

Ex.1

Program, PORT1'den okuduğu verileri B register'ına atanan on altılık tabandaki 8F sayısı ile karşılaştırıyor.

JC (Jump if Carry) ve JM (Jump if Minus) komutları, karşılaştırma işleminin sonucunda Carry Flag veya Sign Flag etkinleştirilmişse INVALID adresine ilgili değerin atamasını yapıyor.

Accumulator'daki değer B'dekinden küçük veya eşitse bu işlemler için elde bitine ihtiyaç duyulmayacağı ve aynı zamanda CMP B sonucunun işareti negatif olmayacağından dolayı ACCEPT adresine accumulator'daki değer atanır. Yani:

ACCEPT: 19, 20, 55, 64, 8F

INVALID: D8, F2

Ex.2a

Program, B register'ına 00, C register'ına 0B değerlerini atar. Döngü, her seferinde BC'yi 1 azaltır ve JNZ (Jump if Not Zero), Zero Flag etkinleştirilmedikçe döngüyü devam ettirir.

Program, Zero Flag etkinleştirecek herhangi bir komut bulundurmadığı için bu durum sonsuz döngüyle sonuçlanır. (DCX Zero Flag'i etkilemez, DCR olsaydı durum değişirdi.)

Ex.2b

Program B register'ına 00, C register'ına 0B değerlerini atar. Döngü her seferinde BC'yi 1 azaltır ve sonrasında B'deki değeri (00) accumulator'a atar. ORA C komutu, accumulator'daki değer ve C'deki değer arasında mantıksal OR işlemi gerçekleştirip sonucu A'ya atar. MOV A,B sonucu A her zaman sıfır olacağından dolayı ORA C sonucunda A, C'nin değerini alır. C en sonunda 00 olduğunda ORA C, Zero Flag'i etkinleştirir, dolayısıyla döngüden çıkılır. Bu da 000B, yani 11 iterasyon sürer.