

A

1 Basic programlamada "Hesaplama işlenenlerden birisi eksik" (Eksik işlem unsuru) hata mesajı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Syntax Error
- B) Bad file mod
- C) Illegal function call
- D) Missing Operand
- E) Byte Error

2  $(6 > 4)$  AND  $(7 < 9)$  ifadesinin yazım şekli aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $1 \text{ AND } 1 = 1$
- B)  $1 \text{ AND } 0 = 0$
- C)  $0 \text{ AND } 1 = 0$
- D)  $1 \text{ AND } 1 = 0$
- E)  $0 \text{ AND } 1 = 1$

3 USB 1.0 ile USB 2.0 arasındaki fark aşağıdakilerden hangisidir?

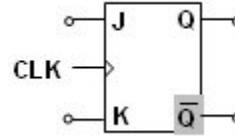
- A) Hız
- B) Pin sayısı
- C) Fiziksel görünüş
- D) Gerilim
- E) Versiyon

A

4 Aşağıdakilerden hangisi JFET'te Gate-Source eklemi kısa devre yapıldığında Drain-Source arasından akan akımdır?

- A)  $I_{DSS}$
- B)  $I_S$
- C)  $I_D$
- D)  $I_G$
- E)  $I_{DS}$

5



Yukarıdaki sembol hangi flip-flop'a aittir?

- A) JK Flip-Flop
- B) D Flip-Flop
- C) RS Flip-Flop
- D) T Flip-Flop
- E) JQ Flip-Flop

6 Televizyon içerisinde kanal seçme işlemi hangi katta gerçekleştirilir?

- A) Ara frekans
- B) Video Dedektör
- C) TUNER
- D) Senkron Ayrıcı
- E) Regülatör

A

7 VHF (Çok yüksek frekans) bandı hangi frekanslar arasındadır?

- A) 0,3 - 30 GHz
- B) 27 - 32 MHz
- C) 88 - 108 MHz
- D) 30 - 300 MHz
- E) 10 - 120 MHz

8 Aşağıdakilerin hangisinde alternatif akım devrelerinde kapasitif reaktansın birimi ve harf ifadesi doğru olarak verilmiştir?

- A)  $f_x$  - Farad
- B) C - Ohm
- C) XK - Ohm
- D) XC - Ohm
- E) XC - Farad

9 Televizyon Resim tüpünde 1 saniyede oluşan resmin miktarı nedir?

- A) 25
- B) 85
- C) 50
- D) 75
- E) 100

10 Bir genlik modülasyonlu vericide Ara Frekans (If) değeri ne kadardır?

- A) 5,5 MHz
- B) 50 Hz
- C) 10,7 MHz
- D) 455 KHz
- E) 220 KHz

A

11 Aşağıdaki elektrikli cihazlardan hangisi omik yük özelliği gösterir?

- A) Ütü
- B) Balast
- C) Asenkron motor
- D) Transformatör
- E) Transistör

12 Aşağıdakilerden hangisi elektro pnömatik sistem elemanlarından?

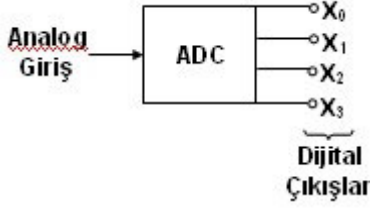
- A) Anahtar
- B) Röle
- C) Valf
- D) Sensör
- E) İmpedans

13 Bir yükseltici katı tarafından işlenen elektrik sinyalini ses sinyaline çeviren cihazlara ne denir?

- A) Mikrofon
- B) Hoparlör
- C) Amplifikatör
- D) Motor
- E) Transistör

A

14



Yukarıda görülen şekil hangi devrenin blok gösterimidir?

- A) Sayıcı
- B) Analog - Dijital Konvertör
- C) Karşılaştırıcı
- D) Dijital - Analog Konvertör
- E) Ayrıştırıcı

15 Bobinin alternatif akım değişimlerine karşı gösterdiği zorluğa ne denir?

- A) Frekans
- B) Endüktif reaktans
- C) Direnç
- D) Spir
- E) Gerilim

16 Aşağıdakilerden hangisi sadece ekran kartları için kullanılan veri yoludur?

- A) ISA
- B) PCI
- C) USB
- D) AGP
- E) LPT

A

17 Bilgisayarda aritmetik mantık işlemler aşağıdaki ünitelerden hangisi ile gerçekleştirilir?

- A) RAM
- B) HD
- C) ROM
- D) CPU
- E) USB

18 Bilgisayarlı devre dizaynı programının amacı nedir?

- A) Elektronik devre çizimi yaparak, simüle edilmesi
- B) Grafik tasarımı yapması
- C) Tablolama programı olarak kullanılması
- D) Kelime işlemci olarak kullanılması
- E) Çizim programı olarak kullanılması

