiricisi 2.Kiçik tutumlu kondensatorlar 3.Nazik təbəqəli rezistorlar 4.İnduktiv element

- 3
- 1
- Doğru cavab yoxdur
- 4
- 2

605 Aşağıdakılardan hansılar İMS-lərin passiv elementləridir? 1.Nazik təbəqəli idarə olunan sahə tranzistor dəyişdiricisi 2.Kiçik tutumlu kondensatorlar 3.Nazik təbəqəli rezistorlar 4.İnduktiv element

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

606 Mənfi müqavimət və mənfi keçiricilik kəmiyyətləri necə kəmiyyətlərdir?

- İnteqral
- Differensial
- Sabit
- Doğru cavab yoxdur
- Additiv

607 İMS-in aktiv elementlərini göstərin?

- Rezistor
- Analoq diodu
- Doğru cavab yoxdur
- İnduktiv element
- Kondensator

608 Aşağıdakılardan hansılar İMS-lərin aktiv elementlərinə aiddirlər? 1. Tranzistorlar 2. Amorf maddələrdən hazırlanmış nazik təbəqəli element 3. Kondensatorlar 4. İnduktiv elementlər

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

609 Aşağıdakılardan hansılar İMS-lərin aktiv elementlərinə aiddirlər? 1.Amorf maddələrdən hazırlanmış nazik təbəqəli element 2.Tranzistorlar 3. Kondensatorlar 4. Rezistorlar 5.İnduktiv elementlər

- 1,2
- 1-5
- 4,5
- 3,4
- 2,3

610 Analq İMS-lər hansı xassələrinə görə qruplaşır? 1. Məlumat 2. Gücləndirmə 3. Giriş və çıxışların sayı 4. Hazırlandığı maddələr

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

611 Diskret funksiya qanunu ilə elektrik siqnallarını çevirən və emal edən elektron qruğu adlanır?

- Analq İMS  
 Rəqəmsal İMS  
 Vakuu diodu  
 Triod  
 Stablitron

612 Üçfazlı düzləndiricilərdə əks gərginlik hansı halda doğrudur?

- .  
 ..  
 ...  
 .....

613 Körpü sxemli düzləndiricilərdə əks gərginlik hansı düsturla təyin olunur?

- ..  
 .  
 .....  
 ....  
 ...

614 Üçfazlı düzləndiricilərdə ventillərin anodu neçə nöqtədə birləşir?

- 2  
 1  
 6  
 4  
 3

615 Üçfazlı düzləndiricilərdə hər ventildə yükə gərginliyin dəyişmə periodu hansıdır?

- T/4  
 3T/4  
 T  
 T/2  
 T/3

616 Üçfazlı düzləndiricilərdə istifadə olunan hər bir ventill periodun hansı hissəsində işləyir (açıq olur)?

- 1/4  
 1/3  
 Tam period ərzində;  
 1/2  
 2/3

617 Körpü sxemli birfazlı düzləndiricilərdə neçə ventildən istifadə olunur?

- 5  
 1  
 2  
 4  
 3

618 Ventilin düzləndirmə əmsalı hansıdır?

- .....  
 .  
 ...  
 ..  
 ....

619 Üçfazlı düzləndiricilərdə neçə ventildən istifadə olunur?

- 2  
 3  
 4  
 6  
 1

620 Bir yarımperiodlu düzləndiricilərdə gərginliyin periodunun hansı hissəsində cərəyan keçir?

- periodun üçdə bir hissəsində;  
 periodun beşdə bir hissəsində  
 yarımperiodda;  
 tam periodda;  
 periodun dördə bir hissəsində;

621 Düzləndiricilərdə istifadə olunan ventilin (diodun) əsas parametrləri hansılardır?

- cərəyanın amplitud qiyməti;  
 cərəyanın amplitud qiyməti, cərəyanın orta qiyməti, əks gərginliyin amplitud qiyməti və daxili müqaviməti;  
 Daxili müqaviməti;  
 əks gərginliyin amplitud qiyməti;  
 cərəyanın orta qiyməti;

622 Aşağıdakı ifadələrdən hansı maqnitorezistor və maqnit sensorların VAX-ının doğru ifadəsidir?

- .....  
 .  
 .....



