

İşaret ve Sistemler Ara Sınavı (sayfa 1 / 10) - Opera

edestek2.kocaeli.edu.tr/mod/quiz/attempt.php

KOUUZEM-MÜHENDİSLİK

## İşaret ve Sistemler (Orhan AKBULUT)

Soru 1  
Henüz cevaplanmadı  
10,00 üzerinden işaretlenmiş  
Soru işaretli

Aşağıdakilerden hangisi ya da hangileri deterministik işaret sınıfına girmektedir?

I- Ambulans siren sesi.  
II- Bir web sitesine yapılan ziyaretlerin sayısından oluşan değerler.  
III- Gürültü.

☐ a. II ve III  
☐ b. I ve III  
☐ c. Yalnız I  
☐ d. I, II ve III  
☐ e. Yalnız III

Sonraki sayfa

Sınav gezintisi

1	2	3	4	5	6	7	8	9
10								

Uygulamayı bitir ...

Kalan süre 0:29:57

uzem.kocaeli.edu.tr  
uzem@kocaeli.edu.tr

14:00  
28/11/2020

A CEVAP

## İşaret ve Sistemler (Adnan KAVAI)

Tamam

Soru 1  
Henüz cevaplanmadı  
10,00 üzerinden işaretlenmiş  
Soru işaretli

$x[n] = \delta[n] - \delta[n-1]$  ise  $y[n] = x[-n+2]$  sinyali aşağıdakilerden hangisidir?

☐ a.  $\delta[n+2] - \delta[n+1]$   
☐ b.  $-\delta[n-1] + \delta[n-2]$   
☐ c.  $-\delta[n+1] + \delta[n]$   
☐ d.  $\delta[n-1] - \delta[n-2]$   
☐ e.  $-\delta[n+2] + \delta[n+1]$

Sonraki sayfa

CEVAP B

İşaret ve Sistemler Ara Sınav (sayfa 2 / 10) - Opera

edestek2.kocaeli.edu.tr/mod/quiz/attempt.php

KOUUZEM-MÜHENDİSLİK

## İşaret ve Sistemler (Orhan AKBULUT)

Soru 2  
Henüz cevaplanmadı  
10,00 üzerinden işaretlenmiş  
Y Soruyu işaretle

Toplam impuls cevabı  $h[n] = (h1[n] * h3[n] + h1[n] * h2[n]) * h4[n]$  olarak verilen ve  $h1, h2, h3$  ve  $h4$  alt sistemlerden oluşan bu sistemle ilgili verilen ifadelerden hangisi doğrudur?

- ☐ a.  $h1$  ve  $h4$  seri (cascade) sistemlerdir.
- ☐ b.  $h2$  ve  $h4$  paralel sistemlerdir.
- ☐ c.  $h1$  ve  $h4$  paralel sistemlerdir.
- ☐ d.  $h2$  ve  $h3$  seri (cascade) sistemlerdir.
- ☐ e.  $h3$  ve  $h4$  paralel sistemlerdir.

Sonraki sayfa

Sınav gezintisi

1	2	3	4	5	6	7	8	9
10								

Uygulamayı bitir ...

Kalan süre 0:25:47

uzem.kocaeli.edu.tr  
uzem@kocaeli.edu.tr

1454  
28/11/2020

CEVAP A

## İşaret ve Sistemler (Adnan KAVAK)

Soru 2  
Henüz cevaplanmadı  
10,00 üzerinden işaretlenmiş  
Y Soruyu işaretle

$x[n] = \delta[n+1] + \delta[n] + \delta[n-1]$  ve  $h[n] = 2u[n+2] - 2u[n-1]$  olarak verilmektedir.  $y[n] = x[n] * h[n]$  işleminin sonucuna göre, aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- ☐ a.  $y[-3] + y[0] = 2$
- ☐ b.  $y[0] + y[1] = 6$
- ☐ c.  $y[-2] + y[-1] = 6$
- ☐ d.  $y$ 'nin tüm değerleri 2'dir.
- ☐ e.  $y[-3] + y[-2] = 4$

Sonraki sayfa

CEVAP B

İşaret ve Sistemler Ara Sınavı (sayfa 3 / 10) - Opera

edestek2.kocaeli.edu.tr/mod/quiz/attempt.php

KOUUZEM-MUHENDİSLİK

## İşaret ve Sistemler (Orhan AKBULUT)

Soru 3  
Henüz cevaplanmadı  
10,00 üzerinden İşaretlenmiş  
Y Soruyu İşaretle

$z[n] = \delta[n+1] + \delta[n] + \delta[n-1]$  ve  $h[n] = 2u[n+2] - 2u[n-1]$  olarak verilmektedir.  $y[n] = z[n] * h[n]$  işleminin sonucuna göre, aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- ☐ a.  $y[n]$  5 birim uzunluğunda üçgen bir sinyaldir.
- ☐ b.  $y[n]$ ,  $x[n]$  sinyalinin zamanda 2 birim sola ve 1 birim sağa kaydırılmışının toplamıdır.
- ☐ c.  $y[n]$  3 birim uzunluğunda dikdörtgen bir sinyaldir.
- ☐ d.  $y[n]$  3 birim uzunluğunda üçgen bir sinyaldir.
- ☐ e.  $y[n]$  5 birim uzunluğunda dikdörtgen bir sinyaldir.

Sonraki sayfa

Sınav gezintisi

1	2	3	4	5	6	7	8	9	
			10						

Uygulamayı bitir ...

