

Soru) A9H adresinden itibaren ardışık tek adreslere yerleştirilmiş 8254 (8253'te olur) kullanarak periyodik olarak 1sn'de bir pulse işareti üretin. 8254 için sadece 2MHz frekansında bir saat işaretinin var olduğunu düşünün.

Cevap) A9H adresinde CNTR0, ABH adresinde CNTR1, ADH adresinde CNTR2 ve AFH adresinde Kontrol yazmacı bulunmaktadır. 8254'te tek bir sayıcı ile elde edilebilecek en düşük frekans $\frac{2 \times 10^6}{65536} \cong 30Hz$ 'tir. Soruda ise 1Hz lik bir frekans istenmektedir. Bundan dolayı 2 sayıcı kullanılmak durumundadır. Pulse işareti üretileceği için her iki sayıcının da mod 2'de ayarlanması gerekmektedir. Sayıcılardan ilki 2000, ikincisi 1000 sayma değeri ile yüklenirse elde edilecek frekans $\frac{2 \times 10^6}{2000 \times 1000} = 1Hz$ olur. Kullanılacak sayıcılar CNTR0 ve CNTR1 olacaktır.