623 Maqnitdiod nədir?

- Yarımqeçirici diod olub, bazanın müqaviməti maqnit sahəsindən asılı olaraq dəyişir
- Yarımqeçirici diod olub, e.h.q- sı Amper qüvvəsindən asılı olaraq dəyişir
- Doğru cavab yoxdur
- Yarımqeçirici diod olub, e.h.q- sı maqnit sahəsindən asılı olaraq dəyişir

624 Maqnitorezistiv effekt nədir?

- Maqnit sahəsinin təsiri ilə e.q.h- in yaranması
- Doğru cavab yoxdur
- Eninə maqnit sahəsində yarımqeçiricinin müqavimətinin artması
- Eninə maqnit sahəsində yarımqeçiricinin müqavimətinin azalması
- Eninə maqnit sahəsində yarımqeçiricinin müqavimətinin dəyişməməsi

625 Maqnit sensorların iş əmsalı sərbəst yükdaşıyıcıların yüklüyündən necə asılıdır?

- 3/2 qanunu ilə
- Kvadratik qanunla
- Məntiqi qanunla
- Kubik qanunla
- 2/3 qanunu ilə

626 Maqnit sensorlarının iş əmsalı necə tapılır ? ( - yükləmə gücü, - giriş gücü)



627 Maqnit sensorları nədir?

- Yarımqeçirici cihaz olub, Xoll effekti əsasında işləyir və maqnit sahəsinin induksiyasını ölçür
- Amper qanununa əsaslanır və induktivliyi ölçür
- Kulon qanununa əsaslanır və induktivliyi ölçür
- Lorens qüvvəsinə əsaslanır və maqnit induksiyasını ölçür
- Amper qanunu əsasında işləyir və maqnit sahəsinin induksiyasını ölçür

628 Tenzorezistor və tenzodiodlar arasında fərqli cəhətlər hansılardır?

- Tenzodiodlar daha həssas olub, bütün istiqamətlərdə baş verən deformasiyaları ölçməyə imkan verir
- Tenzorezistorlar maqnit sahəsinə qarşı daha həssasdırlar
- Tenzodiodlar daha çox işlədilir
- Doğru cavab yoxdur
- Tenzorezistorlar daha həssasdır

629 Ekzodiodların tenzodiodlardan fərqi nədir?

- Tenzodiodlar həтта bütün istiqamətlərdən sıxılma zamanı deformasiyanı ölçməyə imkan verir
- Tenzodiodlar mexaniki təsirlərə daha davamlıdır
- Doğru cavab yoxdur
- Tenzodiodların maya dəyəri daha azdır
- Tenzodiodlar daha kiçik həcmə malikdirlər

630 Tenzodiod üçün aşağıdakı iş prinsiplərindən hansı doğrudur?

- p- n keçiddə cərəyanın işıq selindən asılılığı
- p- n keçiddə əks cərəyanın deformasiyanın qiymətindən asılılığı
- p- n keçiddə cərəyanın xarici elektrik sahəsindən asılılığı
- p- n keçiddə cərəyanın maqnit sahəsindən asılılığı
- p- n keçiddə cərəyanın temperaturdan asılılığı

631 Tenzodiod nədir?

- p- n keçidindən ibarət olub cərəyanı düzləndirir
- Doğru cavab yoxdur
- Yarımkeçirici diod olmaqla, mexaniki təsirlərin VAX- sını dəyişməsinə əsaslanmışdır
- Onun əsasını Qann diodu təşkil edir
- Yarımkeçirici diod olub , işığın VAX dəyişməsinə əsaslanır

