

Soru 1

Puan: 5,00

Mod 0, Mod 1 ve Mod 2'deki zamanlayıcının taşıma değerleri aşağıdaki şıklardan hangisinde doğru olarak verilmiştir?

- A** ☐ 3FFF, 00FF, FFFF
- B** ☐ 1FFF, 00FF, FFFF
- C** ☐ 3FFF, FFFF, 00FF
- D** ☐ 0FFF, FFFF, 00FF
- E** ☐ 1FFF, FFFF, 00FF

[Seçimi Başlatarak İptiyorum](#)

Soru 3

Puan: 5,00

Hesap Birlik	Alt RAM Bölgesi
2004h CBh	0Ah 40h
2006h A6h	09h 20h
2008h F2h	08h 10h
2007h BBh	07h 00h
2006h DCh	06h 01h
2009h CAh	05h 02h
2004h BBh	04h 03h
2003h AAh	03h 04h
2002h 92h	02h 05h
2001h 81h	01h 06h
2000h 70h	00h 07h

Aşağıdaki kod parçasını yandaki verilere göre çalıştırınızda **akimülör** değeri ne olur?

Şeyit değeri olmayan kaydedici veya bellek alanı için 00h değeri alınır.

```
MOV D1TR,0002h  
RUC A, @D1TR  
ADD A, @R2  
ADD A, 08h
```

- A** ☐ 94h
- B** ☐ 07h
- C** ☐ 42h
- D** ☐ 37h
- E** ☐ 33h

Soru 3'e bir cevap verdim

Soru 4

Bir kesme etkinleştirildiğinde, gerçekleştikten hemen sonra program sayacı nereye hareket eder?

- A ☐ Bulunduđu komut satırının başlangıç adresine
- B ☐ Yürütülecek bir sonraki komutun adresine (satırına)
- C ☐ ISR'nin ilk komut satırına (adresine)
- D ☐ Kesme vektör tablosu olarak adlandırılan bellekte sabit bir konuma
- E ☐ Programın son satırına

Seçimini Baş Bırakmak İstiyorum

Soru 5

Harvard mimarisi için aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A** ☐ Harvard mimari, program ve veri belleği için ayrı veri yollarına sahiptir.
- B** ☐ Genel amaçlı mikroişlemciler, daha basit tasarım sunduğundan Harvard mimariye sahiptir.
- C** ☐ 8051, harvard mimarisine sahiptir.
- D** ☐ Hiçbiri
- E** ☐ Harvard mimari, uçucu ve uçucu olmayan belleklere sahiptir.

Seçimi Boş Bırakmak İstiyorum

Soru 7

Puan: 5,00

Start ve Stop butonu bulunan bir 8051 tabanlı motor kontrol devresinde start butonu INT0 girişine, stop butonu INT1 girişine, P0.0 çıkışına motor ve P0.1 çıkışına iletiz lambası bağlanmıştır. Sistemin çalışması şu şekildedir:

- Başlangıçta sistem durmaktadır,
- Start butonuna basılınca zamanlayıcı devreye girecek ve 50000 mikrosan bekleme sonrasında motor çalışacaktır. Ve bu bekleme süresince iletiz lambası 100 mikrosan periyoda sahip sinyal üretecektir (yanıp sönecektir).
- Motor çalışmaya başlayınca iletiz lambası sabit yanacaktır. Stop butonuna basılana kadar bu durumda kalınacaktır.
- Stop butonuna basılınca zamanlayıcı devreye girecek ve 50000 mikrosan bekleme sonrasında motor duracaktır. Ve bu bekleme süresince iletiz lambası 100 mikrosan periyoda sahip sinyal üretecektir (yanıp sönecektir).
- Motor durunca iletiz lambası da sönecektir.
- Tüm bu proses devam ederken her program çevriminde Keorne dışındaki rutin programda Sıcaklık Ölçme alt programı çalışacaktır.

