

1615yq_Az_Q18_Qiyabi_Yekun imtahan testinin sualları

Fənn : 1615yq Mikroprosessor texnikası

1 MNOY nazik təbəqəli sahə tranzistorda dielektrik təbəqəsinə müsbət gərginlik tətbiq olunduqda elektronlar SiO₂ təbəqəsinə necə keçirlər

- Tunel effekti ilə
- Doğru cavab yoxdur
- Dreytlə
- Diffuziyya ilə
- Fotoeffektə

2 İn-CdS-Te aşağıdakılardan hansına aiddir?

- Yarımkəçirici dioda
- Doğru cavab yoxdur
- Bipolyar tranzistora
- Vakuum dioduna
- Analoq dioduna

3 Aşağıdakılardan hansılar analoq dioda aid oluna bilər?

1. Qadağan olunmuş zolağın eni böyük olan yarımkəçiricilərdən hazırlanır

2. İki yarımkəçirici arasında dielektrik təbəqə yerləşir

3. Elektronlar metaldan dielektrikə injeksiyalanır

4. Cərəyan keçirmə mexanizmi həmin yüklərlə məhdudlaşan cərəyanla əlaqədardır

5. Düzəldirmə əmsalı 10^6 -ya bərabərdir

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

4 Nə üçün analoq diodu yüksək temperaturlarda işləyə bilər?

- Cərəyan keçirmə mexanizmi həmi yüklərlə məhdudlaşan cərəyanla əlaqədar olduğu üçün
- Düzəldirmə əmsalı böyük olduğu üçün
- Qadağan olunmuş zolağın eni böyük olan yarımkəçiricilərdən hazırlandığı üçün
- Dielektrik təbəqəyə malik olduğu üçün
- Elektronlar metaldan dielektrikə injeksiyalandığı üçün

5 Analoq diodunda cərəyan keçmə mexanizmi aşağıdakılardan hansına oxşardır?

- Triod
- Polyar tranzistor

- Doğru cavab yoxdur
- Yarımqeçirici diod
- Vakuum diodu

6 Aşağıdakı sistemlərdən hansı analoq diodu ola bilər?

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

7 İMS-in aktiv elementlərini göstərin?

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

8 Rəqs konturunda aktiv güc tənliyi hansıdır?

- $P_a = UJ \cos \varphi$
- $P_a = UJ \sin \varphi$
- $P_a = 2\pi f \cos \varphi$
- $P_a = \frac{Ja}{U \cos \varphi}$
- $P_a = \frac{1}{UJ \cos \varphi}$

9 Rəqs konturunda tam müqavimət tənliyi hansıdır?

- $Z = \sqrt{R^2 - 2\pi fL}$
- $Z = \sqrt{R^2 - 2\pi fLC}$
- $Z = \sqrt{R^2 + 2\pi fL}$
- $Z = \sqrt{R^2 + (2\pi fL \pm \frac{1}{2\pi fC})^2}$
- $Z = \sqrt{R^2 + 2\pi fLC}$

10 Dəyişən cərəyan dövrəsində reaktiv cərəyan tənliyi hansıdır?

- $P_r = UI \sin \varphi$
- $P_r = I \cos \varphi$
- $P_r = UI$
- $P_r = UI \cos \varphi$
- $P_r = UI \sin \varphi$

$$P_r = UI \cos \varphi$$

11 Dəyişən cərəyan dövrəsində aktiv cərəyan tənliyi necədir?

- $J_a = J \operatorname{tg} \varphi$
- $J_a = J_r$
- $J_a = J \cos \varphi$
- $J_a = J \sin \varphi$
- $J_a = JR$

12 Dəyişən cərəyan dövrəsində aktiv güc tənliyi hansıdır?

- $P = UI \cos \varphi$
- $Q = UI \cos \varphi$
- $P = I \cos \varphi$
- $P = UI$
- $P = UI \operatorname{tg} \varphi$

13 Dəyişən cərəyan dövrəsində tam müqavimət hansıdır?

- $Z = \sqrt{(X_L + X_C)^2}$
- $Z = \sqrt{X_L^2 + X_C^2}$
- $Z = \sqrt{R^2 + (X_L - X_C)^2}$
- $Z = \sqrt{R^2 + X_L^2}$
- $Z = R^2 X_L^2$

14 Rəqs konturunda güc əmsalı tənliyi hansıdır?

- $\cos \varphi = \frac{P}{UI}$
- $\cos \varphi = PU$
- $\cos \varphi = \frac{P}{U}$
- $\cos \varphi = PUI$

15 Rəqs konturunda aktiv cərəyan əmsalının tənliyi necədir?

- $\cos \varphi = \frac{R}{Z}$
- $\cos \varphi = \frac{R}{J}$
- $\cos \varphi = JR$
- $\cos \varphi = RZ$
-

$$\cos \varphi = \frac{L}{R}$$

16 Reaktiv güc tənliyi.

- $Q = UJ \cos \varphi$
- $Q = U \sin \varphi$
- $Q = UJR$
- $Q = UJ$
- $Q = UJ \sin \varphi$

17 Reaktiv cərəyan tənliyi.

- $J_a = JR$
- $J_y = J\pi$
- $J_y = J \cos \varphi$
- $J_y = J \sin \varphi$
- $J_y = J \operatorname{tg} \varphi$

18 İnduktiv müqavimət tənliyi hansıdır?

- $X_L = 2\pi f$
- $X_L = 2\pi f c$
- $X_L = 2\pi f L$
- $X_L = 2\pi f R$
- $X_L = 2\pi L$

19 Aktiv cərəyan düsturu hansıdır?

- $J_a = J \cos \varphi$
- $J_a = J \cos \varphi / 2$
- $J_a = J \cos \varphi \sin \varphi$
- $J_a = \sin \varphi / 2$
- $J_a = J \sin \varphi$

20 Aktiv, induktiv və tutum elementlərinin ardıcıl birləşməsindən ibarət olan dövrənin tam müqaviməti hansı düsturla hesablanır?

- $Z = \frac{1}{\omega C}$
- $Z = \sqrt{R^2 + (\omega L)^2}$
- $Z = \sqrt{R^2 + (\omega L - 1/\omega C)^2}$

$Z = \omega L$

$Z = \sqrt{R^2 + \left(\frac{1}{\omega C}\right)^2}$

21 Dəyişən cərəyan dövrəsi üçün Om qanununun ifadəsi necədir?

$I = \frac{U}{\sqrt{r^2 + (x_L - x_C)^2}}$

$I = \frac{U}{\sqrt{r^2 + L^2}}$

$I = \frac{U}{\sqrt{C^2 - L^2}}$

$I = \frac{U}{\sqrt{L - C}}$

$I = \frac{U}{\sqrt{x - r^2}}$

22 Tutum elementini xarakterizə edən əsas parametr hansıdır?

- tutum
- aktiv və tutum
- aktiv
- aktiv və induktiv
- induktiv və tutum

23 İkili kodlaşmış informasiyanı saxlayan və onun üzərində müxtəlif əməliyyatları yerinə yetirən rəqəmsal avtomat qurğu necə adlanır?

- Tristor
- T-triqqer
- Registr
- RS-triqqer
- JK-triqqer

24 Və-deyil məntiq elementi əsasında qurulmuş RS-triqqerdə S=1;R=0 giriş siqnalları üçün çıxış Q və -də hansı siqnallar formalaşır?

- $Q=1; \bar{Q}=0$
- $Q=0; \bar{Q}=1$
- $Q=\infty; \bar{Q}=0$
- $Q=0; \bar{Q}=0$
- $Q=1; \bar{Q}=1$

25 D-triqqerdə takt girişində C=1 halı üçün düzgün variant hansıdır?

- $D=1; \bar{S}=0; R=0$ ve $Q=1; \bar{Q}=0$
- $D=1; \bar{S}=1; R=0$ ve $Q=1; \bar{Q}=0$
- $D=1; \bar{S}=0; \bar{R}=1$ ve $Q=1; \bar{Q}=0$
- $D=1; \bar{S}=0; R=1$ ve $Q=1; \bar{Q}=0$

$D=0; S=0; R=1$ ve $Q=1; \bar{Q}=0$

$D=0; \bar{S}=1; R=0$ ve $Q=0; \bar{Q}=0$

26 Birpilləli triqqlər təyinatlarına görə neçə cür olurlar?

- 3
 5
 4
 2
 8

27 Triqqlərdə sinxronlaşmanın neçə növü vardır?

- 5
 1
 4
 3
 2

28 İnformasiya yazılışına görə triqqlər neçə növə ayrılır?

- 5
 2
 4
 3
 1

29 Aşağıdakılardan hansının yaddaş elementi var?

- Sahə tranzistor
 Bipolyar tranzistor
 Triqqlər
 Tristor
 Varikap

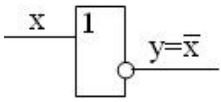
30 Potensial üsulunda diodun keçirici vəziyyəti aşağıdakılardan hansına uyğundur?

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

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

- Rəqəmsal İMS
 Triod
 Stablitron
 Analoq İMS
 Vakuum diodu

32 Bu qrafik verilmiş bu məntiq elementin hansına uyğundur?



- hə
- bəlkə
- və ya
- deyil
- və

33 İki rəqəmin toplanması əmri aşağıdakılardan hansıdır?

- Təkrarlanmanı apar əmri
- ADD əmri
- MOVE əmri
- Əməliyyatı yerinə yetir əmri
- Əməliyyata başla əmri

34 Aşağıdakılardan hansı yaddaşı xarakterizə edən əsas göstəricidir?

- Yaddaşın enerjiden asılı olub, olmaması
- Yaddaşın oxunması
- Yaddaşa müraciət
- Yaddaşın növü
- Yaddaşın harada yerləşməsi

35 İnversiya çevrilməsi hansı məntiq elementinə uyğundur?

- və
- bəlkə
- və ya
- deyil
- hə

36 əsas yaddaşın hər hansı bir hissəsi necə adlanır?

- Təcili yaddaş
- Pozulan yaddaş
- Siqnalı yaddaş
- Müvəqqəti yaddaş
- Operativ yaddaş

37 SYNC simvolu nəyi xarakterizə edir?

- Prosessoru qida mənbəyinə qoşmanı
- Qida gərginliyini artırmağı
- Mənfi sinxron siqnalıdan istifadə etməni
- Ünvanı daxil olmanı
- Yaddaşa müraciət etməni

38 RAM əmri nəyi xarakterizə edir?

- Qida mənbəyini

23.12.2017

- Bölmə əməliyyatını
- Vurma əməliyyatını
- Operativ yaddaşı
- Şinləri

39 Aşağıdakı qurğulardan hansı mikro-EHM-lərin tərkibinə daxildir?

- Tezlik qurğusu
- Çıxarılma qurğusu
- Seçmə qurğusu
- Düzəldirici qurğu
- Ölçmə qurğusu

40 Məntiq sxeminin girişinə müqavimət qoşularsa, belə sxem necə adlandırılır?

- Diod-tranzistor məntiq sxemi
- Tutum-tranzistor sxemi
- Düzəldirici sxem
- Süzgəc sxemləri
- Rezistor-tranzistor məntiq sxemi

41 Hansı sxem emitter təkrarlayıcısı sayılır?

- Ümumi bazalı
- Ümumi emitterli
- Süzgəc sxemləri
- Ümumi kollektorlu sxemlər
- Düzəldirici körpü sxemləri

42 Hansı sxem giriş signalını çevirmir?

- Ümumi emitterli
- Kaskad birləşməli sxemlər
- Ümumi kollektorlu
- Süzgəc sxemləri
- Ümumi bazalı

43 Ümumi emitterli sxemdə giriş signalı çıxış signalından necə fərqlənir?

- Heç fərqlənmir
- 45° – ilə fərqlənir
- 30° – ilə fərqlənir
- Zəif fərqlənir
- İnvərs olmasına görə fərqlənir

44 Klaviaturanın sütunlarına ardıcıl olaraq signalın ötürülməsi necə adlanır?

- Litoqrafiya
- Fotoböyütmə
- Kserokopiya
- Fotoqrafiya

- Skanerləmək

45 Mikro-EHM-lərdəki idarəetmə və nəzarət xətlərinin funksiyası nədir?

- Ünvan şini ilə əlaqə yaradır
- Verilənlər şini ilə əlaqə yaradır.
- Onlar vasitəsilə mikroprosessor bütün hərəkətləri idarə edir
- Digər qurğular qida mənbəyi ilə birləşdirir
- Taktil impuls generatoru ilə əlaqə yaradır

46 Sıfır və vahid siqnalları hansı sxemlərdə yaranır?

- Düzəldirmə sxemlərində
- Gərginlik gücləndiricisi sxemlərində
- Məntiq sxemlərində
- Analox sxemlərində
- Triqger sxemlərində

47 Mikroprosessorun funksiyası nədən ibarətdir?

- Texnoloji əməliyyatlar yerinə yetirmək
- Köməkçi qovşaqları qidalandırmaq
- Cərəyanı tənzimləmək
- İnformasiyanı emal etmək
- Elektron sxemlərini işə salmaq

48 Neçə bitlik söz veriləni bir bayt sayılır?

- On
- On altı
- Dörd
- İki
- Səkkiz

49 Hesablama sistemində 12 rəqəminə hansı rəqəm simvolu uyğundur?

- 110
- 1111
- 111
- 1110
- 1100

50 Hesablama sistemində 14 rəqəminə hansı rəqəm simvolu uyğundur?

- 110
- 1101
- 1110
- 1100
- 111

51 İkilik dərəcələr necə nömrələnir?

23.12.2017

- Soldan sağa doğru
- Yuxarıdan aşağıya doğru
- Aşağıdan yuxarı
- Diaqonal istiqaməti üzrə
- Sıfırdan başlayaraq sağdan sola

52 Rəqəmlər sisteminin əsası harada yazılır?

- Üstdə dərəcə şəklində
- Rəqəmlərdən əvvəl
- İndeksdə
- Kök altında işarəsinin köməyi ilə
- Rəqəmlərin sonunda mötərizədə

53 Hesablama sistemində 15 rəqəminə hansı rəqəm simvolu uyğundur?

- 1111
- 111
- 1001
- 1110
- 110

54 Hesablama sistemində 13 rəqəminə hansı rəqəm simvolu uyğundur?

- 1011
- 1101
- 1010
- 1110
- 1100

55 Hesablama sistemində 10 rəqəminə hansı rəqəm simvolu uyğundur?

- 1101
- 110
- 1110
- 1010
- 101

56 Hesablama sistemlərində 2 rəqəminə hansı simvol uyğundur?

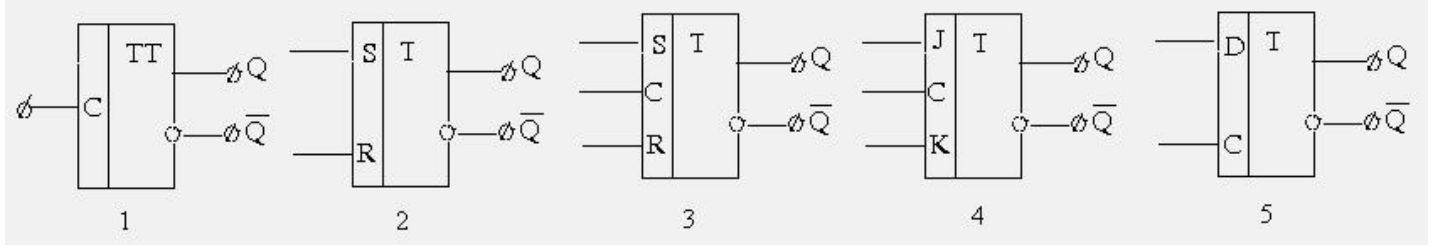
- 001
- 011
- 1001
- 1010
- 010

57 Aşağıdakı simvollardan hansı ikilik kodlaşdırma simvoludur?

- x
- 0 (sıfır)
- z

- a
- y

58 Göstərilən şərti qrafik işarələrdən hansı RS-triggerə aiddir?



- 1
- 3
- 4
- 5
- 2

59 Verilənləri ötür əmri hansıdır?

- MOVE əmri
- Əməliyyatı başla əmri
- Əməliyyatı yerinə yetir əmri
- Proqrama nəzarət əmri
- Yaddaşa daxil ol əmri

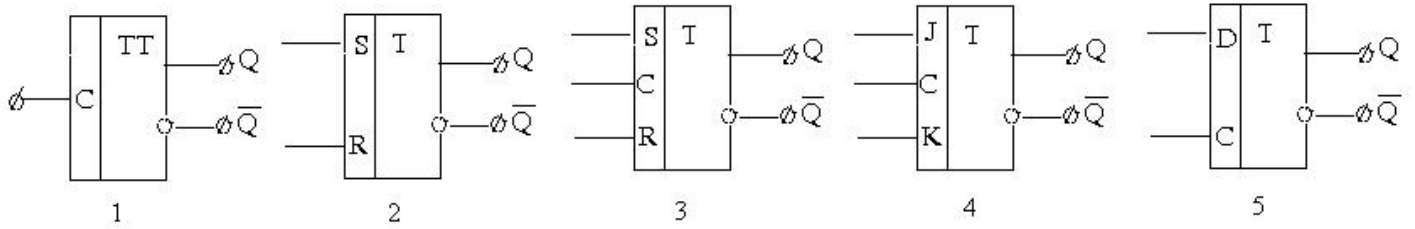
60 Bu işarələrdən hansı məntiqi cəmləməni göstərir?