632 Tenzorezistorların işinə temperaturun təsirini necə azaltmaq olar?

- Leqirlənməmiş işçi elementlərdən istifadə etməklə
- Kompensasiya və leqirləmə metodlarının köməyilə
- Kristal soyutmaqla
- Kristal hər tərəfdən sıxmaqla

633 Temperaturun fotorezistorun işinə təsirini necə azaltmaq olar?

- İşçi elementi leqirləşdirilmiş materialdan hazırlamaqla
- Cihazın olduğu həcmi böyütməklə
- Doğru cavab yoxdur
- Cihaza mexaniki təsirlər göstərməklə
- İş vaxtı cihazı soyutmaqla

634 Cihazların tenzohəssaslığı necə tapılır?

- ....
- .....
- ..
- .....
- .....
- ..
- ..

635 Sensorların tenzohəssaslığı necə tapılır?

- .....
- ..
- ..
- ..
- ..
- ..
- ..





636 Tenzorezistor aşağıdakılardan hansı hadisəyə əsaslanır?

- Temperaturundan asılı olaraq maddənin müqavimətinin dəyişməsi
- Xarici qüvvələrin təsiri ilə maddənin elektrik müqavimətinin dəyişməsi
- Xarici maqnit sahəsinin təsiri ilə maddənin müqavimətinin dəyişməsi
- Doğru cavab yoxdur
- Xarici elektrik sahəsinin təsiri ilə maddənin müqavimətinin dəyişməsi





637 Tenzoeffekt nədir?

- Işığın təsiri ilə p- n keçiddə e.h.q - nin yaranması
- Temperaturun dəyişməsi ilə maddənin fiziki parametrlərinin dəyişməsi
- Güclü maqnit sahəsinin təsiri ilə elektrik rəqslərinin generasiyası
- Güclü elektrik sahəsinin təsiri ilə elektrik rəqslərinin generasiyası
- Mexaniki təsirlər nəticəsində maddənin fiziki xassələrinin dəyişməsi

638 Qann diodunun şüalandırdığı dalğaların monoxromatikliyi nədən asılıdır?

- Kristalın ölçülərindən
- Generasiya olunan cərəyanın qiymətindən
- İstifadə olunan kristalların yüksək dəqiqliyindən
- Tətbiq olunan gərginlikdən
- Kristalın temperaturundan

639 Qann diodunda generasiya olunan elektrik rəqslərinin tezliyi necə təyin olunur? (  $l_{kp}$  - elektrodlar arasındakı məsafə ,  $V_{dom}$  – domenlərin sürəti ,  $t_p$  – domenlərin anod tərəfindən səpilmə müddətidir.)

- Doğru cavab yoxdur
- .
-  ..
-  ....
-  .....
-  .....

640 Qann diodunda yüksək tezlikli rəqslərin baş vermə səbəbi nədir?

- Modulyatorada yüksək tezlikli rəqslərin yaranması
- Elektrik domenlərinin yaranması və bu domenlərin periodik səpilməsi
- Doğru cavab yoxdur
- Maqnit sahəsinin təsiri ilə yüksək tezlikli rəqslərin yaranması
- Pyzeoeffekt nəticəsində yüksək tezlikli rəqslərin yaranması

641 Qann diodunun funksiyası:

- Cərəyanı sabit saxlamaq
- Yüksək tezlikli periodik elektrik rəqslərinin generasiyası
- Dəyişən cərəyanı düzləndirmək
- Işıq enerjisini çevirmək
- Gərginliyi sabit saxlamaq

642 Qann diodunun fərqləndirici cəhəti nədir?

- Maksimal mexaniki möhkəmliyi

- p- n keçidin olmaması
- Güclü elektrik sahəsinin tətbiqi
- Güclü maqnit sahəsinin tətbiqi
- Minimal kütləsi

643 Fotorezistorun zaman sabiti nədir?

- Fotocərəyanın  $e \approx 2.71$  dəfə dəyişdiyi zaman intervalı
- Fotocərəyanın 4 dəfə dəyişdiyi zaman intervalı
- Fotocərəyanın 3 dəfə dəyişdiyi zaman intervalı
- .
- Fotocərəyanın 2 dəfə dəyişdiyi zaman intervalı

644 Elektrooptik çevrilmə hansı şəraitdə baş verir?

- ..
- .....
- ....
- ...
- ..
- .
- .

