

Mikroişlemci Sistemleri 2. YIL İÇİ ÖDEVİ Y. Doç. Dr. Tuncay UZUN

1. (70p) 4-bit Aritmetik Lojik işlem Birimi (ALU) tümleşik devresi (74181), giriş ve çıkış işlemlerinde tümleşik yazmaç kullanarak en az sayıda eleman ile iki tane işaretli 4-bit ikili sayıyı çarpım için bir yöntem öneriniz. Bu yöntem için uygun bir sayısal sistemin blok diyagramını çizerek çalışmasını kısaca açıklayınız.
2. (30p) Elektronik devre simülasyon programlarını kullanarak tasarladığınız devrenin doğru çalışıp çalışmadığını gösteriniz. Sonuçları kısaca yorumlayınız.

Not: Giriş açıklamaları, tasarımın blok diyagramı, çalışması A4 kâğıda elle veya bilgisayar ile yazılabilir. Elektronik devre simülasyon programı çıktıları yazıcıyla anlaşılabilir biçimde elde edilecektir. Kâğıt ikiyüzlü kullanılacak ve gereğinden fazla kâğıt kullanılmayacaktır(yazıcı çıktıları tek taraflı olabilir!).

SÜRE: 1 hafta BAŞARILAR DİLERİM.