-
- x
- $\sum_{k=1}^n u_k = 0, \sum_{k=1}^n \varphi_k = 0$
- \wedge
- +

61 Məntiqi vurma (hasil) işarəsi hansıdır?

- $\sum_{k=1}^n u_k = 0, \sum_{k=1}^n \varphi_k = 0$
- \wedge
- x
-
- +

62 Göstərilən şərti qrafik işarələrdən hansı RST- triggerə aiddir?



- 4
 5
 2
 3
 1

63 Hesablama sistemində 11 rəqəminə hansı rəqəm simvolu uyğundur?

- 1011
 1010
 101
 1001
 110

64 Hesablama sistemində 9 rəqəminə hansı simvol uyğundur?

- 011
 111
 1001
 101
 1000

65 Hesablama sistemlərində 1 rəqəminə hansı simvol uyğundur?

- 001
 011
 100
 101
 010

66 Aşağıdakılardan hansı variantda qalın təbəqəli İMS-in aktiv elementi göstərilmişdir?

- Rezistor
 Yarımqeçirici diod
 İnduktiv müqavimət
 Kondensator
 Anaaloq diodu

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

- Varikap
 Vakuum diodu
 Anaaloq İMS
 Rəqəmsal İMS

Stablitron

68 Dəyişən cərəyanın orta qiyməti ilə amplitud qiyməti arasında necə əlaqə vardır?

- $I_{or} = 2 \frac{I_m}{\pi}$
- $I_{or} = 2\pi I_m$
- $I_{or} = \frac{\sqrt{2}}{3} I_m$
- $I_{or} = 3I_m$
- $I_{or} = \sqrt{2} I_m$

69 Periodu təyin edən Tomson tənliyi hansıdır?

- $T = 2\sqrt{LZ}$
- $T = 2\sqrt{CZ}$
- $T = 2\sqrt{CR}$
- $T = 2\sqrt{LCR}$
- $T = 2\sqrt{LC}$

70 Kompleks ədəd nədən ibarətdir?

- həqiqi və xəyali toplananlardan
- həqiqi və xəyali ədədlərin fərqiindən
- həqiqi ədədlərin vektorial cəmindən
- B. xəyali ədədlərin cəbri cəmindən
- E. həqiqi ədədlə xəyali ədədlərin hasilindən

71 Dəyişən cərəyanın standart tezliyi neçə Hersdir?

- 50
- 70
- 100
- 40
- 60

72 Dəyişən cərəyan nəyə deyilir?

- gərginliklə 900 faza sürüşməsində olan cərəyana
- düz xətlə Volt-Amper xarakteristikasına malik olan cərəyana
- vahid zaman müddətində bütün kəmiyyətləri təkrarlanan periodik cərəyana
- istilik enerjisinə çevrilən cərəyana
- tezliyi və amplitudu dəyişməyən cərəyana

73 Planar-diffuziyadan planar-epitaksial texnologiyanın üstünlüyü nədir?

- Adacıqlar çox olur
- Doğru cavab yoxdur
- p-n keçidlərinin sayının çox olması

- p-n keçidin sərhədlərinin dəqiqliyinin böyük olması
- Təbəqələr nazik olur

74 Tezliyi təyin edən tənlik hansıdır?

- $f = \frac{1}{2\pi\sqrt{LC}}$
- $f = \frac{1}{2\pi\sqrt{ZR}}$
- $f = \frac{L}{2\pi\sqrt{Z}}$
- $f = \frac{1}{2\pi\sqrt{ZR}}$
- $f = \frac{1}{2\pi\sqrt{LCR}}$

75 Dəyişən cərəyanı xarakterizə edən kəmiyyətlər hansılardır?

- amplitud
- ani qiymət
- period, tezlik, amplitud və başlanğıc faza
- bucaq tezliyi
- rəqsin sürəkliyi

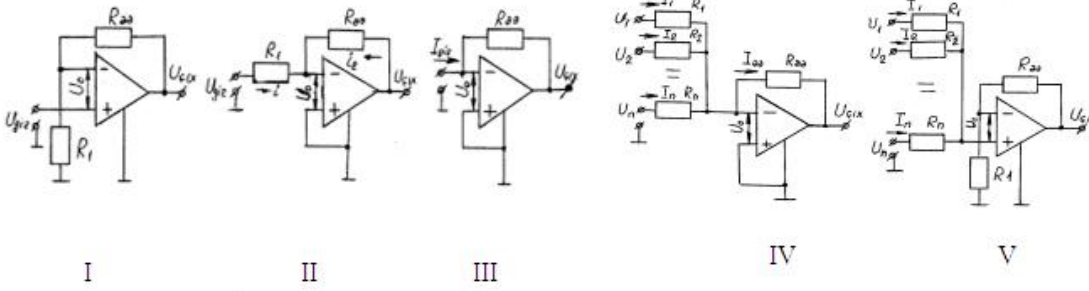
76 Sabit cərəyan dövrəsində induktiv və tutum müqavimətləri nəyə bərabərdir?

- $X_L = 0$ $X_C = \infty$
- heç biri doğru deyil
- $X_L = 0$ $X_C = 0$
- $X_L = \infty$ $X_C = \infty$
- $X_L = \infty$ $X_C = 0$

77 Bucaq tezliyi tənliyi hansıdır?

- $\omega = 2\pi L$
- $\omega = Tf$
- $\omega = 2\pi f$
- $\omega = 2\pi LC$
- $\omega = 2\pi fL$

78 Aşağıdakı sxemlərdən hansı inversləməyən cəmləyicidir ?



- I
 V
 IV
 III
 II

79 Hibrid İMS-lərdə passiv elementlər necə olurlar?

- Qalıntəbəqəli
 Naziktəbəqəli
 Doğru cavab yoxdur
 Ellipsisəkilli
 Nöqtəşəkilli

80 Monolit İMS-lərdə passiv elementlər hansı texnologiya ilə yaradılır?

- Ərimə
 Doğru cavab yoxdur
 Quraşdırma
 Planar
 Çökdürmə

81 Konstruktiv texnoloji növlərinə görə İMS-lər neçə növə ayrılır?

- 2
 6
 5
 4
 3

82 Rəqəmsal İMS-lərin giriş və çıxış siqnalları necə qiymət ala bilər?

- 4
 3
 2
 1
 5

83 Dəyişən cərəyanın ani qiymət tənliyi hansıdır?

- $i = I_{m} \sin \omega t$

$$i = I_m^L \sin \omega t$$

$$U = I_m \sin \omega t$$

$$U = I_m^2 \sin \omega t$$

$$i = U_m \sin \omega t$$

84 Amplitud qiymətlə təsiredici qiymət necə əlaqədardır?

$$I_m = \sqrt{2}I$$

$$I_m = \sqrt{3}I$$

$$I_m = 3I$$

$$I = \sqrt{3}I_m$$

$$I = 2I_m$$

85 Aşağıdakı ifadələrdən hansı dəyişən cərəyanın ani qiymətidir?

$$i = I_m \sin \omega t$$

$$i = I_m^2 \sin \omega t$$

$$U = I_m \sin \omega t$$

$$U = I_m^2 \sin \omega t$$

$$i = U_m \sin \omega t$$

86 Rəqs konturunda tezliyin periodunu təyin edən tənlik hansıdır?

$$T = 2\pi\sqrt{LC}$$

$$T = 2\pi\sqrt{rL}$$

$$T = 2\pi\sqrt{r}$$

$$T = 2\pi R\sqrt{LC}$$

$$T = 2\pi\sqrt{RL}$$

87 Aşağıdakılardan hansı İMS – i xarakterizə edən parametərə aid deyildir?

 Girişə görə birləşmə əmsalı

 Siqnalın yayılmasının gecikməsi

 Sxemin bir vəziyyətindən digərinə qoşulma müddəti

 Yük cərəyanının dəyişmə tezliyi

 Çıxışa görə ayrılma əmsalı

88 İfrat iş sürətli İMS – lər aşağıdakılardan hansıdır?

$5 \div 10 \text{ ns}$

$50 \div 60 \text{ ns}$

$20 \div 30 \text{ ns}$

$50 \div 100 \text{ ns}$

10÷ 50 ns

89 Orta iş sürətli İMS – lər aşağıdakılardan hansıdır?

5 ÷10 ns

50 ÷ 60 ns

20 ÷30 ns

50÷ 100 ns

10÷ 50 ns

90 Diod kimi istifadə olunan inteqral tranzistorlar neçə sxem üzrə qoşula bilir ?

2

4

5

6

3

91 İMS – lərdə silisium oksid təbəqəsinin rolu nədən ibarətdir ?

Xarici təsirlərdən qorumaq

Elementlər arasında əlaqə yaratmaq

Keçidlər yaratmaq

Doğru cavab yoxdur

Səthi hamarlamaq

92 Aşağıdakılardan hansı İMS-i xarakterizə edən parametərə aid deyildir?

Giriş görə birləşmə əmsalı

Siqnalın yayılmasının gecikməsi

Qida mənbəyinin gərginliyi

Giriş müqavimətindən ayrılan güc

Çıxışa görə ayrılma əmsalı

93 Aşağıdakılardan hansı rəqəmsal İMS-i xarakterizə edən parametrlərə aid deyildir?

Əngəllərə dayanıqlılıq

Giriş görə birləşmə əmsalı

Çıxışa görə ayrılma əmsalı

Siqnalın yayılmasının gecikməsi

Yük müqavimətindən ayrılan güc

94 Aşağıdakılardan hansına yavaş iş sürətli İMS deyilir?

10 ns

30 ns

40 ns

60 ns

20 ns

95 Mikroelektronikanın komponentləri dedikdə aşağıdakılardan hansı nəzərdə tutulur?

- Tranzistor
- İMS
- Rezistor
- İnduktiv element
- Diod

96 Fotoliqrafiya nəyə əsaslanır?

- Işıqın həssas fotorezist polimer materiallardan istifadə olunmasına
- Ultrabənövşəyi şüalardan istifadə olunmasına
- Dalğa uzunluğu 1nm olan rentgen şüalarına
- Elektron seli ilə şüalanmaya
- Işığa həssas fotorezist qeyri-üzvi materiallardan istifadə olunmasına

97 İMS-lərin 1mm²-nə hansı sayda element yerləşir?

- 10²
- 10⁴
- 10⁵
- 10⁶
- 10³

98 əməliyyat gücləndiriciləri hansı halda inversləyici olurlar?

- Giriş və çıxış gərginlikləri əks işarəli olduqda
- Giriş gərginliyi çıxış gərginliyindən böyük olduqda
- Girişə mənfi gərginlik verildikdə
- Çıxışda mənfi gərginlik alındıqda
- Çıxış gərginliyi giriş gərginliyindən böyük olduqda

99 əməliyyat gücləndiricinin çıxış siqnalının bir qisminin onun girişinə ötürülməsi rejimi necə adlanır?

- İvers rejim
- Statik rejim
- Aktiv rejim
- Normal rejim
- Əks əlaqə rejimi

100 Aşağıdakı fikirlərdən hansı yanlıştır?

- Əməliyyat gücləndiricilərinin(ƏG) əsasını differensial kaskad təşkil edir
- ƏG-ləri iki və üç kaskadlı olurlar
- ƏG-lərinin iki girişi və bir çıxışı vardır
- ƏG-lərinin girişləri inversləyici və çıxışı qeyri- inversləyicidir
- ƏG-lərində çıxış kaskadı rolunu emitter təkrarlayıcısı oynayır

101 Hansı gücləndiricilərdə reaktiv elementdən istifadə olunmur?

- Dəyişən cərəyan gücləndiricilərdə
- Güc gücləndiricilərdə

- Əməliyyat gücləndiricilərdə
- Doğru cavab yoxdur
- Gərginlik gücləndiricilərdə

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

- Gücləndirmə
- Elektrik rəqsləri yaratmaq
- Müqayisə etmə
- İnjeksiya
- Modulyasiya

103 Analoq İMS-lər neçə qrupa bölünür?

- 2
- 4
- 5
- 6
- 3

104 Sabit cərəyan körpüsündən hansı kəmiyyəti təyin etmək üçün istifadə edilir?

- müqaviməti (R)
- tutumu
- cərəyan şiddətini
- gərginliyi
- induktivliyi

105 Tutum elementi hansı növ enerjini özündə toplayır

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

106 Tam güc hansı düsturla ifadə olunur?

- $S = UJ$
- $S = UJ \sin \varphi$
- $S = U/J$
- $S = \sqrt{UJ}$
- $S = UJ \cos \varphi$

107 İnduktiv müqavimət tənliyi hansıdır?

- $X_L = 2\pi fc$
- $X_L = 2\pi fL$
- $X_L = \frac{1}{2\pi fL}$
-

$$X_L = \frac{3}{2\pi fL}$$

$X_L = 2\pi fR$

108 İnduktivlik elementi hansı növ enerjini özündə toplayır?

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

109 Gücləndirilən siqnalın növünə görə gücləndiricilər neçə cür olurlar?

- 2
- 4
- 5
- 6
- 3

110 Gərginlik gücləndiricisi gücləndirmə rejimində hansı şərt daxilində işləyir?

- $R_{gir} \gg R_m ; R_y <$
- $R_{gir} \approx R_m ; R_y \approx R_{çix}$
- $R_{gir} \gg R_m ; R_y = R_{çix}$
- doğru cavab yoxdur
- $R_{gir} \gg R_m ; R_y \gg R_{çix}$

111 İş rejiminə görə gücləndiricilər neçə sinfə bölünür?

- 4
- 3
- 2
- 6
- 5

112 əməliyyat gücləndiricisinin balans vəziyyəti nəyə deyilir?

- $U_{gir} > 0; U_{çix} > 0$
- $U_{gir} = 0; U_{çix} = 0$
- $U_{gir} = 0; U_{çix} > 0$
- $U_{gir} > 0; U_{çix} = 0$
- $U_{gir} = 0; U_{çix} = 0$

113 əməliyyat gücləndiricilərinin əsas parametrlərinə aşağıdakılardan hansı daxil deyildir?

- Girişdə "0" in sürüşməsi gərginliyi
- Çıxış gərginliyinin dayanıqlı vəziyyət alması müddəti
- Çıxışda "0" in sürüşməsi gərginliyi
- Güc gücləndirmə əmsalı
- Giriş və çıxış müqavimətləri

114 əməliyyat gücləndiricisinin müsbət əks əlaqə rejimdə gücləndirmə əmsalı hansı düsturla hesablanır?

- $K = \frac{U_{\text{ç1X}}}{U_1 + \beta U_{\text{ç1X}}}$
- $K = \frac{U_1 + \beta U_{\text{ç1X}}}{U_1 - \beta U_{\text{ç1X}}}$
- $K = \frac{U_1 - \beta U_{\text{ç1X}}}{U_{\text{ç1X}}}$
- $K = \frac{U_1 + \beta U_{\text{ç1X}}}{U_{\text{ç1X}}}$
- $K = \frac{U_{\text{ç1X}}}{U_1 - \beta U_{\text{ç1X}}}$

115 əməliyyat gücləndiricisinin giriş və çıxış gərginliklərinin sıfır olduğu vəziyyət necə adlanır?

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

116 əməliyyat gücləndiricisinin neçə girişi və neçə çıxışı olur?

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

117 əməliyyat gücləndiricisində gücləndirmə vahid olduğu tezlik necə adlanır?

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

118 Məntiq elementində sərf olunan güc nədən asılıdır?

- Onun məntiq halından
- Ətraf əngəllərdən
- Çıxış müqavimətindən
- Doğru cavab yoxdur
- Onun potensialından

119 Məntiq elementlərinin çıxışa görə yüklənmə qabiliyyəti aşağıdakılardan hansı ilə xarakterizə olunur?

- Çıxış müqaviməti
- Çıxışa qoşulan məntiq elementlərinin sayı
- Girişə qoşulan məntiq elementlərinin sayı
- Doğru cavab yoxdur
- Giriş müqaviməti

120 Rəqəmsal texnikada ən çox hansı məntiq sxemindən istifadə olunur?

- EƏM
- MDYM
- DTM
- MDYTM
- RKƏ

121 Aşağıdakı məntiq sxemlərindən hansının enerji sərfiyyatı və sürəti daha böyükdür?

- TTM
- EƏM
- DİM
- İİM
- KMDYM

122 Aşağıdakılardan hansılar bütün məntiq elementlərinin əsas parametrlər sistemində daxildir?

- Sıqnal yayılmasının gecikməsi
- Sıqnalın asinxronluğu
- Çıxış müqaviməti
- Sıqnalın statik təzyiqi
- Sıqnalın sinxronluğu

123 Aşağıdakı məntiq sxemlərindən hansında eyni gücü az sərf olunur?

- TTM
- EƏM
- DİM
- İİM
- KMDYM

124 İstisnaedici Yox sxemində çıxışda həqiqi sıqnal nə zaman peyda olur?