645 Fotoelement üzərinə düşən işığın tezliyi dəyişən zaman ləngidici potensiallar fərqi 1,5 dəfə artdı. Fotoelektronların maksimal kinetik enerjisi necə dəyişdi?

- 1,5 dəfə azaldı
- 2,25 dəfə artdı
- 1,5 dəfə artdı
- dəyişmədi
- 2,5 dəfə artdı

646 Fotokatod monoxromatik işıq mənbəyi ilə işıqlanır. Doyma fotocərəyanının qiyməti nədən asılıdır?

- işığın dalğa uzunluğundan
- işığın tezliyindən
- işıq selinin intensivliyindən
- katodun formasından
- anod və katod arasındakı gərginliyin qiymətindən

647 .



- fotoelektronların enerjisindən
- fotokatodun materialından
- işığın intensivliyindən
- düzgün cavab yoxdur
- fotoeffekt yaradan işığın tezliyindən

648 Xarici fotoeffekt üçün Eynşteyn düsturu aşağıdakılardan hansı ilə ifadə olunur?

- ..
- .....
- ....
- .



649 Yüksüz və başqa cisimlərdən təcrid olunmuş metallik lövhə ultrabənövşəyi dalğa ilə işıqlanır. Fotoeffekt nəticəsində bu lövhənin yükünün işarəsi necə olar?

- yükün işarəsi işıqlanma müddətindən asılıdır
- müsbət
- mənfi
- lövhə neytral qalar
- yükün işarəsi işıqlanma gücündən asılıdır

650 Arxalarındakı məsafə  $S$  olan fotokatod və anoda elə potensiallar fərqi verilib ki, ən sürətli fotoelektronlar ancaq  $S/2$  məsafəsinə çata bilirlər. Elə həmin potensiallar fərqiində elektrodlar arasındakı məsafə iki dəfə azalarsa, onların uçuş məsafəsi nə qədər olar?

- $S/6$
- $S/2$
- $S/4$
- $S$
- düzgün cavab yoxdur

651 Ventil (bağlayıcı) fotoeffekt nədir?

- elektrik sahəsinin təsiri altında maddələrin optik anizotropluğu
- daxili fotoeffekt nəticəsində metal-keçirici, yaxud p-n keçidli yarımkəçiricinin toxunan səthləri yaxınlığında EHQ yaranmasından ibarətdir
- işığın kristallik yarımkəçiricilər və dielektriklərlə qarşılıqlı təsiri zamanı müşahidə olunur, işığın təsiri altında onlarda sərbəst cərəyan daşıyıcılarının artması hesabına elektrik keçiriciliyi artır (elektronlar və deşiklər keçiriciliyi)
- işığın təsiri altında bərk və maye cisimlərin səthlərindən elektronların qoparılmasından ibarətdir
- maddənin sərbəst elektronlarında dalğa uzunluğunun artması ilə müşahidə olunan qısa dalğalı elektromaqnit şüalanmasının elastiki səpilməsi

652 Daxili fotoeffekt...

- işığın təsiri altında kristallik yarımkəçiricilər və dielektriklərlə qarşılıqlı təsiri zamanı müşahidə olunur, elektrik keçiriciliyi işığın təsiri altında onlarda sərbəst cərəyan daşıyıcıları hesabına artır (elektronlar və deşiklərin keçiriciliyi)
- işığın təsiri altında bərk və maye cisimlərin səthlərindən elektronların qoparılmasından ibarətdir
- daxili fotoeffekt nəticəsində metal-yarımkəçirici, yaxud yarımkəçirici P-n keçidlə toxunan səthlərində işıq - EHQ yaranmasından ibarətdir
- dalğa uzunluğunun artması ilə müşahidə olunan maddənin sərbəst elektronlarında qırsadalğalı elektromaqnit şüalanmasının elastiki səpilməsi
- elektrik sahəsinin təsiri altında maddənin optik anizotropluğu

