# İşaretler ve Sistemler Quiz 1 Sınavı

### Soru 1.

Bir x(n) dizisinin elemanları -1, 0, 1, 2, 3 ve 4 noktalarında sırasıyla x(-1) = 1, x(0) = 1, x(1) = 1, x(2) = 1, x(3) = 1, x(4) = 1/2 değerlerini ve bunun dışındaki noktalarda ise sıfır değerlerini alıyorsa, x(4-n) dizisini çizerek veriniz.

#### Soru 2.

İmpuls cevabı aşağıdaki gibi verilen doğrusal, zamanla değişmeyen(DZD) sistemin nedensel olup olmadığını gerekçesini göstermek suretiyle belirleyiniz.

$$h(n) = (-1/2)^n . u(n) + (1.01)^n . u(-n)$$

Süre 30 dakikadır. Başarılar.

SAÜ Mühendislik Fakültesi Bilgisayar Müh. Bölümü

28.10.2009

## İşaretler ve Sistemler Quiz 1 Sınavı

### Soru 1.

Bir x(n) dizisinin elemanları -1, 0, 1, 2, 3 ve 4 noktalarında sırasıyla x(-1) = 1, x(0) = 1, x(1) = 1, x(2) = 1, x(3) = 1, x(4) = 1/2 değerlerini ve bunun dışındaki noktalarda ise sıfır değerlerini alıyorsa,  $x(n^2)$  dizisini cizerek veriniz.

## Soru 2.

İmpuls cevabı aşağıdaki gibi verilen doğrusal, zamanla değişmeyen(DZD) sistemin nedensel olup olmadığını gerekçesini göstermek suretiyle belirleyiniz.

$$h(n) = (0.9)^n \cdot u(n+3)$$

## Süre 30 dakikadır. Başarılar.