- Girişin birində sıqnal olduqda
- İki girişdə sıqnallar müxtəlif olduqda
- İki girişdə sıqnal olmadıqda
- Düzgün cavab yoxdur
- Girişin hər ikisində sıqnal olduqda

125 Çoxluq nəzəriyyəsində dıryunksiya nəyə uyğun gəlir?

- Çoxluqların birləşməsinə
- Alt çoxluğa
- Çoxluqların bölünməsinə
- Doğru cavab yoxdur
- Çoxluqların kəsişməsinə

126 Çoxluq nəzəriyyəsində konyuksiya nəyə uyğun gəlir?

- Çoxluqların birləşməsinə
- Alt çoxluğa

- Çoxluqların bölünməsinə
- Doğru cavab yoxdur
- Çoxluqların kəsişməsinə

127 Hansı məntiq əməliyyatı iki və daha çox mülahizəni daha mürəkkəb mülahizə ilə əvəz edə bilər?

- İncersiya
- Dizyunksiya
- Kommutasiya
- Regenerasiya
- Konyuksiya

128 Hansı məntiqi əməliyyat iki və daha çox mülahizəni Və bağlayıcısı ilə oxşar olaraq yeni mürəkkəb mülahizədə birləşdirir?

- İncersiya
- Dizyunksiya
- Kommutasiya
- Regenerasiya
- Konyuksiya

129 “İncersiya” məntiq əməliyyatını həyata keçirən qurğunun neçə girişi və neçə çıxışı vardır?

- 1 girişi və 1 çıxışı
- 2 girişi və 1 çıxışı
- 1 girişi və 2 çıxışı
- Doğru cavab yoxdur
- 2 girişi və 2 çıxışı

130 Mülahizələrlə bağlı məntiq əməliyyatlarının məntiqi inkarı üçün aşağıdakı mülahizələrdən hansılar doğrudur?

I $A ? \bar{A} ? 0$

II $A ? \bar{A} ? 1$

III $\bar{\bar{A}} = A$

IV $A ? \bar{A} ? 1$

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

131 Birləşmə növündən (ulduz və ya üçbucaq) asılı olmayaraq simmetrik yük halında üçfazlı sistemin ümumi aktiv gücü necə təyin olunur?

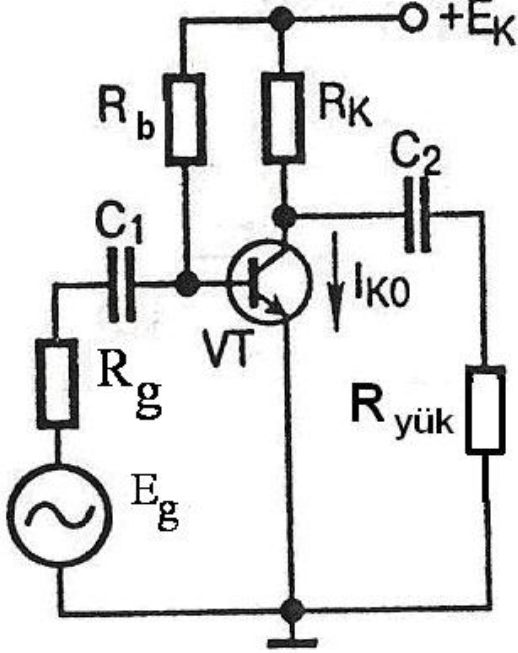
- $P = U_x J_x \sin \varphi$
- $P = U_x J_x \cos \varphi$
- $P = \sqrt{3} U_x J_x \cos \varphi$
- $P = \frac{U_x J_x \cos \varphi}{\sqrt{3}}$
-

$$P = \frac{1}{3} U_x J_x \cos \varphi$$

132 Gücləndiricilərin əsas parametri hansıdır:

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

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



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

134 Gücləndiricilərin tezlik xarakteristikası hansıdır?

- $k=F(\omega)$
- $k = \frac{1}{2}F(\omega)$
- $k=F(v)$
- $k=F(v, t)$
- $k=F(\omega, t)$

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

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

136 Gərginlik gücləndiricisinin gücləndirmə əmsalı hansıdır?

- $k = \frac{J_{gir}}{J_{cix}}$
- $k = \frac{P_{gir}}{P_{cix}}$
- $k = \frac{U_{cix}}{U_{gir}}$
- $k = \frac{J_{cix}}{J_{gir}}$
- $k = \frac{U_{gir}}{U_{cix}}$

137 Məntiq elementinin dönmə tezliyinə mütənəsib olan əlavə güc necə adlanır?

- Dinamik güc
- Orta güc
- Ani güc
- Statik güc
- Reaktiv güc

138 Güc gücləndiricilərini xarakterizə edən əsas kəmiyyətlər hansılardır?

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

139 Kaskadlararası rabitəyə görə gücləndiricilərin hansı növləri vardır?

- Reostat-tutum rabitəli; Transformator rabitəli;
- Reostat-tutum rabitəli; Transformator rabitəli; Rezonans rabitəli;
- Reostat-tutum rabitəli;
- Transformator rabitəli;
- Rezonans rabitəli;

140 Cərəyan gücləndiricisinin gücləndirmə əmsalı hansıdır?

- $k = \frac{U_{cix}}{U_{gir}}$
- $k = \frac{1 J_{cix}}{3 J_{gir}}$
- $k = \frac{1 J_{cix}}{2 J_{gir}}$
- $k = \frac{1 J_{cix}}{3 J_{gir}}$

$$\mathbf{k} = \frac{\mathbf{J}_{g'x}}{\mathbf{J}_{cix}}$$

$$\mathbf{k} = \frac{\mathbf{J}_{cix}}{\mathbf{J}_{g'x}}$$

141 EHM-lərin yaddaş qurğularında nəyi qoruyub saxlamaq üçün istifadə olunur?

- İnformasiyanı
- Məlumatı
- Siqnalı
- İnformasiyanı,siqnalı
- Xəbəri

142 Yalnız informasiyanı oxumaq üçün hansı yaddaşdan istifadə olunur?

- Aralıq
- Daxili
- Aralıq-daxili
- Daimi
- Xarici

143 Maşında hansı proqram hesab məntiq qurğusuna verilir?

- İnformasiya
- Xəbər
- Qrafik
- İmpuls
- Məlumat

144 Hansı yaddaşda əməliyyat və əmr proqramı yerləşdirilir?

- Əməli yaddaş
- Daimi yaddaş
- Daimi-aralıq yaddaş
- Hesab məntiq qurğusu
- Aralıq yaddaş

145 əməli yaddaş ilə daimi yaddaş birlikdə maşının hansı qurğusunu təşkil edir?

- Daxili yaddaş
- Xarici yaddaş
- Hesab məntiq qurğusu
- Aralıq,xarici yaddaş
- Aralıq yaddaş

146 Yaddaş qurğularından informasiyanı qoruyub saxlamaq üçün hansı qurğularda istifadə olunur?

- EHM-lərdə
- tranzistorlarda
- buxar maşınında

- buxar turbinində
- diodlarda

147 EHM-lərdə bütün hesab əməlləri hansı əməl vasitəsilə yerinə yetirilir?

- Toplama
- Vurma
- Çıxma
- Vurma, çıxma
- Bölmə

148 EHM-lərdə informasiya daşıyıcıları hansıdır?

- Perfokarta,perfolenta
- Perfolenta
- Perfokarta,proqram
- Parfalenta,proqram
- Perfokarta

149 Məsələnin aralıq və son nəticələrini maşından xaric edən qurğular necə adlanır?

- Çıxış qurğuları
- Yaddaş qurğuları
- İmpuls qurğuları
- İmpuls qurğuları
- Giriş qurğuları

150 Məsələnin proqramını maşına daxil edən qurğu necə adlanır?

- Giriş qurğuları
- Yaddaş qurğuları
- Əməli yaddaş qurğuları
- Daimi yaddaş qurğuları
- Çıxış qurğuları

151 Hesab-məntiq qurğuları hansılardır?

- Universal,bloku
- Bloku
- Bloku,əlaqəli
- Universal,əlaqəli
- Universal

152 Hesab-məntiq qurğuları neçə cür olur?

- 2
- 4
- 5
- 6
- 3

153 Yaddaş qurğularındakı əməliyyata nə deyilir?

- Takt
- Əməli
- Daimi
- Aralıq
- Taxt

154 Elektron hesablama maşınlarının yaddaş sistemi hansı quruluşa malikdir?

- İyerarxik
- Dinamik
- Dəyişən
- Atomar
- Statik

155 Müraciət üsuluna görə yaddaş qurğuları hansılardır?

- Bir başa seçmə
- İxtiyari seçmə
- İxtiyari seçmə, bir başa seçmə, ardıcıl seçmə
- Əməli yaddaş
- Əməli seçmə

156 Müraciət üsuluna görə neçə cür yaddaş qurğusu vardır?

- 3
- 4
- 5
- 6
- 2

157 Daimi yaddaşdan hansı məqsədlə istifadə olunur?

- yalnız informasiyanı oxumaq üçün
- informasiyanı növbəti xanaya sürüşdürmək üçün
- informasiyanı yadda saxlamaq üçün
- informasiyanı hesab-məntiq qurğusuna ötürmək üçün
- informasiyanı xanaya yazmaq üçün

158 əməli yaddaş qurğusu hansı xassələrə malikdir?

- tutumu kiçik, sürəti böyükdür
- tutumun sürəti kiçik
- tutumu böyük, sürəti kiçik
- tutumu böyük, sürəti böyük
- tutumu böyük

159 EHM-lərdə yaddaş elementi kimi çox vaxt hansı elementlərdən istifadə olunur?

- diod matrisalarından
- aralıq yaddaş elementlərindən
- daimi yaddaş elementlərindən

- ferrit nüvələrdən
- məntiq elementlərindən

160 Maşında hər hansı bir yaddaş qurğusu hansı hissələrdən ibarətdir?

- elementar yaddaş xanələrindən
- diod matrisalarından
- məntiq elementlərindən, diod matrisalarından
- hesab məntiq qurğusundan
- məntiq elementlərindən

161 Maşında informasiya proqramı hansı qurğuya verilir?

- hesab məntiq qurğusuna
- daimi yaddaş qurğusuna
- aralıq yaddaş qurğusuna
- daimi-aralıq yaddaş qurğusuna
- əməli yaddaş qurğusuna

162 əməli yaddaşda hansı əməliyyat yerinə tetirilir?

- maşına əməliyyat və əmr proqramı yerləşdirilir
- vurma əməli
- vurma və hesab əməli
- qarışıq əməliyyatlar
- hesab əməli

163 Hal-hazırda hesablama texnikasında istifadə olunan kəsilməz təsirli, elektron rəqəmli maşınlar hansı maşınların qruplarıdır?

- EHM-in
- buxar turbinin
- kalkulyatorların
- daxili yanma mühərrikinin
- buxar maşının

164 Çap qurğusu, EHM-lərin hansı qurğusunun elementləridir?

- çıxış
- aralıq
- aralıq, çıxış
- giriş, aralıq
- giriş

165 Giriş qurğuları nəyin maşına daxil edilməsini həyata keçirir?

- məsələnin proqramını
- çap qurğusunu
- perforatoru
- perfolentanı
- məsələnin informasiyasını

166 Universal və bloklu hansı qurğuların növləridir?

- hesab-məntiq
- məntiq
- giriş
- çıxış
- hesab

167 Yaddaş qurğusunda takt hansı əməliyyata deyilir?

- əməliyyatın başlayıb qurtarmasına sərf olunan müddət
- əməliyyatın qurtarmasına sərf olunan zaman
- əməliyyatın yaddaşa yazılması zamanı
- əməliyyatın yaddaşdan çıxarılması zamanı
- əməliyyatın başlanmasına sərf olunan zaman

168 İxtiyari seçmə, bir başa seçmə ilə ardıcıl seçmə hansı üsula görə yaddaş qurğularındır?

- müraciət
- bir başa
- daimi
- təkrarlanma
- icazə

169 Hesab məntiq qurğuları EHM-lərdə hansı əməliyyatları yerinə yetirir?

- bölmə
- vurma
- cəbri çıxma
- cəbri toplama
- hesab və məntiq

170 Yaddaşın tutumu və yaddaşın işləmə sürəti yaddaş qurğularının nəyini xarakterizə edir?

- sahəsini
- parametrini
- xarakteristikasını
- ölçüsünü, sahəsini
- ölçüsünü

171 Statik, dinamik, daimi, müvəqqəti yaddaş hansı qurğuların növləridir?

- çevirmə
- ötürmə, aralıq
- aralıq
- yaddaş
- ötürmə

172 Verilmiş strukturlarda informasiyanın mümkün olan miqdarı modelin nəyi ilə müəyyən olunur?

- periodu
- tutumu
- sürəti

- tezliyi
- fazası

173 Yaddaş qurğularından informasiyanı qoruyub saxlamaq üçün hansı qurğularda istifadə olunur?

- buxar turbinində
- EHM-lərdə
- diodlarda
- tranzistorlarda
- buxar maşınında

174 Xarici yaddaş qurğusu dedikdə hansı qurğular başa düşülür?

- aralıq yaddaşa
- daimi-əməli yaddaş
- hesab məntiq qurğusu
- əməli yaddaş
- daimi yaddaş

175 Maşının daxili yaddaş qurğusu dedikdə hansı qurğu başa düşülür?

- əməli yaddaşı ilə daimi yaddaşa birlikdə
- daimi yaddaş qurğusu
- aralıq və daimi yaddaş qurğusuna
- əməli və aralıq yaddaş qurğusuna
- aralıq yaddaş qurğusu

176 Takt dedikdə hansı zaman müddəti başa düşülür?

- maşında əməliyyatın başlayıb bitməsi üçün tələb olunan vaxtdır
- yaddaşa yazılan vaxtdır
- aralıq yaddaşa yazılan zamandır
- əməli yaddaşa yazılan zamandır
- xananın tapılmasına sərf olunan zamandır

177 Yaddaşların tutumları ilə sürətləri arasında necə asılılıq vardır?

- tərs mütənasiblik
- radikal asılılıq
- kvadratik
- xətti asılılıq
- düz asılılıq

178 Yalnız informasiyanı oxumaq üçün hansı yaddaş qurğusundan istifadə olunur?

- daimi yaddaş
- əməli yaddaş
- daxili yaddaş
- xarici yaddaş
- aralıq yaddaş

179 Aralıq yaddaş qurğusu maşının hansı yaddaş qurğusuna deyilir?

- xarici yaddaş
- əməli yaddaş
- təkrar yaddaş
- növbəti yaddaş
- daxili yaddaş

180 əməli yaddaş ilə daimi yaddaş birlikdə maşının hansı qurğusunu təşkil edir?

- Daxili yaddaş
- Xarici yaddaş
- Hesab məntiq qurğusu
- Aralıq,xarici yaddaş
- Aralıq yaddaş

181 Hesab və məntiq əməliyyatlarını yerinə yetirərkən elektron sxemlərinə hansı qurğular deyilir?

- Hesab məntiq qurğuları
- Rəqəm qurğuları
- Kod çeviriciləri
- Yaddaş qurğuları
- Analoq qurğuları

182 Hal-hazırda müasir maşınlarda hansı yaddaş qurğularından istifadə olunur?

- Əməli,daimi,aralıq
- Daimi,pozulan
- Daimi,aralıq
- Əməli,aralıq
- Əməli,pozulan

183 Yaddaş qurğuları hansı parametrlərlə xarakterizə olunur?

- Yaddaşın tutumu və yaddaşın işləmə sürəti
- Yaddaşın işləmə təcili
- Yaddaşın pozulması
- Yaddaşın qoşulması
- Yaddaşın tutumu

184 Yaddaş qurğuları hansı qruplara bölünür?

- Statik,dinamik,daimi,müvəqqəti
- Müvəqqəti və pozulmayan
- Daimi və pozulun
- Statik və müvəqqəti
- Statik və daimi

185 EHM-lərdə informasiyanı qoruyub saxlamaq üçün hansı qurğulardan istifadə olunur?

- Yaddaş qurğularından
- Osiloqraflardan
- Tranzistorlardan

- Fotorezistorlardan
- Diodlardan

186 Bipolyar tranzistorlar əsasında yaradılan statik tipli yaddaş elementinin əsasını nə təşkil edir?

- Bir tranzistor
- Paralel qoşulmuş iki tranzistor
- İki tranzistordan ibarət simmetrik triggerlər
- İki tranzistordan ibarət əməliyyat gücləndiricisi
- Ardıcıl qoşulmuş iki tranzistor

187 Birtranzistorlu yaddaş elementinin “Sayma” rejimində sütun şinləri hara qoşulur?

- Sayma gücləndiricisinin çıxışlarına
- Dövrədən açılır
- Ardıcıl olmaqla bir-birinə
- Doğru cavab yoxdur
- Sayma gücləndiricisinin girişlərinə

188 Birtranzistorlu yaddaş qurğusu “Yazma” rejimində olduğu müddətdə qalvanik elementdə hansı proses gedir?

- Regenerasiya
- İnjeksiya
- Generasiya
- Doğru cavab yoxdur
- Rekombinasiya

189 MDY-tranzistorundan tipli yaddaş elementlərinin əsasını təşkil edən bistabil yuvalar ən çox aşağıdakılardan hansından hazırlanır?