Motor Çalışması İçin 1 Durması İçin 0

İletiz Lambası Yanması İçin 1 Sönmesi İçin 0

Start butonu Basılınca 0 Birakınca 1

Stop butonu Basılınca 0 Birakınca 1

Kısıtlar : 12 Mhz'lik kristal kullanılmaktadır, Motor için TMR0 ve iletiz lambası için TMR1 kullanılacaktır, Motor çalışmıyorsa stop butonuna basılmadığı kabul edilecektir, Start butonuna basıldıktan ancak 50000 mikrosan sonra stop butonuna basılabilir. Bu kısıtları var olduğu kabul edilecek ve bunların kontrolü için kod yazılmayacaktır.

Sıcaklık Ölçme alt programı çalışma kısmı nasıldır?

- A** ☐ Tekrar: CALL SıcaklıkÖlçme
RET
SJMP Tekrar
- B** ☐ Tekrar: CALL SıcaklıkÖlçme
SJMP Tekrar
- C** ☐ Tekrar: CALL SıcaklıkÖlçme
END
SJMP Tekrar
- D** ☐ Tekrar: CALL SıcaklıkÖlçme, \$
- E** ☐ Tekrar: CALL SıcaklıkÖlçme
RET
SJMP Tekrar

Soru 15

Doğru / Yanlış Soruları 1 puandır.

8051 mikrodenetleyicisinde üst RAM'e ulaşmak için doğrudan adresleme yöntemi kullanılır.

A ☒ Doğru

B ☐ Yanlış

Seçimi Boş Bırakmak İstiyorum

Soru II

Puan: 7,00

Start ve Stop butonu bulunan bir 8051 tabanlı motor kontrol devresinde start butonu INT0 girişine, stop butonu INT1 girişine, P0.0 çıkışına motor ve P0.1 çıkışına ilaz lambası bağlanmıştır. Sistemin çalışması şu şekildedir:

- Başlangıçta sistemi durmaktadır,
- Start butonuna basılınca zamanlayıcı devreye girecek ve 50000 mikrosaniye bekleme sonrasında motor çalışacaktır. Ve bu bekleme süresince ilaz lambası 100 mikrosaniye periyoda sahip sinyal üretecektir (yanıp sönecektir).
- Motor çalışmaya başlayınca ilaz lambası sönmeyecektir. Stop butonuna basılana kadar bu durumda kalınacaktır.
- Stop butonuna basılınca zamanlayıcı devreye girecek ve 50000 mikrosaniye bekleme sonrasında motor duracaktır. Ve bu bekleme süresince ilaz lambası 100 mikrosaniye periyoda sahip sinyal üretecektir (yanıp sönecektir).
- Motor durunca ilaz lambası da sönecektir.
- Tüm bu proses devam ederken her program çevriminde kesme dışındaki rutin programda sıcaklıkla ait program çalışacaktır.

Motor Çalışması İçin 1 Durması İçin 0

Ilaz Lambası Yanması İçin 1 Sönmesi İçin 0

Start butonu Basılınca 0 Birakınca 1

Stop butonu Basılınca 0 Birakınca 1

Kesimler : 12 MHz'lik kristal kullanılmaktadır. Motor için TMR0 ve ilaz lambası için TMR1 kullanılacaktır. Motor çalışmıyorsa stop butonuna basılmadığı kabul edilecektir. Start butonuna basıldıktan ancak 50000 mikrosaniye sonra stop butonuna basılırsa, bu kesimin var olduğu kabul edilecek ve bununla kontrol için kod yazılmayacaktır.

INT0 kesme vektörüne hangi kod yazılmalıdır?