19 Doğrultucu devrelerde diyodun görevi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Çıkış akımını yükseltmek
- B) Alternansların tepe noktalarını birleştirmek
- C) Yönüne göre alternansları seçmek
- D) Gerilim değerini yükseltmek
- E) Akım değerini yükseltmek

A

A

20

**Bobin ve kondansatör elemanları birlikte kullanılarak yapılan osilatör türü aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Kristal Osilatör
- B) RC Osilatör
- C) LC Osilatör
- D) Multivibratör
- E) AC Osilatör

21 **Akım geçen bobinin etrafındaki manyetik alan aşağıdakilerden hangisine bağlı değildir?**

- A) Bobinin yapıldığı telin kesitine "S"
- B) Bobinin uzunluğuna "L"
- C) Bobinin bulunduğu ortama " $\mu$ "
- D) Bobinin sarım sayısına "N"
- E) Bobinden geçen akıma "I"

22 **Aşağıdakilerden hangisi tıryakın uçlarındandır?**

- A) A2
- B) Katot
- C) Emiter
- D) Beyz
- E) Kollektör

23 **Aşağıdakilerden hangisi mikro işlemcide bulunan ALU'nun yapısı içerisinde değildir?**

- A) Bayrak Registeri
- B) Zamanlayıcı
- C) Toplayıcı
- D) Akümülatör
- E) Geçici Register

24 **Ekranda ortada yatay çizgi varsa sebebi ne olabilir?**

- A) Yatay çıkış katında arıza vardır
- B) Yüksek gerilim trafosu bozuktur
- C) Sistem kontrol katı çalışmıyordur
- D) Beleme sigortası yanmıştır
- E) Düşey çıkış katı çalışmıyordur

25 **Aşağıdaki devrelerin hangisinde akım gerilimden geri fazdadır?**

- A) Omik devre
- B) Kısa devre
- C) Endüktif devre
- D) Kapasitif devre
- E) Açık devre

26 **JK flip flopta çıkışın "1" iken "0" olması için aşağıdakilerden hangisi olmalıdır?**

- A) J ne olursa olsun K=1 olmalıdır.
- B) J ne olursa olsun K=0 olmalıdır.
- C) K ne olursa olsun J=1 olmalıdır.
- D) K ne olursa olsun J=0 olmalıdır.
- E) Her ikisi de 1 olmalıdır.

27  **$R=3 \Omega$  ve  $X_L=4 \Omega$  olan seri bir R-L devresinde Empedans (Z) değerini hesaplayınız.**

- A)  $3\Omega$
- B)  $5\Omega$
- C)  $2\Omega$
- D)  $4\Omega$
- E)  $6\Omega$

A

A

28 Aşağıdakilerden hangisinin ışık ile direnci değişir?

- A) LED
- B) Diyak
- C) NTC
- D) LDR
- E) VDR

29 Besleme katındaki çeşitli besleme gerilimleri nerede elde edilir?

- A) Trafo çıkışında
- B) Entegre girişinde
- C) Trafo girişinde
- D) Sigorta girişinde
- E) Sigorta çıkışında

30 Asenkron sayıcılar ile senkron sayıcılar arasındaki fark aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Asenkron sayıcılar sadece aşağı doğru sayar, senkron sayıcılar ise her iki yönde sayar.
- B) Asenkron sayıcılarda saat sinyali tüm flip floplara aynı anda uygulanır, senkron sayıcılarda ise saat sinyali sadece ilk flip flopa uygulanır.
- C) Senkron sayıcılar sadece yukarı doğru sayma işlemi yapabilirler, asenkron sayıcılar ise her iki yönde sayma işlemi yapabilirler.
- D) Asenkron sayıcılar sadece yukarı sayma işlemi yapabilirler, senkron sayıcılar ise her iki yönde de sayma işlemi yapabilirler.
- E) Asenkron sayıcılarda saat sinyali sadece ilk flip flopa uygulanır, senkron sayıcılarda ise tüm flip floplara aynı anda uygulanır.