- Kondensatorlarda
- Şifratorlardan
- Sarğaclardan
- Komporatordan
- Simmetrik triggerlərdən

190 MDY-tranzistorundan hazırlanmış dinamik tipli yaddaş elementlərində informasiya harada saxlanılır?

- Kondensatorlarda
- Rezistiv elementlərdə
- Tranzistorun bazasında
- Tranzistorun emitterində
- İnduktiv elementlərdə

191 Operativ yaddaş qurğularında aşağıdakılardan hansı İS əsasında hazırlanmış yaddaş elementi maksimum informasiya tutumuna və kiçik enerji sərfiyyatına malikdirlər?

- MDY statik tipli
- MDY statik və dinamik tipli
- Bipolyar statik tipli
- Doğru cavab yoxdur
- MDY dinamik tipli

192 Böyük inteqral sxemlərində lazım olan yaddaş elementlərini necə seçmək olar?

- Şinlər sisteminin köməyilə
- Mənbə vasitəsilə
- Gərginlik düşküsi ilə
- Cərəyan mənbəyi vasitəsilə
- Potensialla

193 Böyük inteqral sxemlərin informasiya tutumu nə ilə müəyyən olunur?

- Yaddaş elementləri matrisi
- İnformasiyanın periodu
- Yaddaş elementlərinin növü
- Doğru cavab yoxdur
- İnformasiyanın növü

194 Sərbəst seçimli yaddaşa malik BİS-lərin (böyük inteqral sxemlər) əsas hissəsini nə təşkil edir?

- Cəmləyici
- Şifrator
- Komparator
- Doğru cavab yoxdur
- Analoq diodu

195 Bir yarımpriodlu düzləndiricilərdə gərginliyin periodunun hansı hissəsində cərəyan keçir?

- yarımpriodda;
- periodun dördü bir hissəsində;
- periodun üçü bir hissəsində;
- periodun beşü bir hissəsində
- tam periodda;

196 Ventil düzləndirmə əmsalı hansıdır?

- $k_d = \frac{J_{duz}}{J_{aks}}$
- $k_d = \frac{1}{2} \frac{J_{duz}}{J_{aks}}$
- $k_d = \frac{1}{2} \frac{J_{aks}}{J_{duz}}$
- $k = J_{duz} \cdot J_{aks}$
- $k_d = \frac{J_{aks}}{J_{duz}}$

197 Üçfazlı düzləndiricilərdə istifadə olunan hər bir ventil periodun hansı hissəsində işləyir (açıq olur)?

- 1/3

23.12.2017

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

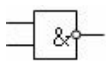
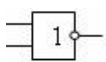
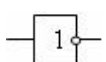
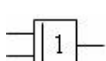

198 Üçfazlı düzləndiricilərdə neçə ventildən istifadə olunur?

- 3
- 2
- 1
- 6
- 4

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

- cərəyanın amplitud qiyməti;
- əks gərginliyin amplitud qiyməti;
- Daxili müqaviməti;
- A, B, C və D birlikdə
- cərəyanın orta qiyməti;

200 Şərti qrafik işarələrdən hansı istisnaedici və ya məntiqi funksiyasına aiddir?

- 
- 
- 
- 
- 

201 Şərti qrafik işarə hansı məntiq funksiyasına aiddir?



- VƏ-DEYİL
- YAXUD-YOX
- DEYİL
- VƏ
- VƏ YA

202 Müsbət məntiqdə 1 məntiq səviyyəsi aşağıdakılardan hansına uyğundur?

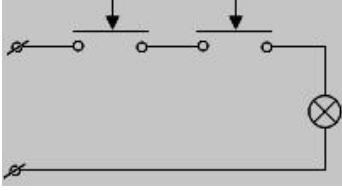
- alçaq gərginlik
- yüksək müqavimət
- yüksək cərəyan
- kiçik cərəyan
- yüksək gərginlik

203 Deyil məntiq elementi neçə giriş (C) və neçə çıxışa (P) malikdir?

23.12.2017

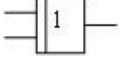
- 2(C) və 2(P)
- 3(C) və 1(P)
- 1(C) və 2(P)
- 2(C) və 1(P)
- 1(C) və 1(P)

204 Göstərilən ardıcıl birləşmədə lampanın yanmaması hansı məntiq qanununa tabedir?



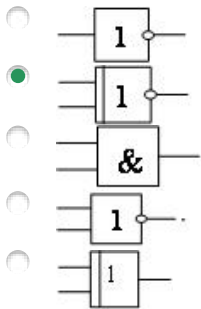
- $0*1=0$
- $1*0=0$
- $1+1=1$
- $1*1=1$
- $0*0=0$

205 Şərti qrafik işarə hansı məntiq funksiyasına aiddir?



- VƏ YA
- VƏ-YOX
- VƏ
- İSTİSNAEDİCİ YAXUD-DEYİL
- İSTİSNAEDİCİ VƏ YA

206 Şərti qrafik işarələrdən hansı istisnaedici və ya-deyil məntiqi funksiyasına aiddir?



207 Müsbət məntiqdə və ya əməliyyatı mənfi məntiqdə hansı əməliyyata uyğundur?

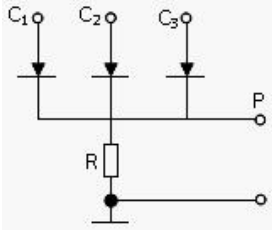
- hə
- bəlkə
- heç biri
- yox
- və

208 Müsbət məntiqdə 0 məntiq səviyyəsi aşağıdakılardan hansına uyğundur?

- alçaq gərginlik
- yüksək müqavimət
- yüksək gərginlik

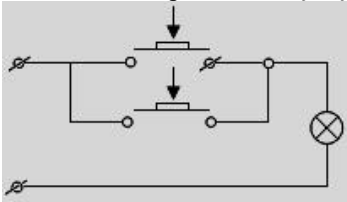
- kiçik cərəyan
- yüksək cərəyan

209 Müasir inteqral sxemlərdə göstərilən elektrik dövrəsi hansı məntiq elementinə uyğundur?



- yox
- ekvivalentlik
- implikasiya
- və
- və ya

210 Göstərilən paralel birləşmiş dövrədə 2 düymənin basılması hansı qanuna tabedir?



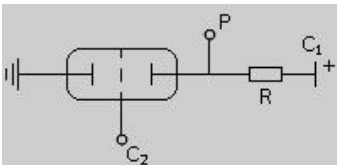
- $1+1=1$
- $0*1=0$
- $1*0=0$
- $0+1=1$
- $1+0=1$

211 Bu elektrik sxemi hansı məntiq elementinə uyğundur?



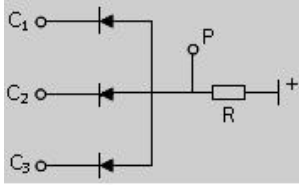
- və ya
- Ekvivalentlik
- implikasiya
- yox
- və

212 Bu elektrik sxemi hansı məntiq elementinə uyğundur?



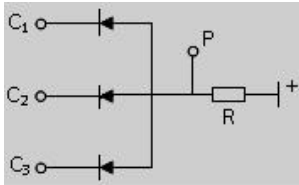
- və
- implikasiya
- Ekvivalentlik
- yox
- və ya

213 Müasir inteqral sxemlərdə göstərilən bu dövrə hansı məntiq elementinə uyğundur?



- implikasiya
- yox
- və
- və ya
- ekvivalentlik

214 Göstərilən sxemin hansı girişinə (C1, C2, C3) informasiya (siqnal) daxil olduqda, çıxışda (P) çıxış siqnalı peyda olar?



- yalnız C1
- yalnız C3
- eyni zamanda C1, C2, C3
- heç biri
- yalnız C2

215 MS üzərində I element (rəqəm) hansı halda onun təbəqəli olduğunu göstərir?

- 5
- 4
- 3
- 2
- 1

216 MS üzərində I element (rəqəm) hansı halda onun yarımqeçirici qrupunu göstərir?

- 1,5,7
- 1,5,8
- 1,3,7
- 1,2,5
- ,1,4,6

217 İMS-lərin üzərində yazılmış İMS-lərin üzərində yazılmış IV element (rəqəm) nəyi göstərir?

- Yarımqrupuna görə seriyasını
- Təyinat xüsusiyyətinə görə seriyasını
- Seriya nömrəsini
- Elektron qurğusu olduğunu
- Etibarlılığını

218 İMS-lərin üzərində yazılmış I I element (rəqəm) nəyi göstərir?

- Ölçüsünü

- Seriyasını
- Qrupunu
- Təyinatını
- Yarımqrupunu

219 İMS-lərin üzərində yazılmış I element (rəqəm) nəyi göstərir?

- Qrupunu
- Seriyasını
- Ölçüsünü
- Yarımqrupunu
- Təyinatını

220 Rəqəmsal sxemotexnikasında 'və-ya-deyil' əməliyyatı hansı məntiqi funksiya ilə ifadə olunur?

- $\underline{A * B} = Y$
- $A-B=Y$
- $A+B=Y$
- $\overline{A + B} = Y$
- $A * B + B = Y$

221 Rəqəmsal sxemotexnikasında 'Və-YA' əməliyyatı hansı məntiqi funksiya ilə ifadə olunur?

- $A+B=Y$
- $A-B=Y$
- $A*B=Y$
- $A+B=Y$
- $A+B=Y$

222 Rəqəmsal sxemotexnikasında 'Konyunksiya' əməliyyatı hansı məntiq əməliyyatına uyğundur?

- və-ya-yox
- inkar
- və
- və ya
- və-yox

223 İnteqral mikrosxemin ölçüsü hansı tərtibdədir?

- 1-10 sm
- 20-30 μ k
- 1-10 μ k
- 10-20 mm
- 1-10 mm

224 Yarımqeçirici inteqral mikrosxemlə hibrid (təbəqəli) inteqral mikrosxemlərin fərqi nədir?

- Yarımqeçirici mikrosxemlər kristalda yaradılır
- Yarımqeçirici inteqral mikrosxemlərdə kontakt sahələri çox olur
- Yarımqeçirici inteqral mikrosxemdə asılma elementləri olur
- Yarımqeçirici inteqral mikrosxemdə qida mənbəyi olmur

- Yarımkəçirici integral sxemdə elementlərin sayı az olur

225 İmpuls və ya ikilik siqnallar hansı siqnallara aiddir?

- Sabit analoq
 Dəyişən analoq
 Harmonik
 Sinusoidal
 Diskret

226 Siqnalın orta gücü aşağıdakı parametrlərin hansı ilə müəyyən edilir?

- Amplitud siqnalı
 Doğru cavab yoxdur.
 Harmonik spektri
 Fəza spektri
 Tezlik siqnalı

227 Hansı parametrlərdən ötürülən məlumatı kodlaşdırmaq üçün istifadə olunur?

- Struktur
 Keçid
 Xətti
 İdentifikasiyaedici
 Məlumat

228 Hansı parametrlər faydalı siqnalı digər (lazım olmayan) siqnalların içərisindən seçib ayırır?

- Struktur
 Keçid
 Xətti
 İdentifikasiyaedici
 Məlumat

229 Siqnalın sərbəstlik dərəcələrinin sayını hansı parametrlər göstərir?

- İdentifikasiyaedici
 Keçid
 Struktur
 Məlumat
 Xətti

230 İmpuls və ya ikilik siqnallar hansı siqnallara deyilir?

- Analox siqnala
 Sinusoidal siqnala
 Diskret siqnala
 Dəyişən analox siqnala
 Sabit analox siqnala

231 Diskret siqnallar dedikdə nə başa düşülür?

23.12.2017

- Cərəyanın diskret,gərginliyin zamanda kəsilməyən funksiyası
- Doğru cavab yoxdur
- Cərəyanın və gərginliyin zamana görə kəsilməyən funksiyaları
- Gərginliyin diskret, cərəyanın zamanda kəsilməyən funksiyası
- Cərəyanın və gərginliyin zamanda kəsilməyən funksiyası

232 Analoq siqnalı dedikdə nə başa düşülür?

- Cərəyanın və gərginliyin zamana görə kəsilməyən funksiyaları
- Doğru cavab yoxdur
- Cərəyanın diskret,gərginliyin zamanda kəsilməyən funksiyası
- Cərəyanın və gərginliyin zamanda kəsilməyən funksiyası
- Gərginliyin diskret, cərəyanın zamanda kəsilməyən funksiyası

233 Dinamik siqnallardan harada istifadə olunur?

- Məlumatın uzağa ötürülməsində
- Məlumatın aramsız ötürülməsi zamanı
- Məlumatın məkanda ötürülməsi zamanı
- Məlumatın müəyyən müddət ərzində ötürülməsi zamanı
- Məlumatın tez ötürülməsi zamanı avab]

234 Statik siqnaldan nə zaman istifadə olunur?

- Məlumatın aramsız ötürülməsi zamanı
- Doğru cavab yoxdur
- Məlumatın tez ötürülməsi zamanı
- Məlumatın uzağa ötürülməsində
- Məlumatın müəyyən müddət ərzində ötürülməsi zamanı

235 İnteqral mikrosxemlərin tətbiqindən əvvəl qurğular nəyin üzərində yığılırdı?

- Şüşənin
- Misin
- Ebonitin
- Çap platalarının
- Keramikanın

236 MS üzərində I element (rəqəm) hansı halda onun hibrid qrupundan olduğunu göstərir?

- 1
- 7
- 5
- 3
- 2

237 MS üzərində I element (rəqəm) hansı halda onun hibrid qrupundan olduğunu göstərir?

- 5
- 7
- 4

- 1
- 3

238 Yarımkəçirici kristalda 1 V/sm sahə gərginliyində yüklü hissəciklərin istiqamətlənmiş sürəti necə adlanır?

- Yürlük
- Diffuziya cərəyanı
- Diffuziya
- İstilikkeçirmə
- Keçiricilik

239 Yarımkəçirici kristalda elektron-deşik cütünün yox olması prosesi necə adlanır?

- Generasiya
- Diffuziya
- Ekstraksiya
- İnjeksiya
- Rekombinasiya

240 Yarımkəçirici kristalda elektron-deşik cütünün yaranması prosesi necə adlanır?

- Generasiya
- Diffuziya
- Ekstraksiya
- İnjeksiya
- Rekombinasiya

241 Elektron hansı halda difraksiyaya məruz qalır? (k -dalğa ədədi, a -qəfəs sabiti)

- $k < \frac{2\pi}{a}$
- $k > \frac{2\pi}{a}$
- $k > \frac{\pi}{a}$
- $k < \frac{\pi}{a}$
- $k = \frac{\pi}{a}$

242 Brülən zonalarının sərhəddində enerji kəsilməzliyinin pozulması nə ilə bağlıdır?

- Elektronla uyğun dalğaların uzunluğunun artması ilə
- Elektronla uyğun dalğaların durğun dalğa olması ilə
- Doğru cavab yoxdur
- Elektronla uyğun dalğaların uzunluğunun azalması ilə
- Elektronun dalğa uzunluğunun dəyişməsi ilə

243 Hansı k -fəza oblastı | Brülən zonası adlanır?

- Elektronun difraksiyaya məruz qalmadığı və $k < \frac{2\pi}{a}$
- Doğru cavab yoxdur
- Elektronun difraksiyaya məruz qaldığı və $k = \frac{\pi}{a}$
- Elektronun difraksiyaya məruz qaldığı və $k = \frac{\pi}{a}$

Elektronun difraksiyaya meruz qaldığı və $k > \frac{\pi}{a}$

Elektronun difraksiyaya meruz qalmadığı və $k < \frac{\pi}{a}$

244 Sredinger tənliyinə görə zərrəcik hansı halda sərbəst olur?

- U=0
 U≤E
 U≥E
 U<0
 U>0

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

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

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

- Spinləri əks olan elektronlar
 Doğru cavab yoxdur
 Cütləşməmiş elektronlar
 Valent elektronları
 Eyni spinə malik elektronlar

247 p-n yarımkəçiricidə zonaların əyilməsinə səbəb nədir?

- Doğru cavab yoxdur
 Yükdaşıyıcıların rekombinasiyası
 Keçidin eninin dəyişməsi
 Fəza yüklərinin təsiri
 Fermi səviyyəsinin hər iki qat üçün eyni olması

248 p-n keçiddə Fermi səviyyələri hər iki yarımkəçiricidə necə yerləşir?