653 Xarici fotoeffekt ...

- elektrik sahəsinin təsiri altında maddənin optik anizotropiyası
- daxili fotoeffekt nəticəsində metal-keçirici, yaxud p-n keçidli yarımkəçiricinin toxunan səthlərində işıq - EHQ yaranmasından ibarətdir
- işığın təsiri altında kristallik yarımkəçiricilər və dielektriklərlə qarşılıqlı təsiri zamanı müşahidə olunur, elektrik keçiriciliyi işığın təsiri altında onlarda sərbəst cərəyan daşıyıcıları hesabına artır (elektronlar və deşiklərin keçiriciliyi)
- işığın təsiri altında bərk və maye cisimlərin səthlərindən elektronların qoparılmasından ibarətdir
- dalğa uzunluğunun artması ilə müşahidə olunan maddənin sərbəst elektronlarında qırsadalğalı elektromaqnit şüalanmasının elastiki səpilməsi

654 Fotoeffektin qırmızı sərhəddi....

- düzgün cavab yoxdur
- fotoeffektin müşahidə edildiyi minimal dalğa uzunluğudur
- fotoeffektin müşahidə edildiyi maksimal şüalanma tezliyidir
- fotoeffektin müşahidə edildiyi minimal şüalanma tezliyidir
- fotoeffektə səbəb olan işığın minimal intensivliyidir

655 Fotoelektronların maksimal kinetik enerjisi asılıdır:

- katodun enerjetik işıqlandırılmasından
- düşən şüalanmanın intensivliyindən
- katod və anod arasındakı gərginlikdən
- düşən işığın tezliyindən
- doyma fotocərəyanından

656 Vahid zamanda katoddan qoparılan fotoelektronların maksimal sayı (doyma fotocərəyanı) ..... düz mütənasibdir

- düzgün cavab yoxdur
- düşən şüalanmanın dalğa uzunluğu ilə
- katod və anod arasındakı gərginliklə
- düşən şüalanmanın intensivliyi ilə
- düşən şüalanmanın tezliyi ilə

657 Fotoeffekt qanununun düzgün ifadəsini seçin.

- düzgün cavab yoxdur
- işığın 1 san katoddan qopardığı fotoelektronların sayı işığın intensivliyi ilə tərs mütənasibdir
- işığın katoddan qopardığı fotoelektronların sayı işığın intensivliyi ilə mütənasibdir
- işığın 1 san katoddan qopardığı elektronların sayı işığın intensivliyi ilə düz mütənasibdir
- işığın 1 san katoddan qopardığı fotoelektronların sayı düşən şüalanmanın enerjisi ilə düz mütənasibdir

658 Fotoqalvanik elementlərdə nədən istifadə olunur?

- Fosfor, kükürd, arsen
- Qızıl, mis
- Tellur, Mis, Dəmir
- Selen, germanium, qurğuşun
- Gümüş, alüminium

659 Fotoqalvanik elementlərdən harada istifadə olunur?

- Qazboşalma cihazlarında
- Vakuüm tranzistorlarında
- Vakuüm diodlarında
- Ventil fotoelementlərdə, fotodiodlarda
- İon cihazlarında

660 Fotoqalvanik effekt nədir?

- Maqnit təsirlə mühitdə cərəyan yaranmasına
- Mexaniki təsirlə mühitdə cərəyan yaranmasına
- İşığın təsirlə mühitdə cərəyan yaranmasına
- p- n keçidin işıqlanması zamanı yarımkeçiricilərin toxunan səthlərin arasında e.h.q- nın yaranması
- Doğru cavab yoxdur