31 Triyaklar hangi uçtan tetiklenir?

- A) Katot
- B) A1
- C) A2
- D) Geyt
- E) Anot

32 Aşağıdakilerden hangisi UJT'nin ayaklarından biridir?

- A) Emiter
- B) Anot
- C) Katot
- D) Kollektör
- E) Geyt

33 Kondansatör için söylenen aşağıdaki önermelerden hangisi doğrudur?

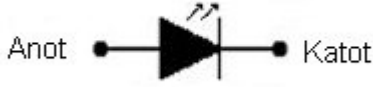
- A) DC akımda iletken gibi çalışır.
- B) Elektrik enerjisini manyetik alan biçiminde tutar.
- C) Elektrik enerjisini kimyasal enerji olarak depolar.
- D) Fiziksel boyutları çalışma geriliminden etkilenmez.
- E) İki plaka arasında elektrik yüklerinin depolanması esasına göre çalışır.

A

34 Işığa duyarlı olarak çalışması istenen bir devrede kontrol elemanı olarak aşağıdaki devre elemanlarından hangisinin kullanımı uygundur?

- A) LDR
- B) Termistör
- C) PTC
- D) Pot
- E) VDR

35



Yukarıdaki sembolü verilen elektronik devre elemanı nedir?

- A) Foto Diyot
- B) NTC
- C) LDR
- D) LED
- E) Foto Transistor

36 Yalnız geceleri çalışan sokak lambalarında hangi sensör kullanılmış olabilir?

- A) Yük hücresi
- B) Manyetik sensör
- C) LDR
- D) Dinamik mikrofon
- E) NTC

A

37 Çıkışından durmadan kare dalga veren multivibratör aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Çift kararlı multivibratör
- B) Üç kararlı multivibratör
- C) Kararsız multivibratör
- D) Tek kararlı multivibratör
- E) Beş kararlı multivibratör.

38 Aşağıdaki devrelerin hangisinde akım ve gerilim aynı fazdadır.

- A) R-L seri devre
- B) Dirençli (R) devre
- C) R-C seri devre
- D) Bobinli (L) devre
- E) C-L seri devre

39 Z-80 mikro işlemci komut setindeki JP komutu hangi işlemi gerçekleştirir?

- A) 1'e tümeleme
- B) 2'ye tümeleme
- C) Dallanma işlemi
- D) Kaydırma işlemi
- E) Döndürme işlemi

40 TV alıcılarında genelde hangi besleme düzeni kullanılmıştır?

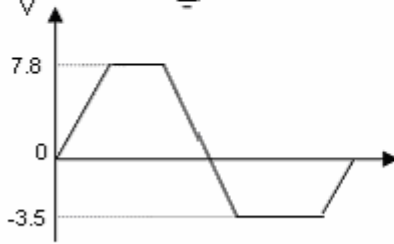
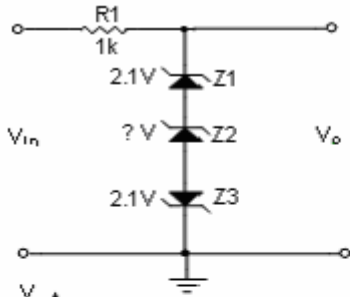
- A) Seri regüle
- B) Anahtarlama mod
- C) Ayarlı regüle
- D) Paralel regüle
- E) Kolektif mod

A

41 RAM'ın kapasitesini arttırmak için Sabit Diskteki boş alanların belleğin devamı gibi kullanılmasına ne isim verilir?

- A) Çakar Bellek
- B) Sanal Bellek
- C) Önbellek
- D) Değişken Bellek
- E) Programlanabilir Sabit Disk

42



Yukarıdaki şekilde verilen devrenin çıkış işaretine göre, Z2 Zener diyodunun gerilim değeri kaç volt'dur?

- A) 1.4
- B) 2.1
- C) 5
- D) 0.7
- E) 7

A

43 Aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Ideal MOSFET için güç kazancı sonsuzdur çünkü akım kazancı sonsuzdur.
- B) Diyot devreleri için en iyi model ideal diyot modelidir.
- C) MOSFET yükselticilerinin kazancı BJT'ye göre daha fazladır
- D) Gürültülü bir sinyal için en ideal süzgeç pasif süzgeçtir.
- E) Ideal bir yükseltici için kazanç, giriş ve çıkış rezistansları sonsuzdur.

