

EEM 332 Kısa Sınav 6

Öğrenci Adı-Soyadı: *Cevap Anahıtarı*

Öğrenci No:

1. Bir ON-OFF işleminde istenen bekleme süresi, gecikme döngüsü veya timer kullanarak sağlanabilir. CPU açısından kullanılan yöntemlerin farklarını yazınız. *Gecikme döngüsünde işlemci başka bir iş yapmaz, verimli değildir. Timer veya interrupt ile istenen gecikme süresince başka işlemler yapılabilir.*
2. Verilen gecikme döngüsünde toplam gecikme süresi nasıl hesaplanır? Gereken değerler K, M, L gibi seçilebilir.

again: MOV CX, N → K süresinde işletilir.
LOOP again → M süresinde işletilir.

$$\text{Toplam gecikme} = [M(N+1)] + K$$

3. Timer entegresi için gereken saat darbesi (clock pulse) nasıl sağlanır?
Kristal, R-C osilatör, seramik rezonatör
4. Seri haberleşmede half-duplex ile full-duplex arasındaki farkı yazınız.
Half-duplex → Tek tel Full-duplex → 2 çift tel
5. Seri asenkron haberleşmede gönderilen veride hangi bilgiler yer alır?
Start, data, stop bitleri
6. Sizce timer kullanılarak cpu tabanlı sistemle müzik üretilebilir mi? Açıklayınız.
Evet, değişik seslere denk gelen frekanslardan periyotlar hesaplanır ve
7. Seri haberleşmede interrupt ne zaman aktif olur? bu sayılar timer'a yöklenir.
Rx veya Tx bittirinde
8. Verilen şekilde mikrodenetleyici ile PC haberleşmektedir. Bu devrede MAX232'nin kullanım gerekçesini açıklayınız.

PIC TTL seviyesinde çalışır ancak bilgisayar ~~seviyesi~~ V ile çalışır. Aradaki gerilim uyumunu sağlamak için MAX232 kullanılır.