- Hər iki qat üçün eyni olur
 p-tipdə Fermi səviyyəsi yox olur
 n- tipdə p-tipdən yuxarıda yerləşir
 p- tipdə n- tipdən yuxarıda yerləşir
 Doğru cavab yoxdur

249 Zolaq nəzəriyyəsinə görə keçirici zonanı nə əmələ gətirir?

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

250 Hansı tip triqker girişdəki siqnalı bir takt gecikdirmək xüsusiyyətinə malikdir:

- hamısı
- heç biri
- 'RS'
- 'D'
- 'T'

251 Asinxron 'D' triqkerin neçə informativ girişləri olur?

- 2
- 0
- 1
- 4
- 3

252 Triqkerlər ardıcıl məntiqi elementi olaraq neçə sabit vəziyyətə malikdirlər?

- 2
- 1
- 4
- 5
- 3

253 Triqkerlər ardıcıl və ya kombinasiyalı məntiqi elementlər sinfinə aiddir?

- heç biri düz deyil;
- məlum deyil;
- kombinasiyalı;
- ardıcıl;
- ikisi də düzdür;

254 Multipleksorun təyinatı:

- İformativ siqnallar çoxsaylı girişdən ardıcıl olaraq çoxsaylı çıxışlara ardıcıl kommutasiya edilir;
- Çoxsaylı girişlərdən informativ siqnallar paralel olaraq çıxışlara ötürülür;
- İformativ siqnallar seçilmiş girişdən çıxışa kommutasiya edilir;
- İformativ siqnallar paralel girişlərdən çıxışlara ardıcıl kommutasiya edilir;
- İformativ siqnallar yeganə girişdən ardıcıl olaraq çoxsaylı çıxışlara ardıcıl kommutasiya edilir;

255 Demultipleksorun təyinatı:

- İformativ siqnallar yeganə girişdən ardıcıl olaraq çoxsaylı çıxışlara ardıcıl
- İformativ siqnallar çoxsaylı girişdən ardıcıl olaraq çoxsaylı çıxışlara ardıcıl
- İformativ siqnallar seçilmiş girişdən çıxışa kommutasiya edilir;
- Çoxsaylı girişlərdən informativ siqnallar paralel olaraq çıxışlara ötürülür;
- İformativ siqnallar paralel girişlərdən çıxışlara ardıcıl kommutasiya edilir;

256 Hansı tip triqker universal adlanır, yəni onun əsasında digər triqkerləri yaratmaq mümkün olur:

- 'JK'-triqkerlər
- heç biri;

- 'RS'-triqqlər
- 'T'-triqqlər
- 'D'-triqqlər

257 Deşifratorun əsas funksiyası:

- "10-luq" say sistemində olan rəqəmi "16-luq" say sistemində çevirir;
- '16'-luq say sistemində olan rəqəmi "10-luq" say sistemində çevirir;
- '16'-luq say sistemində olan rəqəmi 'GREY'- koduna çevirir;
- '10'-luq say sistemində olan rəqəmi 'GREY'- koduna çevirir;
- 'Grey' kodunda olan rəqəm "ikilik"- say sistemində çevirir;

258 Şifratorun əsas funksiyası:

- "10-luq" say sistemində olan rəqəmi "16-luq" say sistemində çevirir;
- '16'-luq say sistemində olan rəqəmi 'GREY'- koduna çevirir;
- '10'-luq say sistemində olan rəqəmi 'GREY'- koduna çevirir;
- '10'-luq say sistemində olan rəqəmi 'ikilik'- say sistemində çevirir;
- '16'-luq say sistemində olan rəqəmi '10'-luq say sistemində çevirir;

259 İnteqral mikrosxemin fəal elementi hansıdır?

- kondensator
- açar
- ampermetr
- tranzistor
- induktivlik sarğacı

260 Yarımkəçiricilərin elektrik keçiriciliyinin temperatur asılılığı düsturunu göstərin.

.

$$\sigma = \sigma_0 e^{\frac{-E}{T}}$$

$$\sigma = \sigma_0 e^{\frac{E_0}{kT}}$$

Doğru cavab yoxdur

$$\sigma = \sigma_0 e^{\frac{-E_0}{kT}}$$

$$\sigma = \sigma_0 e^{\frac{E}{k}}$$

261 Səthi deşilmənin baş vermə ehtimalını necə azaltmaq olar?

- Yüksək dielektrik sabitinə malik örtükdən istifadə etməklə
- Doğru cavab yoxdur
- Xarici müqaviməti azaltmaqla
- Xarici müqaviməti artırmaqla
- Metal örtükdən istifadə etməklə

262 Hansı deşilmə növü qazlarda elektrik boşalmasına bənzəyir?

- Tunel

23.12.2017

- Doğru cavab yoxdur
- Səthi
- İstilik
- Selvari

263 Aşağıdakı fikirlərdən hansı doğrudur?

- Selvari deşilmə ensiz keçidlərdə baş verir
- Selvari deşilmə enli və ensiz keçidlərdə baş verir
- Tunel keçidi enli və ensiz keçidlərdə baş verir
- Tunel deşilməsi enli keçidlərdə baş verir
- Selvari deşilmə enli keçidlərdə baş verir

264 Aşağıdakı deşilmələrdən hansı p-n keçiddə səpələnən gücün artması ilə əlaqədardır?

- Tunel
- Doğru cavab yoxdur
- Səthi
- İstilik
- Selvari

265 Ekstraksiya nəticəsində axan cərəyan necə adlanır?

- Əks cərəyan
- Doğru cavab yoxdur
- Faza cərəyanı
- Doyma cərəyanı
- Düz cərəyan

266 p-n keçidində ekstraksiya hadisəsi nə zaman baş verə bilər?

- Xarici gərginlik mənbəyinə qoşulduqda və xarici sahə daxili sahə ilə eyni istiqamətdə yönəldəndə
- Xarici gərginlik mənbəyinə qoşulduqda və xarici sahə daxili sahəyə əks yönəlsə
- Xarici gərginlik mənbəyinə qoşulmadıqda
- Doğru cavab yoxdur
- p-n keçidini qızdırdıqda

267 p-n keçidində injeksiya hadisəsi nə vaxt baş verir?

- Xarici gərginlik mənbəyinə qoşulmadıqda
- Doğru cavab yoxdur
- p-n keçidini qızdırdıqda
- Xarici gərginlik mənbəyinə qoşulduqda və xarici sahə daxili sahə ilə eyni istiqamətdə yönəldəndə
- Xarici gərginlik mənbəyinə qoşulduqda və xarici sahə daxili sahəyə əks yönəlsə

268 Diffuziya cərəyanı təyin olunur

- Konsentrasiya qradienti ilə
- Doğru cavab yoxdur
- Tezlik qradienti ilə
- Temperatur qradienti ilə

- Sürət qradienti ilə

269 Diffuziya əmsalının vahidi hansıdır?

- $\frac{sm^2}{san}$
- $\frac{san}{sm}$
- $\frac{sm^2}{san^2}$
- $\frac{sm^2}{san^2}$
- $\frac{sm^3}{san}$
- $\frac{sm}{san}$

270 Yarımkəçiricilərin elektrik cərəyanını keçirməsinə təsir edən neçə növ rekombinasiyası mövcuddur?

- 1
- 5
- 4
- 3
- 2

271 Dayaz enerji səviyyəsi hansıdır?

- Yalnız Fermi
- Doğru cavab yoxdur
- Yalnız donor
- Yalnız akseptor
- Donor və akseptor

272 Məxsusi yarımkəçiricilərdə Fermi səviyyəsi harada yerləşir?

- Qadağan olunmuş zonanın yuxarı hissəsində
- Qadağan olunmuş zondan uzaqda
- Qadağan olunmuş zonanın orta hissəsində
- Qadağan olunmuş zonanın aşağı hissəsində
- Doğru cavab yoxdur

273 p-tip yarımkəçiricilərdə Fermi səviyyəsi harada yerləşir?

- Qadağan olunmuş zonanın yuxarı hissəsində
- Qadağan olunmuş zonanın aşağı hissəsində
- Doğru cavab yoxdur
- Qadağan olunmuş zondan uzaqda
- Qadağan olunmuş zonanın orta hissəsində

274 n-tip yarımkəçiricilərdə Fermi səviyyəsi harada yerləşir?

- Qadağan olunmuş zondan uzaqda
- Doğru cavab yoxdur
- Qadağan olunmuş zonanın yuxarı hissəsində
- Qadağan olunmuş zonanın aşağı hissəsində

- Qadağan olunmuş zonanın orta hissəsində

275 Dielektriklər üçün xüsusi keçiricilik:

- $\sigma > 10^{-4} \text{ Om}^{-1} \cdot \text{sm}^{-1}$
- $\sigma > 10^{-10} \text{ Om}^{-1} \cdot \text{sm}^{-1}$
- $\sigma > 10^{-1} \text{ Om}^{-1} \cdot \text{sm}^{-1}$
- $\sigma > 10^{-14} \text{ Om}^{-1} \cdot \text{sm}^{-1}$
- $\sigma < 10^{-14} \text{ Om}^{-1} \cdot \text{sm}^{-1}$

276 Yarımkəçiricilər üçün xüsusi keçiricilik hansı intervalda dəyişir?

- $10^6 \div 10^5 \text{ Om}^{-1} \cdot \text{sm}^{-1}$
- $\sigma > 10^{-14} \text{ Om}^{-1} \cdot \text{sm}^{-1}$
- $\sigma < 10^{-14} \text{ Om}^{-1} \cdot \text{sm}^{-1}$
- $\sigma > 10^{14} \text{ Om}^{-1} \cdot \text{sm}^{-1}$
- $10^4 \div 10^{-10} \text{ Om}^{-1} \cdot \text{sm}^{-1}$

277 Metallar üçün xüsusi keçiricilik hansı intervalda dəyişir?

- $10^6 \div 10^5 \text{ Om}^{-1} \cdot \text{sm}^{-1}$
- $\sigma > 10^{-14} \text{ Om}^{-1} \cdot \text{sm}^{-1}$
- $\sigma < 10^{-14} \text{ Om}^{-1} \cdot \text{sm}^{-1}$
- $\sigma > 10^{14} \text{ Om}^{-1} \cdot \text{sm}^{-1}$
- $10^4 \div 10^{-10} \text{ Om}^{-1} \cdot \text{sm}^{-1}$

278 Dielektriklər üçün xüsusi müqavimət hansı intervalda dəyişir?

- $10^{-11} \div 10^{-15} \text{ Om} \cdot \text{sm}$
- $10^{11} \div 10^{15} \text{ Om} \cdot \text{sm}$
- $10^8 \div 10^{10} \text{ Om} \cdot \text{sm}$
- $10^{-10} \div 10^{10} \text{ Om} \cdot \text{sm}$
- $10^{10} \div 10^{12} \text{ Om} \cdot \text{sm}$

279 Metallar üçün xüsusi müqavimət hansı intervalda dəyişir?

- $10^{-8} \div 10^{-6} \text{ Om} \cdot \text{m}$
- $10^{-10} \div 10^{-6} \text{ Om} \cdot \text{m}$
- $10^{-6} \div 10^{-4} \text{ Om} \cdot \text{m}$
- $10^{-10} \div 10^{-4} \text{ Om} \cdot \text{m}$
- $10^8 \div 10^6 \text{ Om} \cdot \text{m}$

280 Məxsusi yarımkəçirici nədir?

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

281 Diodun əks cərəyanı temperatur artdıqca:

- Xətti qanunla artır
- Eksponensial qanunla artır
- Dəyişməz qalır
- Kvadratik qanunla artır
- Xətti qanunla azalır

282 Yarımkəçiricilərdə hansı yüklər cərəyan daşıyıcılarıdır?

- Elektronlar
- Elektronlar və deşiklər
- Yarımkəçiricinin tipindən asılıdır
- İonlar
- Deşiklər

283 Diffuziya cərəyanı nədir?

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

284 Təbiətdə ən geniş yayılmış yarımkəçirici elementlər hansılardır?

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

285 Triqqlər ardıcıl və ya kombinasiyalı məntiqli elementlər sinfinə aiddir?

- kombinasiyalı;
- ikisi də düzdür;
- heç biri düz deyil;
- məlum deyil;
- ardıcıl;

286 Diodun elektrik deşilməsi dedikdə nə başa düşülür?

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

287 Dreyf cərəyanı nədir?

- Yükdəşiyicilərin istilik sahəsində istiqamətli hərəkəti
- Yükdəşiyicilərin konsentrasiya qradienti nəticəsində istiqamətli hərəkəti

- Yükdəşiyicilərin elektrik sahəsində istiqamətli hərəkəti
- Yükdəşiyicilərin qravitasiya sahəsində istiqamətli hərəkəti
- Yükdəşiyicilərin maqnit sahəsində istiqamətli hərəkəti

288 n-tip yarımkəçiricilərdə əsas yarıkdəşiyicilər hansılardır?

- Elektronlar və deşiklər
- Elektronlar
- Müsbət ionlar
- Mənfə ionlar
- Deşiklər

289 Tarazlı və tarazsız yarıkdəşiyicilər nəyə deyilir ?

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

290 Hansı tip triqer girişdəki siqnalı bir takt gecikdirmək xüsusiyyətinə malikdir:

- 'RS'
- 'T'
- hamısı
- heç biri
- 'D'

291 Metal p-tip yarımkəçirici kontaktında metalın çıxış işi yarımkəçiricinin çıxış işindən kiçik olduqda yarımkəçiricinin səthində hansı yüklü təbəqə yaranır və o necə adlanır?

- Mənfə və antiqapayıcı
- Müsbət və antiqapayıcı
- Müsbət və qapayıcı
- Təbəqə yaranmır
- Mənfə və qapayıcı

292 Metal p-tip yarımkəçirici kontaktında metalın çıxış işi yarımkəçiricinin çıxış işindən böyük olduqda yarımkəçiricinin səthində hansı işarəli yüklü təbəqə yaranır və o necə adlanır?

- Müsbət yüklü və antiqapayıcı
- Müsbət yüklü və qapayıcı
- Mənfə yüklü və qapayıcı
- Təbəqə yaranmır
- Mənfə yüklü və antiqapayıcı

293 Metal-yarımkəçirici kontaktında metalla yarımkəçirici arasındakı məsafə hansı tərtibdə olur?

- 10^{-3} sm
- 10^{-5} sm
- 10^{-7} sm
- 10^{-9} sm
- 10^{-4} sm

294 Metal-yarımkəçirici kontaktı almaq üçün hansı üsuldan istifadə olunur?

- Buxarlandırma
- Lehimlər
- Elektroliz
- Doğru cavab yoxdur
- Diffuziya

295 Metal-yarımkəçirici kontaktında sərhəddə yaranan böyük müqavimətə malik təbəqə necə adlanır?

- Laylı təbəqə
- Metal təbəqəsi
- Yarımkəçirici təbəqə
- Aşqar təbəqə
- Düzəldirici təbəqə

296 Hansı halda kontakt sərhəddində böyük müqavimətə malik təbəqə yaranır?

- Metal-metal kontaktında
- Metalla-dielektrik kontaktında
- Yarımkəçirici-dielektrik kontaktında
- Metalla kiçik çıxış işinə malik akseptor yarımkəçirici kontaktında
- Metalla-böyük çıxış işinə malik donor yarımkəçirici kontaktında

297 Hansı halda kontakt sərhəddində böyük müqavimətə malik təbəqə yaranır?

- Metal-metal kontaktında
- Metalla-dielektrik kontaktında
- Yarımkəçirici-dielektrik kontaktında
- Metalla kiçik çıxış işinə malik akseptor yarımkəçirici kontaktında
- Metalla-kiçik çıxış işinə malik donor yarımkəçirici kontaktında

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

- 273 dərəcə C
- 273 dərəcə C
- 100 dərəcə C
- 373 dərəcə C
- 0 dərəcə C

299 Aşağıdakı mülahizələrdən hansı yanlıştır?

I. Triodun anod cərəyanı tor və anod gərginliyindən asılıdır; II. Anod gərginliyi sabit olduqda ($U_a = \text{const}$) $I_a = f(U_t)$ (U_t - tor gərginliyidir) asılılığı triodun anod-tor xarakteristikası adlanır; III. $U_a = \text{const}$ olduqda $I_a = f(U_t)$ asılılığı triodun volt-ampere xarakteristikası adlanır; IV. $U_t = \text{const}$ olduqda $I_a = f(U_a)$ asılılığı triodun anod xarakteristikası adlanır; V. Anod-tor və anod xarakteristikaları triodun statik xarakteristikalarıdır.