661 Fotorezistorun zaman sabiti nəyi xarakterizə edir?

- Termik möhkəmliyini
- Sıxlığını
- Mexaniki möhkəmliyini
- Ətalətliliyini
- Kütləsini

662 Fotocərəyanın inteqral həssaslığı nəyə deyilir?

- Doğru cavab yoxdur
- Fotorezistorun məxsusi həssaslığının fotocərəyana hasilinə
- Fotorezistorun məxsusi həssaslığının fotocərəyana nisbətinə
- Fotorezistorun məxsusi həssaslığının işçi gərginliyə nisbətinə

663 Fotorezistorun məxsusi həssaslığı nəyə deyilir?

- Fotocərəyanın işığın müqavimətinə nisbətinə
- Fotocərəyanın verilən gərginliyə nisbətinə
- Fotocərəyanın ümumi cərəyana nisbətinə
- Fotocərəyanın düşən işıq selinin verilən gərginliyə hasilinə nisbətinə
- Verilən gərginliyin fotocərəyana nisbətinə

664 Fotorezistorun fotocərəyanı nədir?

- Doğru cavab yoxdur
- Temperaturdan asılı olaraq axan cərəyana
- Gərginlikdən asılı olaraq fotorezistordan axan cərəyana
- Fotorezistordan gərginliyin göstərilən qiymətində ancaq verilmiş spektral paylanmaya malik olan şüalanma selinin yaratdığı cərəyana
- Şüalanma spektrinin görünən oblastında fotorezistordan axan cərəyana

665 Fotorezistorun ümumi cərəyanı nəyə deyilir?

- Doğru cavab yoxdur
- Mənfi yükdaşıyıcıların yaratdığı cərəyan
- Düşən şüalanmanın yaratdığı cərəyan
- Fotocərəyanla qaranlıq cərəyanın cəminə
- Müsbət yükdaşıyıcıların yaratdığı cərəyan

666 Fotorezistorun yol verilə bilən güc səpilməsi nəyə deyilir?

- Doğru cavab yoxdur
- Fotorezistorun tezlik xarakteristikasının maksimum qiymətini aldığı güc
- Fotorezistorun istifadəsi zamanı onun parametrlərinin dönmə dəyişmələrinin baş vermədiyi güc
- Fotorezistorun istifadəsi zamanı onun parametrlərinin dönməyən dəyişmələrinin baş vermədiyi güc
- Fotocərəyanın spektral asılılığının mövcud olmadığı güc

667 Fotorezistorun müqavimət dəyişməsi nəyə deyilir?

- Işıqlanma və qaranlıq müqavimətləri hasilinə
- Işıqlanma və qaranlıq müqavimətləri cəminə
- Işıqlanma müqavimətinin qaranlıq müqavimətinə nisbətinə
- Fotorezistorların qaranlıq müqavimətinin işıqlanma olan haldakı müqavimətinə nisbəti

668 Fotorezistorun işıq müqaviməti nəyə deyilir?

- Maqnit sahəsində ölçülən müqavimətə
- Doğru cavab yoxdur
- Fotorezistorlarda işıqlanmanın verilmiş qiymətində müəyyən zaman intervalından sonra ölçülən müqavimətə
- Fotorezistorun işıqlanması sıfır olduqda

- Temperaturun müəyyən qiymətində ölçülən müqavimətə

669 Fotorezistorun qaranlıq müqaviməti nəyə deyilir?

- Fotorezistorda maqnit sahəsinin təsiri ilə yaranan müqavimətə  
 Fotorezistorun üzərinə onun spektral həssaslığına uyğun diapazonda tezliyə malik şüalar düşmədikdə  
 Doğru cavab yoxdur  
 Fotorezistorda monoxromatik işığın yaratdığı müqavimətə  
 Fotorezistorda işığın təsiri ilə yaranan müqavimətə

