

B.Ü. Ar-Ge Okulu
Sayısal Tasarım
Bölüm 1: Sayı Sistemleri
Alıştırmalar

- 1) 13 basamakla ifade edilebilen en büyük sayının ondalık karşılığı kaçtır? Bu sayıya sekizlik ve onaltılık tabanlarda eşdeğer sayıları yazın.
- 2) Aşağıdaki sayıları ondalık olarak ifade edin.
 - a) $(BEEF)_{16}$
 - b) $(1010.1010)_2$
 - c) $(123.4)_5$
- 3)
 - a) B2FA'nın 16'ya tümleyenini bulun.
 - b) B2FA'yı ikili tabana dönüştürün.
 - c) b)'de elde ettiğiniz sonucun ikiye tümleyenini bulun.
 - d) c)'nin sonucunu onaltılık tabana dönüştürün ve a)'da bulduğunuz sonuçla karşılaştırın.
- 4) Aşağıdaki çıkarmaları çıkanın tümleyenini kullanarak gerçekleştirin. Sonucun eksi olduğu durumlarda, tümleyeninin önüne eksi işareti koyarak ifade edin.
 - a) $2043 - 6152$ 10'a tümleyen kullanın
 - b) $1631 - 745$ 9'a tümleyen kullanın
 - c) $100010 - 100011$ 2'ye tümleyen kullanın
 - d) $1001 - 101000$ 1'e tümleyen kullanın
- 5) Adınızı ASCII'yle yazın. Her harf için, sekiz bitlik kodun sağdaki 7 biti ASCII kodu, en soldaki bit de bu 7 bit için çift eşlik biti olsun.
- 6) Ondalık 317 sayısını
 - a) İKO,
 - b) 3 Fazlalı,
 - c) İki-beşlikodlar kullanarak ifade edin.