A ☐ SETB TR0
SETB IT0
RET

B ☐ SETB TR0
SETB TR1
RET

C ☐ CLR TR0
SETB TR1
RET

D ☐ SETB TR0
CLR TR1
RET

E ☐ SETB IT0
SETB IT1
RET

Soru 9

Puan: 6.00

Start ve Stop butonu bulunan bir 8051 tabanlı motor kontrol devresinde start butonu INT0 girişine, stop butonu INT1 girişine, P0.0 çıkışına motor ve P0.1 çıkışına ikaz lambası bağlanmıştır. Sistemin çalışması şu şekildedir:

- Başlangıçta sistem durmaktadır.
- Start butonuna basılınca zamanlayıcı devreye girerak ve 50000 mikrosan bekleme sonrasında motor çalışacaktır. Ve bu bekleme süresince ikaz lambası 100 mikrosan periyoda sahip sinyal üretecektir (yanıp sönecektir).
- Motor çalışmaya başlayınca ikaz lambası sabit yanacaktır. Stop butonuna basılana kadar bu durumda kalınacaktır.
- Stop butonuna basılınca zamanlayıcı devreye girerak ve 10000 mikrosan bekleme sonrasında motor duracaktır. Ve bu bekleme süresince ikaz lambası 100 mikrosan periyoda sahip sinyal üretecektir (yanıp sönecektir).
- Motor durunca ikaz lambası da sönecektir.
- Tüm bu proses devam ederken her program çevriminde Keşme dışındaki rutin programda \$c0000 alt programı çalışacaktır.

Motor Çalışması İçin 1 Durması İçin 0

Ikaz Lambası Yanması İçin 1 Sönmesi İçin 0

Start butonu Basılınca 0 Birakınca 1

Stop butonu Basılınca 0 Birakınca 1

Kısıtlar : 12 Bitlik kristal kullanılmaktadır. Motor için TM00 ve Ikaz lambası için TM01 kullanılacaktır. Motor çalışmıyorsa stop butonuna basılmadığı kabul edilecektir. Start butonuna basıldıktan öncelikle 50000 mikrosan sonra stop butonuna basılabilir. Bu kısıtların var olduğu kabul edilecek ve bunların kontrolü için kod yazılmayacaktır.

İE kaydedici değeri ne olmalıdır?

A ☐ MOV IE,#8AH

B ☐ MOV IE,#8BH

C ☐ MOV IE,#8FH

D ☐ MOV IE,#8DH

E ☐ MOV IE,#0FH

[Soru 9'ü Beğenmek İstiyorum](#)

Soru 8

Puan: 6,00

Start ve Stop butonu bulunan bir 8051 tabanlı motor kontrol devresinde start butonu INT0 girişine, stop butonu INT1 girişine, P0.0 girişine motor ve P0.1 çıkışına ikaz lambası bağlanmıştır. Sistemin çalışması şu şekildedir:

- Başlangıçta sistem durmaktadır.
- Start butonuna basılınca zamanlayıcı devreye girecek ve 50000 mikrosaniye bekleme sonrasında motor çalışacaktır. Ve bu bekleme süresince ikaz lambası 100 mikrosaniye periyoda sahip sinyal üretecektir (yayıp sönecektir).
- Motor çalışmaya başlayınca ikaz lambası sabit yanacaktır. Stop butonuna basılana kadar bu durumda kalacaktır.
- Stop butonuna basılınca zamanlayıcı devreye girecek ve 50000 mikrosaniye bekleme sonrasında motor duracaktır. Ve bu bekleme süresince ikaz lambası 100 mikrosaniye periyoda sahip sinyal üretecektir (yayıp sönecektir).
- Motor durunca ikaz lambası da sönecektir.
- Tüm bu proses devam ederken her program çevriminde Kesme dışındaki rutin programda Sıcaklık ölçme programı çalışacaktır.