- IV
- I, III
- III

- V
 II

300 Triod lampasının gücləndirmə əmsalı necə təyin olunur?

- $\mu = \frac{\Delta U_a}{\Delta U_T}$
 $\mu = \frac{\Delta U_T}{\Delta I_a}$
 $\mu = \frac{\Delta U_a}{\Delta I_a}$
 $\mu = \frac{\Delta U_{T_1}}{\Delta I_{T_2}}$
 $\mu = \frac{\Delta I_a}{\Delta U_a}$

301 Diod lampasının xarakteristikasından daxili müqaviməti necə təyin olunur?

- $R_i = \frac{U_b - U_a}{I_c - I_b}$
 $R_i = \frac{U_a}{I_a}$
 $R_i = \frac{I_c - I_b}{U_b - U_a}$
 $R_i = \frac{U_b}{I_c}$
 $R_i = \frac{U_b - U_a}{I_c - I_a}$

302 Diod lampasının parametrləri hansılardır?

- daxili müqaviməti və dikliyi
 induktivliyi və tutumu
 gərginlik və cərəyan şiddəti
 xarici və daxili müqaviməti
 gücləndirmə əmsalı

303 Triod lampasının xarakteristikasının dikliyi tənliyi.

- $S = \frac{\Delta U_a}{\Delta I_a}$
 $S = \frac{\Delta U_a}{\Delta U_a}$
 $S = \frac{\Delta I_a}{\Delta I_a}$
 ...

$$S = \frac{\Delta U_a}{\Delta P_a}$$

$$S = \frac{\Delta J_a}{\Delta U_a}$$

304 Triod lampasının daxili müqaviməti

$$R_i = \frac{\Delta J_a}{\Delta P_a}$$

$$R_i = \Delta J_a \Delta U_a$$

$$R_i = \frac{\Delta U_a}{\Delta R_a}$$

$$R_i = \frac{\Delta U_a}{\Delta S_a}$$

$$R_i = \frac{\Delta U_a}{\Delta J_a}$$

305 Vakuum diodunda xarakteristikanın dikliyi hansı düsturla təyin olunur?

$$S = \frac{1}{R_s}$$

$$S = \frac{1}{R_s R_i}$$

$$S = \frac{R_s}{R_i}$$

$$S = \frac{1}{R_s^2}$$

$$S = \frac{1}{R_i}$$

306 Vakuum diodunun dinamik müqaviməti hansı düsturla təyin olunur?

$$R = \frac{U_a}{I_a}$$

$$R = \frac{U_t}{I_a}$$

$$R = \frac{dU_t}{dI_a}$$

$$R = \frac{U_t}{I_t}$$



$$R = \frac{dU_a}{dI_a}$$

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

- $J = BT^2 e^{-\frac{\varphi}{kT}}$
- $I_a = gU_a^{5/2}$
- $J = BT^2 e^{\frac{\varphi}{kT}}$
- $I_a = gU_a$
- $I_a = gU_a^{3/2}$

308 Hansı sistem analog dioddur?

- metal-dielektrik-metal
- yarımkəçirici-dielektrik-metal
- Şottki diodu
- yarımkəçirici-metal
- dielektrik-metal-dielektrik

309 Hansı asılılıq diodun Volt-Amper xarakteristikası adlanır?

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

310 Vakuum diodunda katod yaxınlığında sürətləndirici elektrik sahəsi olduqda hansı effekt baş verir?

- Kerr
- Fermi
- Pauli
- Riçardson
- Şottki

311 Lenqümer düsturu hansıdır?

- $I=gU^2$
- $I=gU^3$
- $I=gU^{1/2}$
- $I=gU^{5/8}$
- $I=gU^{3/2}$

312 Diodun dinamik müqaviməti hansı düsturla təyin olunur?

- $R = \frac{U_t}{I_t}$
- $R = \frac{U_a}{I_a}$
- $R = \frac{U_t}{I_a}$
- $R = \frac{U_a}{I_t}$

$$R = \frac{dU_t}{dI_a}$$

$$R = \frac{U_t}{I_a}$$

$$R = \frac{dU_a}{dI_a}$$

$$R = \frac{U_a}{I_a}$$

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

- sürətləndirici
- sakitləşdirici
- ləngidici
- tormozlayıcı
- heç biri

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

- vetil
- tristor
- gücləndirici
- tranzistor
- stablitrö

315 Triod lampasından əsasən harada istifadə olunur?

- yarımkəçiricilərdə
- transformatorlarda
- elektrik siqnallarının alçaqtezlikli gücləndiricisi
- düzləndirici
- reaktiv lampa kimi

316 Vakuüm diodunda katod yaxınlığında sürətləndirici elektrik sahəsi hansı effekti doğurur?

- Şottki
- Riçardson
- Kerr
- Pauli
- Fermi

317 Aşağıdakılardan hansı analoq diodudur?

- In-CdS-Te
- Sn-In-Te
- CdS-Te-In
- CdS-In-Te
- In-Sn-Te

318 Omik təmaslardan (kontaktlardan) əsasən harada istifadə olunur?

- Düzəldirmə almaq üçün
- Doğru cavab yoxdur
- Yarımkəçirici qata çıxış məftili qoşulanda
- İnduktivlik almaq üçün
- Tutum almaq üçün

319 Şottki diodlar hansı kontaktlardan (təmaslardan) alınır?

- Metal-dielektrik
- Yarımkəçirici-dielektrik
- Metal-metal
- Metal-yarımkəçirici
- Yarımkəçirici-yarımkəçirici

320 Qeyri-düzəldirici omik təmaslar (kontaktlar) necə alınır?

- Yarımkəçirici-yarımkəçirici
- Metal-dielektrik
- Metal-metal
- Yarımkəçirici-dielektrik
- Metal-yarımkəçirici

321 IMS-lərdə metalın-yarımkəçirici(Si) ilə təması neçə cür istifadə olunur?

- 1
- 6
- 5
- 3
- 2

322 Hetero keçid hansı keçidə deyilir?

- Qadağan olunmuş zonalarının eni müxtəlif olan iki yarımkəçiricinin təmasına
- Qadağan olunmuş zonalarının eni eyni olan iki yarımkəçiricinin təmasına
- Doğru cavab yoxdur
- Dielektrik- metal təmasına
- Yarımkəçirici-dielektrik təmasına

323 Metalla yarımkəçiricinin kontakt qatındaki potensial çəpəri necə adlanır?

- Şottki səddi
- Doğru cavab yoxdur
- Akseptor səddi
- Donor səddi
- Fermi səddi

324 Kontakt hadisəsində metalla yarımkəçirici arasındakı elektron mübadiləsini nə ilə xarakterizə edirlər?

- Fermi səviyyələrinin fərqi
- Doğru cavab yoxdur

- Konsentrasiya qradientləri fərqi
- Diffuziya əmsalları fərqi
- Çıxış işlərinin fərqi

325 Təbiətdə ən geniş yayılmış yarımkeçirici elementlər hansılardır?

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

326 p-n keçidin elektrik tutumunda lövhələrarası dielektrik rolunu nə oynayır?

- Düz keçid
- Sərbəst yükdaşıyıcıları olmayan həcmi yüklər oblastı
- Bağlayıcı təbəqə
- Kristal təbəqədəki defektlər
- Tərs keçid

327 Nazik diod nəyə deyilir?(L-yükdaşıyıcının yolu)

- n və p təbəqənin hər ikisinin qalınlığı $d > L$
- n və ya p təbəqələrindən birinin qalınlığı $d \gg L$
- n və ya p təbəqələrindən birinin qalınlığı $d \leq L$
- n və ya p təbəqələrindən birinin qalınlığı $d <$
- n və p təbəqənin hər ikisinin qalınlığı $d <$

328 Elektron tipli yarımkeçirici üçün elektrik keçiriciliyi düsturunu göstərin

- $\sigma_n = en\mu_n$ $\sigma_p = ep\mu_p$
- $\sigma_n = \frac{eU_n}{n}$
- $\sigma_n = \frac{U_n}{ne}$
- $\sigma_n = \frac{e}{nU_n}$
- $\sigma_n = \frac{n}{eU_n}$

329 Tranzistorların hansı növü var?

- sahə, bipolyar
- alçaldıcı, yüksəldici
- drosser, kaskadlı
- əks rəbitəli, rəbitəsiz
- taktlı, kaskadlı

330 Yarımkeçirici diodun elektrodları hansılardır?

- emitter
- kollektor;
- katod;
- anod;
- anod və katod;

331 Yarımkeçirici materialların aşqarlanması üçün istifadə olunan aşqarların neçə növü vardır?

- 4
- 5
- 1
- 2
- 3

332 Yarımkeçirici tranzistorun elektrodları hansılardır?

- kollektor;
- Anod və katod
- baza, kollektor ve emitter
- baza;
- emitter;

333 Yarımkeçirici diodda neçə p-n keçid vardır?

- 1
- Yoxdur
- 4
- 3
- 2

334 Zona nəzəriyyəsinə görə hansı bərk cismlər yarımkeçiricilərə aiddir? (ΔE - qadağan olunmuş zonanın eni)

- $\Delta E > 3eV$
- $\Delta E < 2eV$
- $\Delta E = 2eV$
- $\Delta E = 3eV$
- $\Delta E < 3eV$

335 əgər $T=0$ və E kiçikdir F olarsa, Fermi funksiyası nəyə bərabərdir?

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

336 Zolaq-zolaq rekombinasiyası hansı keçidlə bağlıdır?

- $EC \rightarrow EP$
- $EC \leftarrow EA$

- EC←EV
- EC→EV
- EC→EA

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

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

338 Məxsusi yarımkeçirici nədir?

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

339 Məxsusi, n- və p-tip yarımkeçiricilərin enerji diaqramlarında Fermi səviyyəsi harada yerləşir ?

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

340 Yarımkeçiricilərdə hansı yüklər cərəyan daşıyıcılarıdır?

- Elektronlar
- Elektronlar və deşiklər
- Yarımkeçiricinin tipindən asılıdır
- İonlar
- Deşiklər

341 p-tip yarımkeçiricilərdə əsas yükdaşıyıcılar hansılardır?

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

342 n-tip yarımkeçiricilərdə əsas yükdaşıyıcılar hansılardır?

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

343 Yarımkəçirici tranzistorda neçə p-n keçid vardır?

- 1
 3
 4
 5
 2

344 Metal elektron üçün hansı rolu oynayır?

- konstruktiv çəpər
 potensial təpə
 potensial çuxur
 potensial kollektor
 destruktiv çəpər

345 Diodun elektrik deşilməsi dedikdə nə başa düşülür ?

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

346 Diodun əks cərəyanı temperatur artdıqca:

- Xətti qanunla artır
 Eksponensial qanunla artır
 Dəyişməz qalır
 Kvadratik qanunla artır
 Xətti qanunla azalır

347 p-n keçiddə bağlayıcı təbəqənin qalınlığı dedikdə nə nəzərdə tutulur?

- p- oblastının qalınlığı
 p və n oblastların qalınlıqları cəmi
 p və n oblastların qalınlıqları fərqi
 Doğru cavab yoxdur
 n- oblastının qalınlığı

348 Real p-n keçiddə tam müqavimət nədən ibarətdir?

- Bağlayıcı təbəqənin müqavimətindən
 Elektron oblastının müqavimətindən
 Bağlayıcı təbəqənin müqaviməti ilə deşik və ya elektron oblastlarının müqavimətləri cəmindən
 Doğru cavab yoxdur
 Deşik oblastının müqavimətindən

349 p-n keçiddə gərginlik buraxıcı istiqamətdə yönəldikdə hansı hadisə baş verir?

- Qeyri-əsas yükdaşıyıcıların rekombinasiyası
 Qeyri-əsas yükdaşıyıcıların ekstraksiyası

- Qeyri-əsas yükdaşıyıcıların regenerasiyası
- Əsas yükdaşıyıcıların regenerasiyası
- Qeyri-əsas yükdaşıyıcıların injeksiyası

350 Aşağıdakı elementlərin hansından mikrosxemlərdə kondensator kimi istifadə olunur?

- Yarımkəçirici dioddan
- Lampalı dioddan
- Trioddan
- Rezistordan
- Yarımkəçirici tranzistordan

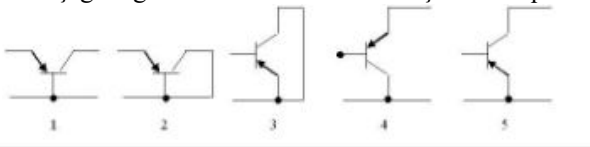
351 Tarazlı və tarazsız yükdaşıyıcılar nəyə deyilir ?

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

352 P-n tipli yarımkəçiricilər toxundurulduqda xüsusi mexanizmi yaranır ki, həmin mexanizm diodların harada işlədilməsini müəyyən edir?

- Stabilləşmədə
- Keçiddə
- Hansı sahədə
- Elektrik deşilməsində
- Keçiddə, stabilləşmədə

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



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

354 Toxunma sərhədlərinin sahəsindən asılı olaraq diodlar hansılardır?

- Nöqtəvi, müstəvi
- Dayaq, müstəvi
- Müstəvi, dayaq
- İmpuls, nöqtəvi
- Dayaq

355 Yarımkəçirici təbəqədən axan cərəyan şiddətini səthə perpendikulyar elektrik sahəsi ilə idarə etməyə imkan verən cihaz necə adlanır?

- rezistor

23.12.2017

- bipolyar tranzistor
- sahə tranzistoru
- tristor
- tranzistor

356 Stabiltronlar dayaq diodu olub, stabilləşdirmə sxeminə necə qoşulur?

- Stabilləşdirmə sxeminin əksinə
- İstilik deşilməsinin əksinə
- İstilik deşilməsinə düz
- Qarışıq
- Sabilləşdirmə sxeminə düz

357 Stabiltronlar hansı diodlar qrupuna aiddir?

- Dayaq diodları
- Şotki diodları
- Düzəndirici diodlar
- Varikoplar
- İmpuls diodları

358 Şotki diodlarında əks cərəyan və deşilmə gərginliyinin qiymətləri hansılar ola bilər?

- 10^{-12} A və 450 V
- 10^{-2} A və 30 V
- 10^{-5} A və 45 V
-
- 10^{-1} A və 45 V
- 10^{-1} A və 4500 V

359 Şotki diodun çevrilmə vaxtı nə qədərdir?

- 10^{-10} msan
- 10^{-1} nsan
- 10^{-10} nsan
-
- 10^{-5} msan
- 10^{-1} msan

360 Şotki diodu hansı tezliklər intervalında işləyə bilər?

- 3÷15 khs
- 3÷5 Mhs
- 3÷15 Mhs
- 3÷5 khs
- 3÷15 Hhs

361 p-n keçidli diodların yüksək tezliklərdə işləmələrinə mane olan əsas səbəb nədir?

- Qeyri əsas yükdaşıyıcıların injeksiyası və ekstraksiyası
- Qeyri əsas yükdaşıyıcıların generasiyası və rekombinasiyası
- Əsas yükdaşıyıcıların generasiyası və rekombinasiyası

- Doğru cavab yoxdur
- Əsas yükdaşıyıcıların injeksiyası və ekstraksiyası

362 Şottki diodun başqa p-n keçidli diodlardan əsas fərqi nə ilə əlaqədardır?

- Qeyri əsas yükdaşıyıcıların injeksiyası və ekstraksiyası
- Qeyri əsas yükdaşıyıcıların generasiyası və rekombinasiyası
- Əsas yükdaşıyıcıların generasiyası və rekombinasiyası
- Doğru cavab yoxdur
- Əsas yükdaşıyıcıların injeksiyası və ekstraksiyası

363 Vakuum diodunun VAX-nın neçə oblastı var?

- 1
- 3
- 4
- 5
- 2

364 Alçaq gərginlikli stabilitronlarda gərginliyin düzgün qiyməti hansıdır?

- Ust < 6,3 V
- Ust < 9,3 V
- Ust < 16,3 V
- Ust < 60,3 V
- Ust < 12,3 V

365 Stabilitronda p-n keçidin baza qatında aşqarların yüksək konsentrasiyasında keçiddə hansı deşilmə baş verir?

- Selvari
- Tunel
- Selvari və Tunel
- Doğru cavab yoxdur
- Səthi

366 Stabilitronda p-n keçidin baza qatında aşqarların nisbətən kiçik konsentrasiyasında keçiddə hansı deşilmə baş verir?

- Selvari
- Tunel
- Selvari və Tunel
- Doğru cavab yoxdur
- Səthi

367 p-n keçiddə elektrik deşilməsindən hansı diodda istifadə olunur?

- Stabilitron
- Impuls diodu
- Varikap
- Şottki diodu
- Tunel diodu

368 Düzləndirici diodlar hansı tezlik diapazonunda dəyişən cərəyanı sabit cərəyanə çevirir?

23.12.2017

- 10 hs-20 hs
- 50 hs-1000 hs
- 50 hs-100 khs
- 500 khs-1000 khs
- 50 hs-100 hs

369 Aşağıdakı diodlardan hansından dəyişən tutumlu kondensator kimi istifadə oluna bilər?

- Varikap
- Stabilitron
- Impuls diodu
- Şottki diodu
- Tunel diodu

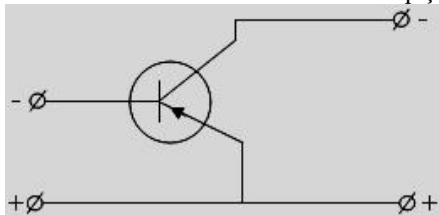
370 Aşağıdakılardan hansı yalnız sabit cərəyan gərginliyi üçündür?

