

Mikrodenetleyici Finali için Sorular ve Cevapları

1) Mikrodenetleyici ana program çalıştırılırken kesme geldiğinde ilgili alt programa dallanır. Dallanılan alt programa **...ISR...** denilir.

Cevap: ISR(Interrupt Service Routine)

2) IE saklayıcısındaki EA biti 0 ise bütün kesme kaynakları pasif hale gelir. **(D)**

Cevap: Doğru

3) Kesmelerin öncelik düzeyleri belirlenmemiş ya da aynı öncelik düzeyleri ayarlanmış ise bu durumda kesme tarama sırası hangi şıkta doğru verilmiştir?

A) INT0,T0,INT1,T1,T1,R1,T2

B) INT1,T1,INT0,T0,T1,R1,T2

C) T0,INT0,INT1,T1,T1,R1,T2

D) T0,T1,T1,INT0,INT1,R1,T2

E) T1,T0,T1,INT0,INT1,R1,T2

Cevap: A

4) Mikrodenetleyici, kesme hizmet programının bittiğini **...RETI.....** komutu ile anlamaktadır.

Cevap: RETI(Return From Interrupt)

5) C tabanlı bir 8051 uygulamasının yazılabilmesi için programın başına

#include <reg51.h>...satırı mutlaka eklenmelidir.

Cevap: #include <reg51.h>

6) Aşağıdakilerden hangisi ANSI C’de bulunmayıp C51 derleyicisinde kullanılan veri türlerinden biri değildir?

A) bit

B) sbit

C) signed int

D) sfr

E) sfr16

Cevap: C

7) Timer Mod2’de TLx saklayıcısı 255 değerine ulaştığında taşma oluşur. **(D)**

Cevap: Doğru

8) **..Mutlak.** adresleme yöntemi sadece ACALL ve AJMP komutları ile kullanılır.

Cevap: Mutlak

9) Sıfırlama (Reset) işlemi sadece elle (manual) gerçekleştirilir. **(D)(Y)**

Cevap: Yanlış

10) **..Cevap: ALE..**, P0 portundaki bilginin veri ya da adres olup olmadığı seçimini yapmak için kullanılır.

Cevap: ALE

11) 8051'de baud hızı osilatör frekansına göre sabit bir değer olabileceği gibi T1 yardımıyla farklı baud hızlarında da olabilir.(D)

12)Timer .**Periyodik**. sayma,counter ise .**periyodik olmayan**. sayma gerçekleştirir.

Cevap: Periyodik, periyodik olmayan

13)Timer/Counter çalışma modları ...**TMOD register** ındaki **M1 ve MO** ile.....ile belirlenir.

Cevap: TMOD register ındaki M1 ve MO ile

14)Interruptlar, sinyal gelince**ISR**..... 'ya gider.

Cevap: interrupt servis rutini (ISR)

15)Interrupt servis rutinlerinin adresini tutmak için ayrılmış olan bir grup memory bölgesine ...**Interrupt Vektör Table**.... denir.

Cevap: Interrupt Vektör Table

16)...**Reset**..... donanımsal bir interrupt'tır ve maskelenemez.

Cevap: Reset

17)Tmod un programın başında bir kez kurulması yeterlidir. (D)

Cevap: D

18)Polling mekanizmasında önceliklendirme var, interrupt mekanizmasında önceliklendirme yoktur.(Y)

Cevap: Y

19)Interrupt mekanizmasında Round Robin yöntemi tercih edilir.(Y)

Cevap: Y

20)Interruplarda maskeleme yoktur.(Y)

Cevap: Y

21)8051 seri portu SCON saklayıcısındaki ...**SM0** . ve ...**SM1**... mod seçim bitleri ile belirlenen dört farklı çalışma moduna sahiptir.(SM0 - SM1)

Cevap: polling mechanism, interrupts

22)Seri haberleşmede iletişim denetimi ...**RI**... ve ...**TI**.... kesme bayrakları ile gerçekleştirilir.(RI VE TI)

23)SBUF'ın birinci fonksiyonu,TxD ucu ile gönderilen verileri tutmak,ikinci fonksiyonu ise RxD ucu ile dışarıdan alınan verileri okumaktır.(D)

24) Kesme için ayrılan alanın program belleğindeki ilk adresi “...**Kesme Vektörü**” olarak adlandırılır.

Cevap: Kesme Vektörü

25) 8051 deki tüm interrupt fonksiyonları ,...**IE**.... , ...**IP**.... ve ...**TCON** .. registerındaki bitler ile kontrol edilir.

Cevap: kesme yetkilendirme register ı (IE), kesme öncelik register’ı (IP), zamanlayıcı kontrol (TCON)

26) IE register ı ...**interrupt yetkilendirme**...’den sorumludur ve**SFR**... bölgesinin ...**A8H**.....adresinde bulunur.

Cevap: interrupt yetkilendirme, SFR, A8H

27) Tüm interruptları ...**CLR IE.7** . Komutu ile disable ederiz. Bu işleme aynı zamanda ...**masking**. Denir.

Cevap: CLR IE.7, masking

28) Harici (external) kesmeler için 2 tane aktivasyon seviyesi vardır ...**Level Triggered** .. ve ...**Edge Triggered** ..

Cevap: Level Triggered, Edge Triggered.

29) 8051 de interrupt kaynaklarının öncelikleri, ...**IP**.. register ı ile belirlenir.

Cevap: IP