Motor Çalışması için 1 Durması için 0

Ikaz lambası Yanması için 1 Sönmesi için 0

Start butonu Basılınca 0 Beklenince 1

Stop butonu Basılınca 0 Beklenince 1

Kısıtlar: 112 MHz'lik kristal kullanılmaktadır. Motor için TM80 ve ikaz lambası için TM81 kullanılacaktır. Motor çalışmıyorsa stop butonuna basılmadığı kabul edilecektir. Start butonuna basıldıktan ancak 50000 mikrosaniye sonra stop butonuna basılabilir. Bu kısıtları var olduğu kabul edilecek ve bunların kontrolü için kod yazılmayacaktır.

Timer-1 Kesme hizmet programı hangisidir?

- A** ☐ CLR P0.1
RET
- B** ☐ MOV TH0, #HIGH(10000)
MOV TL0, #LOW(10000)
RETI
- C** ☐ CPL P0.1
RET
- D** ☐ SETB P0.0
RET
- E** ☐ SETB P0.1
RET

Soru 14

Doğru / Yanlış Soruları 1 puandır.

8 MB'lık bir RAM belleği adreslemek için 23 adet adres hattına ihtiyaç vardır.

A ☒ Doğru

B ☐ Yanlış

Seçimi Boş Bırakmak İstiyorum

Soru 10

Puan: 5,00

Start ve Stop butonu bulunan bir 8051 tabanlı motor kontrol devresinde start butonu INT0 girişine, stop butonu INT1 girişine, P0.0 çıkışına motor ve P0.1 çıkışına ilaz lambası bağlanmıştır. Sistemin çalışması şu şekildedir:

- Başlangıçta sistem durmaktadır.
- Start butonuna basılınca zamanlayıcı devreye girecek ve 50000 mikrosan bekleme sonrasında motor çalışacaktır. Ve bu bekleme süresince ilaz lambası 100 mikrosan periyoda sahip sinyal üretecektir (yanıp sönecektir).
- Motor çalışmaya başlayınca ilaz lambası sabit yanacaktır. Stop butonuna basılana kadar bu durumda kalacaktır.
- Stop butonuna basılınca zamanlayıcı devreye girecek ve 50000 mikrosan bekleme sonrasında motor duracaktır. Ve bu bekleme süresince ilaz lambası 100 mikrosan periyoda sahip sinyal üretecektir (yanıp sönecektir).
- Motor durunca ilaz lambası da sönecektir.
- Tüm bu proses devam ederken her program çarımiminde kesme dışındaki rutin programda Sıcaklık altı programı çalışacaktır.

Motor çalışması için 1 Durması için 0

İlaz lambası Yanması için 1 Sönmesi için 0

Start butonu Basılınca 0 Birakınca 1

Stop butonu Basılınca 0 Birakınca 1

Kesimler : 12 Mhz'lik kristal kullanılmaktadır. Motor için TM08 ve ilaz lambası için TM09 kullanılacaktır. Motor çalışmıyorsa stop butonuna basılmadığı kabul edilecektir. Start butonuna basıldıktan ancak 50000 mikrosan sonra stop butonuna basılabilir. Bu kısırdan var olduğu kabul edilecektir ve bunun kontrolü için kod yazılmıyacaktır.

Bu senaryo için hangisi doğrudur?

A ☐ MOV TM00,#20H

B ☒ MOV TM00,#00H

C ☐ MOV TM00,#22H

D ☐ MOV TM00,#00H

E ☐ MOV TM00,#10H

[Sorgula Soru Sorulmak İstiyorum](#)

Soru 16

Doğru / Yanlış Soruları 1 puandır.

Von Neuman mimarisinde veri ve program alanı aynı hafıza haritası üzerindedir.

A ☐ Yanlış

B ☐ Doğru

Seçimi Boş Bırakmak İstiyorum

Soru 2

Puan: 1.00

```
MOV TMOD,#20H
MOV TH1,#-3
MOV PCON,#1000000b
MOV SCON,#52H
SETB TR1
MOV SBUF,#"D"
JNB TI,$
END
```

Programı kodu çalıştıktan sonra seri port ekranında hangi çıktı gözükür?