- Şottki diod
- Varikap
- Vakuum diodu
- Stabilitron
- Tunel diodu

371 p-n keçidində bağlayıcı təbəqəni və daxili elektrik sahəsini hansı yüklər yaradırlar?

- p-n keçidinin qızması sayəsində bağlayıcı təbəqəni və daxili elektrik sahəsini yaradan yüklər əmələ gəlir
- p-n keçidinə sabit maqnit sahəsi təsir etdikdə bağlayıcı təbəqə və daxili elektrik sahəsi yaradan yüklər generasiya olunur
- Mexaniki qüvvələrin təsiri zamanı p-n keçidində bağlayıcı təbəqəni və daxili elektrik sahəsi yaradan yükdaşıyıcılar meydana çıxır
- p-n keçidi yaradılarkən onu təşkil edən yarımqeçiricilərə aşqarların vurulması sayəsində keçidin kontakt sərhədinin hər iki tərəfində həcmi yüklər toplanaraq bağlayıcı təbəqəni və daxili elektrik sahəsini əmələ gətirirlər
- Elektroliz üsulu ilə p-n keçidində bağlayıcı təbəqə və daxili elektrik sahəsi yaradılır

372 Tranzistorun elektrik dövrəsinə qoşulma sxemini göstərin.



- ümumi baza ilə qoşulma
- ümumi kollektorla
- ümumi anod
- ümumi katod
- ümumi emitterlə qoşulma

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

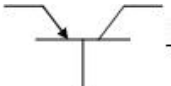
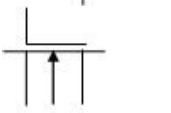
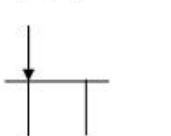

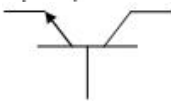


- 1;2;3;4;5

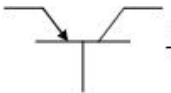


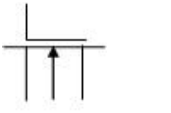
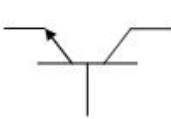
23.12.2017

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

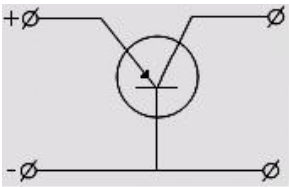
374 Aşağıdakı qrafik işarələrindən hansı p-kanallı sahə tranzistoruna aiddir?

- 
- 
- 
- 
- 

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

- 
- 
- 
- 
- 

376 Tranzistorun elektrik dövrəsinə qoşulma sxemini göstərin.



- ümumi kollektorla
- ümumi anod
- ümumi emitterlə qoşulma
- ümumi baza
- ümumi katod

377 Tranzistorda emitter cərəyanının ötürülmə əmsalı hansı intervalda dəyişir?

- 0,95÷0,999

23.12.2017

- 0,05÷0,1
- 10÷20
- 0,70÷0,90
- 0,5÷1

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

- Elə sxem yoxdur
- Bütün qoşulma sxemlərində
- ÜB
- ÜK
- ÜE

379 Bipolyar və sahə tranzistorları necə idarə olunurlar?

- Bipolyar tranzistor diffuziya tutumu, sahə tranzistoru baryer tutumu ilə
- Bipolyar tranzistor cərəyanla, sahə tranzistoru elektrodarası gərginliyin yaratdığı elektrik sahəsi ilə
- Bipolyar tranzistor elektrodarası gərginliyin yaratdığı elektrik sahəsi, sahə tranzistoru girişə verilən cərəyanla
- Hər ikisi cərəyanla idarə olunurlar
- Hər ikisi gərginliklə idarə olunurlar

380 Varikapın tutumu hansı halda azalır?

- Doğru cavab yoxdur
- Düz cərəyan azaldıqda
- Düz cərəyan artdıqda
- Əks gərginlik artdıqda
- Əks gərginlik azaldıqda

381 Aşağıdakı cihazlardan hansının iş prinsipi diodun tutm xassəsinə əsaslanır?

- Stabilitron
- Vakuum diodu
- Varikap
- Tunel diodu
- Şottki diod

382 Aşağıdakı cihazlardan hansı əks gərginliyin artması ilə diodun deşilməsi hadisəsi əsasında yaradılmışdır?

- Varikap
- Tunel diodu
- Şottki diod
- Stabilitron
- Vakuum diodu

383 Tunel diodu ilk dəfə hansı ölkədə hazırlanmışdır?

- Yaponiyada
- Almaniyada
- Çində
- Rusiyada

Fransada

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

- Emitter bazaya nəzərən müsbət potensiala
- hec biri
- Sıfır potensiala
- Mənfi potensiala
- Müsbət potensiala

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

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

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

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

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

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

388 Elektrik siqnallarını gücləndirən cihaz hansıdır?

- Tranzistor
- Variokaplar
- Müstəvi diod
- İmpuls diodu
- Nöqtəvi diod

389 Tranzistorlar neçə dayanıqlı sxemlər kimi istifadə olunur?

- 2
- 6
- 5
- 4
- 3

390 Silisium diodlarından təkə qida mənbəyinin gərginliyini stabilləşdirmək üçün deyil, həm də sxemdəki hansı parametrlərin səviyyəsini qeyd etmək üçün istifadə olunur?

- Stabilləşmə gərginliyinin səviyyəsini
- Giriş cərəyanının səviyyəsini
- Giriş gərginliyinin səviyyəsini
- Stabilləşmə cərəyanının səviyyəsini
- Cərəyanın, gərginliyin səviyyəsini

391 Yarımkəçirici diodlar və tranzistorlar hansı cihazlar qrupuna aiddir?

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

392 Keçid proseslərini öyrənərkən əsasən hansı xarakteristikalar öyrənilir?

- giriş signalının dəyişmə qanunu
- giriş signalının dəyişmə qanunu və sürəklilik müddəti
- giriş və çıxış signalının dəyişmə qanununu
- keçid müddəti, fasilə müddəti
- çıxış signalının dəyişmə qanunu və keçid proseslərinin davam etmə müddəti

393 Keçid prosesləri hansı qanunlar əsasında öyrənilir?

- paylanma
- distributivlik
- assosiativlik
- kommutativlik
- kommutasiya

394 RC dövrəsi üçün Kirxovun 2-ci qanunu hansıdır?

- $U_c = U_R - U_m$
- $U_c + U_R = U_m$
- $U_c / U_R = U_m$
- $U_m / U_R = U_C$
- $U_m = U_c - U_m$

395 İmpuls qurğularının xətti elementlərində induktivlikli dövrədə gərginliklə cərəyan arasında asılılıq hansıdır?

- $U(t) = L \frac{di}{dt}$
- $U(t) = C \frac{dU}{dt}$
- $U(t) = Ldt$
- $U(t) = L di$
- $U(t) = L \frac{dt}{di}$

396 Konstruktiv-texnoloji xüsusiyyətlərinə görə diodlar hansıdır?

- müstəvi, nöqtəvi

23.12.2017

- düzləndirici
- gücləndirmə
- çoxaldılma
- detektətmə

397 Xətti dövrənin müqaviməti 250Ω , gərginlik düşküsi $100V$ olduqda, cərəyan şiddəti nə qədərdir?

- 4A
- 0,25A
- 75A
- 125A
- 2500A

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

- işıq
- V-A
- kollektor
- baza
- emitter

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

- işıq
- emitter
- baza
- kollektor
- V-A

400 Tranzistorların xarakteristikalarından istifadə etməklə nəyini təyin etmək olur

- uzunluğunu
- həcmi
- parametrlərini
- ölçülərini
- sahəsini

401 U_{st}/I_{st} – düsturu hansı müqavimətinin düsturudur?

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

402 Stabiltronun müqavimətləri dedikdə hansı müqavimətlər başa düşülür?

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

- dinamik müqavimət
- statik müqavimət

403 Stabiltron neçə müqavimətlə xarakterizə olunur?

- 4
- 5
- 2
- 3
- 6

404 Tranzistorlar hansı elementlərdən hazırlanır?

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

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

- unipolyar tranzistorlar
- diodlar
- triodlar, diodlar
- yarımkəçirici diodlar
- bipolyar tranzistorlar

406 Hərəkətli yük daşıyıcıların bazadakı hərəkət mexanizmindən asılı olaraq tranzistorlar necə olurlar?

- diffuziyalı, dreyfli
- dreyfli
- bipolyar
- unipolyar
- diffuziyalı

407 Tranzistorun tipləri hansılardır?

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

408 Tranzistorun xarakteristikalar ailəsinin iş rejminə uyğun oblastı hansıdır?

- aktiv və doyma
- doyma
- sürüşmə
- təkrarlanan
- aktiv

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

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

410 Tranzistorda daxiledici adını almış əks istiqamətli rejimdə işləyən keçid hansı keçid adlanır?

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

411 Tranzistorda daxiledici adını almış düz istiqamətli rejimdə işləyən keçid hansı keçid adlanır?

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

412 Varikapda bazaya infeksiya etmiş yükün dəyişməsinin gərginliyin dəyişməsinə nisbəti necə adlanır?

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

413 Varikapın iş prinsipi elektrik keçidinin tutumunun hansı parametrdən asılılığına əsaslanır?

- Tətbiq olunan gərginlikdən
- Enerjiddən
- Temperaturdan
- Doğru cavab yoxdur
- Tətbiq olunan cərəyandan

414 Alçaq gərginlikli stabiltronlarda hansı deşilmədən istifadə olunur?

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

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

- Əks müqavimətli hissəni
- Doyma cərəyanı hissəsini

- Əks cərəyan hissəsini
- Doğru cavab yoxdur
- Maksimal cərəyan yaranan hissəni

416 Bipolyar tranzistorun ÜB qoşulma sxemində giriş dövrəsi hansı dövrədir?

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

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

- ÜK sxemində
- Ümumi mənbəli qoşulma sxemində
- ÜE sxemində
- Ümumi mənbəli qoşulma sxemində
- ÜB sxemində

418 Bipolyar tranzistorda orta təbəqə (elektrod) necə adlanır?

- Emitter
- Baza
- İdarəedici
- Anod
- Kollektor

419 Bipolyar tranzistorda cərəyan yaranması hansı yükdaşıyıcılarla bağlıdır?

- əsas
- həm əsas, həm də qeyri əsas
- mənfı
- müsbət
- qeyri-əsas

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

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

421 Aşağıdakı cihazların hansının işində qeyri-əsas yükdaşıyıcıların inyeksiyası əsas rol oynayır?

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

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

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

423 Toxunma sərhədlərinin sahəsindən asılı olaraq diodlar neçə cür olur?

- 2
- 4
- 5
- 6
- 3

424 Silisiumun hansı parametrini seçməklə lazimi qiymətə malik stabilləşdirici gərginlik əldə etmək olar?

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

425 Stablitronun xüsusi müqaviməti böyük olduqca, onun stabilləşmə gərginliyi necə olur?

- Böyük
- Fərqli
- Kiçik, fərqli
- Çox kiçik
- Kiçik

426 Silisium diodlarından nə vaxt istifadə olunur?

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

427 Germanium diodlarında hansı deşilmə hadisələri baş verir?

- Elektrik və istilik
- İstilik
- P-n keçidinin elektrik deşilməsi
- P-n keçidinin istilik deşilməsi
- Elektrik

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

- 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
- 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
- 4 iş rejimi var 1) normal aktiv rejim-emitter keçidi düz qoşulur, kollektor dövrəsi əsas qənaar 2) invers aktiv rejim-emitter keçidi əks, kollektor

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

429 Bipolyar tranzistor dövrəsində gərgnliyə və gücə görə gücləndirməni təmin edən element aşağıdakılardan hansıdır?

- Kondensator
- Çıxış müqaviməti
- Yük müqaviməti
- Doğru cavab yoxdur
- Giriş müqaviməti

430 Bipolyar tranzistorlarda ümumi emitter ilə qoşulma sxemində giriş signalı mənbəyi hara qoşulur?

- Kollektor-emitter aralığına
- Kollektor dövrəsinə
- Emitter dövrəsinə
- Doğru cavab yoxdur
- Baza dövrəsinə

431 Bipolyar tranzistorların neçə cür dövrəyə qoşulma sxemi vardır?

- 6
- 4
- 5
- 1
- 2

432 Bipolyar tranzistorlarda yük müqaviməti hansı dövrəyə qoşulur?

- Giriş elektrodunun dövrəsinə
- Həm giriş, həm də çıxış elektrodunun dövrəsinə
- Xarici dövrəyə
- Doğru cavab yoxdur.
- Çıxış elektrodunun dövrəsinə

433 Bipolyar tranzistorlarda gücləndiriləcək signal hara qoşulur?

- Kollektor dövrəsinə
- Baza dövrəsinə
- Kollektor və baza dövrəsinə
- Cərəyan güclənmir
- Emitter dövrəsinə

434 Bipolyar tranzistor nə ilə idarə olunur?

- Gərginliklə
- Cərəyanla
- Sahə intensivliyi ilə
- Kənar quvvələrlə
- Potensialla

435 Bipolyar tranzistorda siqnal hansı enerji hesabına güclənir?

- Tranzistorun daxili enerjisi hesabına
- İstilik enerjisi hesabına
- Mexaniki təsirlər hesabına
- Əks cərəyanın enerjisi hesabına
- Kənar qida mənbəyinin enerjisi hesabına

436 Aşağıdakılardan hansı doğrudur?

- Emitter cərəyanı idarə edən, kollektor cərəyanı idarə olunandır.
- Emitter cərəyanı idarə olunan, baza cərəyanı idarə edəndir.
- Kollektor cərəyanı idarə edən , baza cərəyanı idarə olunandır.
- Doğru cavab yoxdur.
- Emitter cərəyanı idarə olunan, kollektor cərəyanı idarə edəndir.

437 p-n-p tip bipolyar tranzistorda baza cərəyanı (I_b), emitter cərəyanının elektron toplananı, rekombinasiyaya sərf olunan dəşik toplananı (I_{bp}) və istilik cərəyanı I_{k0} arasındakı münasibətlərdən hansı doğrudur?

- $I_b = I_{en} - I_{k0} - I_{bp}$
- $I_b = I_{en} + I_{bp} + I_{k0}$
- $I_b = I_{en} + I_{bp} - I_{k0}$
- $I_b = I_{en} + I_{k0} - I_{bp}$
- $I_b = I_{k0} + I_{bp} - I_{en}$

438 əks istiqamətdə qoşulmuş kollektor keçidində cərəyanının idarə olunmayan toplananı yaranır. Bu cərəyan necə adlanır və nə ilə əlaqədardır?

- Düz cərəyan və qeyri-əsas yük daşıyıcıların dreyfi ilə əlaqədardır.
- Düz cərəyan və qeyri-əsas yük daşıyıcıların diffuziyası ilə əlaqədardır.
- Əks cərəyan və qeyri-əsas yük daşıyıcıların diffuziyası ilə əlaqədardır.
- Doğru cavab yoxdur.
- Əks cərəyan və qeyri-əsas yük daşıyıcıların dreyfi ilə əlaqədardır.

439 p-n-p tip bipolyar tranzistorda kollektor cərəyanının dəşik toplananının emitter cərəyanının dəşik toplananına nisbəti nəyi xarakterizə edir?

- Güc əmsalını
- Dəşiklərin bazadan keçmə əmsalını
- Ekstraksiya əmsalını
- Cərəyanı görə ötürmə əmsalını
- İnjeksiya əmsalını

440 Emitter keçidinin işi necə qiymətləndirilir?

- İnjeksiya əmsalı ilə
- Gərginliyin qiyməti ilə
- Cərəyanın qiyməti ilə
- Diffuziya əmsalı ilə
- Ekstraksiya əmsalı ilə

441 p-n-p tipli bipolyar tranzistorun aktiv rejimində xarici gərginlik mənbələri emitter və kollektor keçidlərinə necə qoşulur?