44  $s(t) = 10[m(t)\cos\omega_c t + \hat{m}(t)\sin\omega_c t]$

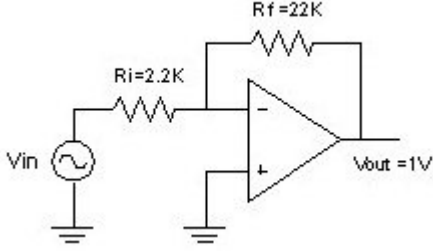
sinyalinin band genişliği kaçtır?

$m(t)$  sinyalinin band genişliğinin 3.5 KHz olduğunu ve  $\hat{m}(t)$ 'nin de  $m(t)$ 'nin Hilbert Dönüşümü olduğunu varsayınız.

- A) 7 KHz
- B) 3.5 KHz
- C) 10.5 KHz
- D) 7.5 KHz
- E) 17 KHz

A

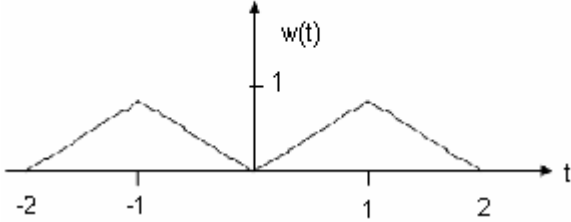
45



Yukarıda verilen devrede çıkış sinyal değeri 1V ise giriş sinyal değeri volt olarak aşağıdakilerden hangisidir?

- A) -0.1
- B) -1
- C) -10
- D) -0.01
- E) 1

46 Aşağıdaki işaretin Fourier dönüşümü nedir?



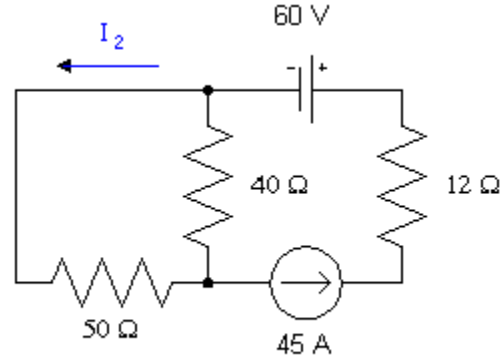
- A)  $2 \cos(2\pi f) Sa^2(\pi f)$
- B)  $Sa^2(\pi f)$
- C)  $2 \cos(2\pi f)$
- D)  $\delta(t-1)$
- E)  $4 \sin(2\pi f)$

A

47 Bir transistörü doyumda çalıştırmak için aşağıdaki koşullardan hangisi sağlanmalıdır?

- A)  $I_B < I_{C(sat)}$
- B)  $I_B > (I_{C(sat)} / \beta_{DC})$
- C)  $V_{cc} > 10 V$
- D) Emitter terminali toprağa bağlanmalıdır
- E)  $V_{cc} < 10 V$

48



Yukarıda gösterilen devrede,  $I_2$  kaçtır?

- A) 1.2 A
- B) -1.2 A
- C) 20 A
- D) -20 A
- E) 30 A

49 Bir mikroişlemci çipinin işlemcinin sıkça kullanma ihtimali yüksek olan komutları geçici olarak depoladığı alana hangi isim verilir?

- A) Aritmetik Mantık Birimi
- B) Merkezi İşlem Birimi
- C) Veriyolu
- D) Çakar Bellek
- E) Önbellek

**A**

50 Bir AC devresinin voltaj ve akımı şunlar ise,

$$v(t) = 200\sqrt{2}\cos(314t) \text{ Volt}$$

$$i(t) = 5\sqrt{2}\cos(314t - 30^\circ) \text{ A}$$

devrenin çektiği ortalama güç  $P$  ve reaktif güç  $Q$  değerleri ne olmalıdır?

- A)  $P = 1000 \text{ W}$ ,  $Q = 1732 \text{ VAR}$
- B)  $P = 1732 \text{ W}$ ,  $Q = 1000 \text{ VAR}$
- C)  $P = 500 \text{ W}$ ,  $Q = 866 \text{ VAR}$
- D)  $P = 866 \text{ W}$ ,  $Q = 500 \text{ VAR}$
- E)  $P = 500 \text{ W}$ ,  $Q = 500 \text{ VAR}$

**TEST BİTTİ**

**CEVAPLARINIZI KONTROL EDİNİZ**