- A ☐ a
- B ☐ E
- C ☐ Hiçbiri
- D ☐ D
- E ☐ C

[Seçenekleri Gözetimden Alın](#)

Soru 20

Aşağıdaki kod parçasının doğru bir şekilde çalışması için hangi satır düzeltilmelidir?

- i. MOV TMOD,#10H
- ii. MOV TL1,#34H
- iii. MOV TH1,#76H
- iv. SETB TR0
- v. JNB TF1, \$
- vi. CPL P1.5
- vii. CLR TF1

- A ☐ v
- B ☐ vii
- C ☐ iv
- D ☐ i
- E ☐ ii

[Seçimi Boş Bırakmak İstiyorum](#)

Soru 12

Sırasıyla seriyi paralele ve paralelden seriye dönüştürmek için özel olarak kullanılan eleman/cihaz hangisidir?

- A** ☐ Kaydediciler
- B** ☐ Zamanlayıcılar
- C** ☐ Sayıcılar
- D** ☐ Seri Haberleşme
- E** ☐ Hiçbiri

Seçimi Boş Bırakmak İstiyorum

Soru 18

Doğru / Yanlış Soruları 1 puandır.

8051 mikrodnetleyicisinde harici program (kod) belleğini yetkilendirmek için EA ucu kullanılır

A ☐ Doğru

B ☐ Yanlış

Seçimi Boş Bırakmak İstiyorum

Soru 19

Alt RAM Bölgesinde R4'in adresi kaçtır? (S1=0 S0=1) (S1 yüksek bittir)

- A ☐ 11h
- B ☐ 12h
- C ☐ 04h
- D ☐ 14h
- E ☐ 0Ch

Seçimi Boş Bırakmak istiyorum

Soru 17

Doğru / Yanlış Soruları 1 puandır.

8051 mikrodnetleyicisinde yalnızca bit adreslenebilir bölge (bit komutlarının kullanılabildiği) 20 - 2F arasidir.

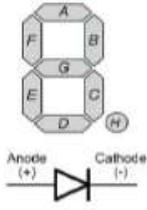
A ☐ Yanlış

B ☐ Doğru

Seçimi Boş Bırakmak İstiyorum

Soru 6

P1.7	a
P1.6	b
P1.5	c
P1.4	d
P1.3	e
P1.2	f
P1.1	g
P1.0	h



Şekildeki 7 parçalı gösterge Ortak Katot mimarisindedir ve 8051 mikrodenetleyicisinin P1 portuna tablodaki gibi bağlanmıştır.

Bu bilgiye göre; 5 rakamını yakmak için porta hangi değer yüklenmelidir? ". " [nokta] yanmayacaktır.

- A** ☐ C3h
- B** ☐ 6Dh
- C** ☐ 86h
- D** ☐ 92h
- E** ☐ 49h

Seçimi Boş Bırakmak İstiyorum

Soru 21

Aşağıdaki kod parçasının Port 2.4' de kare dalga üretme işlemi yapıyorsa hangi vektör adresine hangi kod eklenmelidir?

- i. MOV IE,#1000100B
- ii. MOV TMOD,#20H
- iii. MOV TH1,#-100
- iv. SETB TR1
- v. SJMP \$

- A** ☐ ORG 0BH
SETB P2.4
- B** ☐ ORG 13H
CLR P2.4
- C** ☐ ORG 1BH
CLR P2.4
- D** ☐ ORG 0BH
CPL P2.4
- E** ☐ ORG 1BH
CPL P2.4

Seçimi Boş Bırakmak İstiyorum

Soru 13

Kesme vektör adresi 00h kesmesi meydana geldiğinde, Kesme Yetkilendirme (IE) Kaydedicisinin içeriği ne olur?

- A** ☐ 0xF0h
- B** ☐ 0x10h
- C** ☐ 0x00h
- D** ☐ 0x80h
- E** ☐ 0xFFh

Seçimi Boş Bırakmak İstiyorum