- Emitter keçidinə tərs, kollektor keçidinə isə düz qoşulur
- Hər ikisinə düz qoşulur
- Hər ikisinə tərs qoşulur
- Doğru cavab yoxdur
- Emitter keçidinə düz, kollektor keçidinə tərs qoşulur

442 p-n keçiddə diffuziya və dreyf selləri tarazlıqda olduqda:

- Keçiddə cərəyan sıfırdan böyük olur
- Cərəyan p-dən n-ə axır
- Cərəyan n-dən p-ə axır
- Doğru cavab yoxdur
- Keçiddə cərəyan sıfır olur

443 Bipolyar tranzistorda işçi cərəyan hansı yükdaşıyıcılardan ibarətdir?

- Əsas yükdaşıyıcılardan
- Əsas və qeyri-əsas yükdaşıyıcılardan
- Gətirilmiş yükdaşıyıcılardan
- Doğru cavab yoxdur
- Qeyri-əsas yükdaşıyıcılardan

444 Tranzistorun aktiv rejimindən emitter və kollektor keçidinə uyğun olaraq hansı gərginliklər qoşulub?

- Emitter keçidinə düz, kollektor keçidinə isə əks
- Hər ikisinə düz
- Hər ikisinə əks
- Doğru cavab yoxdur
- Emitter keçidinə əks, kollektor keçidinə isə düz

445 Aşağıdakı rejimlərdən hansı bipolyar tranzistorun əsas iş rejimi hesab olunur?

- Aktiv rejim
- Doyma rejimi
- İnvers rejimi
- Bütün rejimlər
- Kəsmə rejimi

446 Bipolyar tranzistorlar sxemə əsasən neçə üsulla qoşulur?

- 1
- 3
- 4
- 5
- 2

447 Bipolyar tranzistorda gücləndirilmiş siqnal haradan götürülür?

- Dəyişən çıxış gərginliyi daxil olan gərginlikdən böyük olduqda
- Dəyişən çıxış gərginliyi daxil olan gərginliyə bərabər olduqda
- Emitter dövrəsindəki müqavimət kollektor dövrəsindəki müqavimətə bərabər olduqda

- Emitter dövrəsindəki müqavimət kollektor dövrəsindəki müqavimətdən böyük olduqda
- Dəyişən çıxış gərginliyi daxil olan gərginlikdən kiçik olduqda

448 Bipolyar tranzistorda gücləndirilmiş siqnal haradan götürülür?

- Kollektor dövrəsindən
- Baza dövrəsindən
- Emitter və baza dövrələrindən
- Cərəyan güclənmir
- Emitter dövrəsindən

449 Bipolyar tranzistorda gücləndiriləcək siqnal hara qoşulur?

- Kollektor dövrəsinə
- Baza dövrəsinə
- Kollektor və bazaya
- Cərəyan güclənmir
- Emitter dövrəsinə

450 Bipolyar tranzistorda hansı cərəyana idarəedici cərəyan deyilir?

- Əks cərəyana
- Düz cərəyana
- Kollektor cərəyanına
- Emitter cərəyanına
- Baza cərəyanına

451 Bipolyar tranzistor necə p-n keçidə və neçə xarici çıxışa malikdir?

- 2 p-n keçidə və 2 çıxışa
- 3 p-n keçidə və 2 çıxışa
- 2 p-n keçidə və 3 çıxışa
- 3 p-n keçidə və 3 çıxışa
- 1 p-n keçidə və 2 çıxışa

452 Qeyri əsas yükdaşıyıcıların injeksiyası aşağıdakı cihazların hansında əsas rol oynayır?

- Bipolyar tranzistor
- Vakuum diodu
- Varikap
- Sahə tranzistoru
- Triod

453 Praktikada bipolyar tranzistorun hansı qoşulma sxemindən daha çox istifadə olunur?

- Ümumi mənbəli
- Ümumi mənsəbli
- Ümumi emitterli (ÜE)
- Ümumi kollektorlu (ÜK)
- Ümumi bazalı (ÜB)

454 Bipolyar tranzistor neçə elektrodlu yarımkəçirici cihazdır?

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

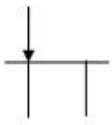
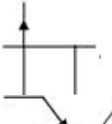
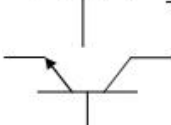
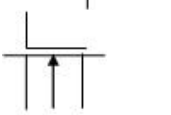
455 Bipolyar tranzistor neçə p-n keçidə malik yarımkəçirici cihazdır?

- 1
- 5
- 4
- 3
- 2


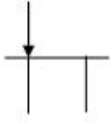
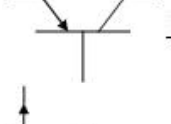


456 p-n keçidində bağlayıcı təbəqəni və daxili elektrik sahəsini hansı yüklər yaradırlar?

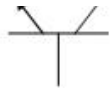
- Mexaniki qüvvələrin təsiri zamanı p-n keçidində bağlayıcı təbəqəni və daxili elektrik sahəsi yaradan yükdaşıyıcılar meydana çıxır
- p-n keçidi yaradılarkən onu təşkil edən yarımkəçiricilərə aşqarların vurulması sayəsində keçidin kontakt sərhədinin hər iki tərəfində həcmi yüklər toplanaraq bağlayıcı təbəqəni və daxili elektrik sahəsini əmələ gətirirlər
- p-n keçidinin qızması sayəsində bağlayıcı təbəqəni və daxili elektrik sahəsini yaradan yüklər əmələ gəlir
- Elektroliz üsulu ilə p-n keçidində bağlayıcı təbəqə və daxili elektrik sahəsi yaradılır
- p-n keçidinə sabit maqnit sahəsi təsir etdikdə bağlayıcı təbəqə və daxili elektrik sahəsi yaradan yüklər generasiya olunur

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

- 
- 
- 
- 

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

- 
- 
- 
- 
- 



459 Bipolyar və sahə tranzistorları necə idarə olunurlar?

- Bipolyar tranzistor cərəyanla, sahə tranzistoru elektrodarası gərginliyin yaratdığı elektrik sahəsi ilə
- Hər ikisi gərginliklə idarə olunurlar
- Hər ikisi cərəyanla idarə olunurlar
- Bipolyar tranzistor elektrodarası gərginliyin yaratdığı elektrik sahəsi, sahə tranzistoru girişə verilən cərəyanla
- Bipolyar tranzistor diffuziya tutumu, sahə tranzistoru baryer tutumu ilə

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

- ÜB
- ÜK
- Bütün qoşulma sxemlərində
- Elə sxem yoxdur
- ÜE

461 İdeal cərəyan mənbəyinin daxili müqaviməti R_i nəyə bərabərdir:

- $R_i = 0$
- $U_e/I \leq R_i \leq \infty$
- $0 \leq R_i \leq U_e/I$
- $R_i = \infty$
- $R_i = U_e/I$

462 Ümumi kollektor ilə qoşulma sxemində giriş siqnalı mənbəyi bipolyar tranzistorun hansı dövrəsinə qoşulur?

- Emitter-kollektor dövrəsinə
- Doğru cavab yoxdur
- Kollektor dövrəsinə
- Kollektor-baza aralığına
- Emitter-baza aralığına

463 MDY tranzistorlarda cərəyan keçirən kanal rolunu nə oynayır?

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

464 MDY tranzistorlar haqqında aşağıdakı mülahizələrin hansı səhvdir?

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

465 Ümumi idarəetmə elektrodlu sahə tranzistoru üçün hansı gücləndirmə xarakterikdir?

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

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

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

467 Sahə tranzistorları dövrəyə neçə sxem üzrə qoşula bilər?

- 1
- 3
- 4
- 6
- 2

468 n-kanallı sahə tranzistorunda idarəedici elektrod nədən ibarətdir?

- 2 n-qatından
- 2-p qatından
- 2 n və 1 p qatından
- 2 n və 2 p qatından
- 1-n və 1-p qatından

469 Unipolyar tranzistorlar nə ilə idarə olunur?

- Cərəyanla
- Elektrik sahəsi ilə
- Kənar qüvvələrlə
- Doğru cavab yoxdur
- Gərginliklə

470 Sahə tranzistorunda neçə elektrod olur?

- 1
- 3
- 4
- 5
- 2

471 p-kanallı sahə tranzistorunda neçə p və neçə n təbəqə olur ?

- 2-p və 1- n
- 1-n və 1-p
- 2-p və 2-n

23.12.2017

- 3-p və 0-n
- 2-n və 1-p

472 n- kanallı sahə tranzistorlarında neçə n və neçə p təbəqə olur?

- 2-p və 1- n
- 2-p və 2-n
- 1-p və 2-n
- 3-n və 0-p
- 1-p və 1-n

473 p-n keçidli unipolyar tranzistorları neçə cür olur?

- 1
- 3
- 4
- 5
- 2

474 Cərəyan keçirən kanalın yaradılması üsuluna görə unipolyar (sahə) tranzistorları neçə qrupa ayrılır?

- 2
- 4
- 5
- 6
- 3

475 Aşağıdakılardan hansından İMS-lərdə induktiv element kimi istifadə olunur?

- Sahə tranzistorundan
- Tiristordan
- Dinistordan
- Trinistordan
- Varikapda

476 Qarşılıqlı əks birləşdirilmiş iki dinistordan ibarət sxem necə adlanır?

- Simmetrik tristor
- Simmetrik dinistor
- Simmetrik diod
- Simmetrik triod
- Simmetrik tirinistor

477 Tiristor 3 elektroda malik olduqda necə adlanır?

- Dinistor
- Triod
- Tirinistor
- Kollektor
- Komparator

478 Tiristorlardan nə üçün istifadə olunur?

- Güc gücləndiricisi kimi
- Gərginlik gücləndiricisi kimi
- Əməliyyat gücləndiricisi kimi
- Düzəndirici kimi
- Cərəyan gücləndiricisi kimi

479 İki dayanıqlı (keçirici və keçirici olmayan) hala,3 və daha çox p-n keçidə malik cihaz necə adlanır?

- Varikap
- Tiristor
- Gücləndirici
- Komparator
- Diod

480 MDY-tranzistorunda nazik dielektrik təbəqə harada yerləşir?

- Tranzistorun üstündə
- Tranzistorun bütün səthində
- Yarımkeçirici kanalın üzərində
- Doğru cavab yoxdur
- Tranzistorun altında

481 n- kanal sahə tranzistorunda işçi cərəyan nə zaman doyma halına çatır?

- Bağlayıcı gərginliyin maksimum qiymətində
- Doğru cavab yoxdur
- Bağlayıcı gərginlik kəskin artdıqda
- Bağlayıcı gərginlik sıfır olduqda
- Bağlayıcı gərginliyin sıfırdan fərqli çox kiçik qiymətlərində

482 Sahə tranzistorunda işçi cərəyan hansı yükdaşıyıcılar hesabına yaranır?

- Əsas yükdaşıyıcılar
- Əsas və qeyri-əsas yükdaşıyıcılar
- Gətirilmiş yükdaşıyıcılar
- Doğru cavab yoxdur
- Qeyri-əsas yükdaşıyıcılar

483 n-kanal sahə tranzistorunda hansı halda kanal daralır və oradan axan cərəyan azalır?

- İdarə elektroduna p-n keçidlərin əksi istiqamətində tətbiq olunduqda
- İdarə elektroduna tətbiq olunan gərginlik sıfır olduqda
- İdarə elektrodunun sahəsi böyük olduqda
- Doğru cavab yoxdur
- İdarə elektroduna p-n keçidin istiqamətində tətbiq olunduqda

484 Sahə tranzistorunda işçi cərəyan hansı yükdaşıyıcıların səbəbinə öyrənilir?

- Əsas
- Məxsusi
- Kənaar yüklər

- Doğru cavab yoxdur
- Qeyri-əsas

485 Sahə tranzistoru necə idarə olunur?

- Giriş cərəyanı ilə
- Elektrik sahəsi vasitəsi ilə
- Tranzistorun temperaturunu dəyişməklə
- Doğru cavab yoxdur
- Çıxış cərəyanı ilə

486 Sahə tranzistorunda neçə elektrod var?

- 1
- 3
- 4
- 5
- 2

487 Sahə tranzistorunda kanalın müqavimətini necə dəyişirlər?

- Cərəyan kanalının qalınlığını dəyişməklə
- Aşqar daxil etməklə
- p-n keçidin sayını artırmaqla
- Doğru cavab yoxdur
- Cərəyan şiddətini dəyişməklə

488 Dörd tranzistor tipindən (sahə, bipolyar, komplementar, Şottki tranzistorları) hansında maksimal tezlik parametrləri mövcuddur:

- Heç birində
- bipolyar
- Şottki
- Komplementar
- sahə

489 Simmetrik üçfazlı elektrik sistemində güc necə hesablanır?

- $P = \sqrt{3}U_l I_l \cos \phi_\psi = 3U_\phi I_\phi \cos \phi_\psi$
- $P = U_l I_l \cos \phi_\psi = U_\phi I_\phi \cos \phi_\psi$
- $P = \sqrt{3}U_l I_l = 3U_\phi I_\phi$
- $P = U_l I_l = U_\phi I_\phi$
- $P = U_l I_l \cos \phi_\psi = 3U_\phi I_\phi \cos \phi_\psi$

490 Ardıcıl qoşulmuş müqavimət, induktivlik və tutumun sinusoidal siqnala göstərdiyi kompleks müqavimətin modulu nəyə bərabərdir?

- $Z = \sqrt{R^2 + (\omega L + 1/\omega C)^2}$
-

$$Z = \sqrt{R^2 + (\omega L - \omega C)^2}$$

$$Z = \sqrt{R^2 + (\omega L - 2 / \omega C)^2}$$

$$Z = \sqrt{R^2 + (\omega L - 3 / \omega C)^2}$$

$$Z = \sqrt{R^2 + (\omega L - 1 / \omega C)^2}$$

491 Dövrədə a və b nöqtələri arasında olan qollarda Om qanunu aşağıdakı düstur ilə ifadə olunur:

$$I_i = \frac{U_{ab} + \sum E}{R_{ab}} - I_{ab}$$

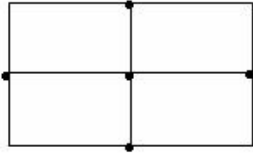
$$I_i = \frac{U_{ab} + \sum E}{R_{ab}} + U_{ab}$$

$$I_i = \frac{U_{ab} + \sum E}{R_{ab}} \times U_{ab}$$

$$I_i = \frac{U_{ab} + \sum E}{R_{ab}} ;$$

$$I_i = \frac{U_{ab} + \sum E}{R_{ab}} \pm R_{ab}$$

492 Göstərilən sxemin neçə qolu və neçə düyünü var?



- 8 qol, 9 düyün
- 12 qol, 5 düyün
- 6 qol, 4 düyün
- 6 qol, 5 düyün
- 8 qol, 5 düyün

493 Kirxhofun 2-ci qanununa əsasən yazılan tənliklərin sayı necə müəyyən olur.

- Sərbəst konturların sayına bərabərdir.
- Düyünlərin sayına bərabərdir.
- Mənbələrin sayına bərabərdir.
- Ümumi konturların sayına bərabərdir.
- Qolların sayına bərabərdir.

494 Kondensatorlar elektron dövrəsində hansı funksiyanı yerinə yetirirlər?

- Dövrənin ayrı-ayrı hissələri və qovşaqları arasında dəyişən cərəyana görə əlaqə, sabit cərəyana görə isə ayırmanı yaradırlar
- Giriş və çıxış dövrlərinin avtonomluğunu (ayrılmasını) təmin edirlər
- Sabit cərəyanı dəyişən cərəyana inversləşdirirlər
- Dəyişən cərəyanı düzləndirir, detektə edirlər

- Dövrənin aktiv elementləri arasında zəruri rejimi yaradırlar

495 İnduktivlik dolağı (sarğacı) elektron dövrəsində hansı məqsədlə üçün istifadə edilir?

- Dövrənin aktiv elementləri arasında zəruri rejimi yaradırlar
- Rəqs konturları, müxtəlif süzgəclər və hamarlayıcı drossellərin yaradılmasında tətbiq edirlər
- Sabit cərəyanı dəyişən cərəyana çevirirlər
- Dəyişən cərəyanı sabit cərəyana çevirirlər
- Dəyişən cərəyanı düzləndirir, detektə edirlər

496 Rezistorlar elektron dövrəsində hansı funksiyaları yerinə yetirirlər?

- Dövrənin ayrı-ayrı hissələri və qovşaqları arasında dəyişən cərəyana görə əlaqə, sabit cərəyana görə isə ayırmanı yaradırlar
- Giriş və çıxış dövrlərinin avtonomluğunu (ayrılmasını) təmin edirlər
- Sabit cərəyanı dəyişən cərəyana inversləşdirirlər
- Dəyişən cərəyanı düzləndirir, detektə edirlər
- Dövrənin aktiv elementləri arasında zəruri rejimi yaradırlar

497 Verilən dövrənin ekvivalent müqavimətini təyin etməli. $R_{ekv}=?$



- $8R$
- $\frac{6}{5R}$
- $\frac{3,2}{7,2}R$
- $2\frac{3}{4}R$
- $\frac{3,2}{4,2}R$

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



I II III IV V

- I
- III
- IV
- V
- II

499 MDY-tranzistorda altılığın çıxışı hara qoşula bilər?

- Mənbəyə
- İdarəedici elektroda

23.12.2017

- Dielektrik təbəqəyə
- Doğru cavab yoxdur
- Mənsəbə

500 MDY- tranzistorlarda neçə elektrod olur?

- 2
- 3
- 6
- 5
- 4