670 Fotorezistorların maksimal mümkün olan gərginliyi hansı gərginliyə deyilir?

- Fotocərəyanın qaranlıq cərəyanına bərabər olduğu gərginliyə  
 Tezlik xarakteristikasının xətti olduğu gərginliyə  
 Fotorezistorun parametrlərinin verilmiş intervallardan kənara çıxmadığı gərginliyin qiymətinə  
 Spektral asılılığın hiperbolik olduğu gərginliyə  
 Doğru cavab yoxdur

671 Fotorezistorun işıq cərəyanı dedikdə nə başa düşülür?

- Fotorezistorların uzunmüddətli işində maksimal parametrlərlə təmin olunan gərginlik  
 Fotorezistorların uzunmüddətli işləməsində nominal parametrlərlə təmin olunan gərginlik  
 Fotorezistorların VAX- sının xətti olduğu gərginlik  
 Doğru cavab yoxdur  
 Fotorezistorların uzunmüddətli işində minimal parametrlərlə təmin olunan gərginlik

672 Fotorezistorun yüksək tezlikli işıq seli ilə işləməsi imkanı nə ilə məhdudlaşır?

- Maqnit sahəsinə həssaslığı ilə  
 Doğru cavab yoxdur  
 Fotorezistorların inersiallığı ilə  
 Temperatur dəyişməsinə həssaslığı ilə  
 Təzyiqin dəyişməsinə həssaslığı ilə

673 Fotocərəyan fotorezistorlarda işığın tezliyinin modullaşmasından necə asılıdır?

- Tezliyin artması ilə fotocərəyan azalır  
 Doğru cavab yoxdur  
 Tezliyin artması ilə fotocərəyan  $2/3$  qanunu ilə artır  
 Fotocərəyan tezlik modullaşmasından asılı deyildir  
 Tezliyin artması ilə fotocərəyan artır

674 Fotorezistorun tezlik xarakteristikası nədir?

- .  
 .....  
 ....  
 ...  
 ..  
 ..

675 Qurğuşun- sulfid fotorezistoru spektrin hansı oblastına həssasdır?

- Sarı  
 Yaşıl

- İnfroqırmızı  
 Qırmızı  
 Bənövşəyi

676 Kadmium- selen fotorezistoru spektrin hansı oblastına daha həssasdır?

- Ultrabənövşəyi  
 Sarı  
 Qırmızı  
 Yaşıl

677 Kadmium- sulfid fotorezistoru spektrin hansı oblastına daha həssasdır?

- .  
 Görünən  
 Ultrabənövşəyi  
 Rentgen  
 İnfroqırmızı

678 Fotorezistorun spektral xarakteristikası nəyə deyilir?

- Işığın spektral tərkibindən  
 Doğru cavab yoxdur  
 Maddənin mexaniki xassələrindən  
 Tətbiq olunan qiymətindən

679 Hansı səbəbdən fotorezistorlar kiçik intensivlikli şüalanmaları ölçmək üçün tətbiq olunur?

- Fotorezistorlar çox zəif işıqlanmalara qarşı həssas olduqları üçün  
 Doğru cavab yoxdur  
 Işıq xarakteristikası xətti olduğu üçün  
 VAX- sı xətti olduqları üçün  
 Işıq xarakteristikası qeyri- xətti olduğu üçün

680 Fotorezistorların işıq xarakteristikasının dikdiyi nədən asılıdır?

- Maddənin maqnit xassələrindən  
 Maddənin mexaniki xassələrindən  
 Işığın spektral tərkibindən  
 Tətbiq olunan qiymətindən

681 Fotorezistorun işıq xarakteristikası necə olur?

- Kvadratik  
 Kubik  
 Düz xətt  
 Aşağıya doğru qabarit  
 Yuxarıya doğru qabarit

682 Fotorezistorların işıq xarakteristikası hansıdır?

- ...  
 .  
 ..  
 Doğru cavab yoxdur



683 Fotorezistorların VAX- 1;

- Xəttidir
- Ekspensial asılılıqdır
- Kubik asılılıqdır
- Kvadratik asılılıqdır
- Hiperbolik asılılıqdır

684 Fotorezistorların VAX- s1 nədir?

- Fotocərəyanın düşən işığın spektral tərkibindən asılılığı
- Doğru cavab yoxdur
- Fotocərəyanın maddənin temperaturundan asılılığı
- Fotocərəyanın düşən işıq selindən asılılığı
- Sabit işıq selində fotocərəyanın gərginlikdən asılılığı

685 Fotorezistorlarda II keçiricilik fotocərəyanı dedikdə aşağıdakılardan hansı doğrudur?

- Doğru cavab yoxdur
- Yaranmış elektron şüalanma selinin təsiri ilə maddənin atomlarının ionlaşması nəticəsində əlavə elektrik yüklərinin yaranması
- Işığın təsiri ilə yaranan fotocərəyan
- Aşqar səviyyələrindən yaranan donorların yaratdığı fotocərəyan
- Aşqar səviyyələrindən yaranan akseptorların yaratdığı fotocərəyan

686 Fotorezistorlarda I keçiricilik fotocərəyanı dedikdə aşağıdakılardan hansı doğrudur?

- Işıqlanma və qaranlıq cərəyanları hasili
- Işıqlanma və qaranlıq cərəyanları cəmi
- Işıqlanma və qaranlıq cərəyanları fərqi
- Işıqlanma cərəyanının qaranlıq cərəyanına nisbəti
- Qaranlıq cərəyanının işıqlanma cərəyanına nisbəti

687 .



- ...
-  ..
- ..
-  ..
- .....
-  .....
- .....
-  .....
- ....
-  .....
- ....
-  .....

688 Fotorezistorlar əsas nədən hazırlanır?

- Ge, Si, Te
- Ge, Cd Te, Cd S
- Ge, Si, Cd S
- Ga S, Ga Se, Cd Te
- Pb S, Cd S, Cd Se, Pb SE

689 Fotorezistiv effekt nədir?



- İşığın udulması nəticəsində maddənin müqavimətinin dəyişməsi
- Şüalanma nəticəsində maddənin maqnit xassələtinin dəyişməsi
- Mexaniki deformasiya nəticəsində maddənin şüalanması
- İşığın udulması nəticəsində maddənin qızması
- Maddədə EHQ- nin yaranması

690 Elektrooptik çevrilmə nədir?

- Maddənin maqnit nüfuzluğu dəyişir
- Maddədə şüalanma generasiya olunur
- İşıq siqnalları elektrik siqnallarına çevrilir
- İstilik enerjisi elektrik enerjisinə çevrilir

691 Fotoelektrik çevrilmənin generator rejimində nə yaranır?

- Temperatur qradienti
- Maqnit seli
- Ferromaqnit effekt
- Elektronların konsentrasiya qradienti
- EHQ

692 Fotoelektrik çevrilmənin parametrik rejimi zamanı dəyişilən nədir?

- Maddənin sıxlığı
- Maddənin elektrik keçiriciliyi
- Maddənin şüalanma tezliyi
- Maddənin termik xassələri
- Maddənin elektrik xassələri

693 Fotoelektrik çevrilmə zamanı nə yaranır?

- EHQ
- Maqnit seli
- Pyzeoeffekt
- Sıxlıq qradienti
- Temperatur qradienti

694 Fotoelektrik çevrilmə nədir?

- Maddənin enerji şüalandırmasıdır.
- Udulan enerji hesabına maddənin maqnit xassələrinin dəyişməsidir
- Udulan enerji hesabına maddənin elastik xassələrinin dəyişməsidir.
- Udulan enerji hesabına maddənin sıxlığının dəyişməsidir.
- Udulan enerji hesabına maddənin elektrofiziki xassələrinin dəyişməsidir.