Kalan süre 0:22:23

uzem.kocaeli.edu.tr  
uzem@kocaeli.edu.tr

CEVAP A

İşaret ve Sistemler Ara Sınavı (sayfa 4 / 10) - Opera

edestek2.kocaeli.edu.tr/mod/quiz/attempt.php

KOUUZEM-MUHENDİSLİK

## İşaret ve Sistemler (Orhan AKBULUT)

Soru 4  
Henüz cevaplanmadı  
10,00 üzerinden İşaretlenmiş  
Y Soruyu İşaretle

$x[n] = u[n+2] + u[n-2] - u[n-4]$  işaretinin eşdeğeri aşağıdakilerden hangisidir.

- ☐ a.  $-\delta[n] + \delta[n+2] + \delta[n-2] + \delta[n-4]$
- ☐ b.  $\delta[n+2] + \delta[n+1] + \delta[n-2] + \delta[n-3]$
- ☐ c.  $\delta[n+1] + \delta[n] + \delta[n-1] + \delta[n-2]$
- ☐ d.  $-\delta[n] + \delta[n+2] + \delta[n-3] + \delta[n+1]$
- ☐ e.  $\delta[n] + \delta[n+2] + \delta[n-2] + \delta[n+4]$

Sonraki sayfa

Sınav gezintisi

1	2	3	4	5	6	7	8	9	
			10						

Uygulamayı bitir ...

Kalan süre 0:15:18

uzem.kocaeli.edu.tr  
uzem@kocaeli.edu.tr

CEVAP B

# İşaret ve Sistemler (Adnan KAVAK)

Soru 4  
Henüz cevaplanmadı  
10,00 üzerinden işaretlenmiş  
Y Soruyu işaretle

Aşağıda verilen  $x(t)$ 'yi kullanarak,  $y(t) = x(t) * x(t)$  işareti elde edilmiştir.  $y(t)$  işaretinin alanını hesaplayınız.

$$x(t) = \begin{cases} 1 & |t| \leq 4 \\ 0 & |t| > 4 \end{cases}$$

☐ a. 16  
☐ b. 32  
☐ c. 4  
☐ d. 64  
☐ e. 8

Sonraki sayfa

CEVAP E

İşaret ve Sistemler Ara Sınav (sayfa 6 / 10) - Opera

edestek2.kocaeli.edu.tr/mod/quiz/attempt.php

KOUUZEM-MÜHENDİSLİK

İşaret ve Sistemler (Orhan AKBULUT)

Soru 6  
Henüz cevaplanmadı  
10,00 üzerinden işaretlenmiş  
Y Soruyu işaretle

$x[n] = \delta[n] - \delta[n-1]$  ise  $y[n] = x[-n+2]$  sinyali aşağıdakilerden hangisidir?

☐ a.  $-\delta[n+2] + \delta[n+1]$   
☐ b.  $\delta[n-1] - \delta[n-2]$   
☐ c.  $-\delta[n-1] + \delta[n-2]$   
☐ d.  $-\delta[n+1] + \delta[n]$   
☐ e.  $\delta[n+2] - \delta[n+1]$

Sonraki sayfa

Sınav gezintisi

1	2	3	4	5	6	7	8	9
10								

Uygulamayı bitir ...

Kalan süre 0:12:07

uzem.kocaeli.edu.tr  
uzem@kocaeli.edu.tr

14:18  
28/11/2020

CEVAP C

İşaret ve Sistemler Ara Sınavı (sayfa 7 / 10) - Opera

edestek2.kocaeli.edu.tr/mod/quiz/attempt.php

KOUUZEM-MÜHENDİSLİK

## İşaret ve Sistemler (Orhan AKBULUT)

Soru 7  
Henüz cevaplanmadı  
10,00 üzerinden işaretlenmiş  
Soruğu işaretle

$y[n] = -nx[n+2] - x[n-1]$  ile tanımlı sistem için aşağıdakilerden hangisi doğrudur.

- ☐ a. Lineer ve nedensel
- ☐ b. Lineer ve zamanla değişmez
- ☐ c. Nedensel olmayan ve belleksiz
- ☐ d. Nedensel olmayan ve zamanla değişen
- ☐ e. Lineer olmayan ve zamanla değişmez

Sonraki sayfa

Sınav gezintisi

1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---

10

Uygulamayı bitir ...

Kalan süre 0:10:56

uzem.kocaeli.edu.tr  
uzem@kocaeli.edu.tr

CEVAP D

İşaret ve Sistemler Ara Sınavı (sayfa 8 / 10) - Opera

edestek2.kocaeli.edu.tr/mod/quiz/attempt.php

KOUUZEM-MÜHENDİSLİK

## İşaret ve Sistemler (Orhan AKBULUT)

Soru 8  
Henüz cevaplanmadı  
10,00 üzerinden işaretlenmiş  
Soruğu işaretle

Aşağıdakilerden hangisi ya da hangileri çift işaret sınıfına girmektedir?

I-  $\delta[n]$   
II-  $u[n] + u[-n]$   
III-  $-\delta[-n]$

- ☐ a. I, II ve III
- ☐ b. Yalnız I
- ☐ c. II ve III
- ☐ d. I ve III
- ☐ e. Yalnız III

Sonraki sayfa

Sınav gezintisi

1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---

10

Uygulamayı bitir ...

Kalan süre 0:08:36

uzem.kocaeli.edu.tr  
uzem@kocaeli.edu.tr

CEVAP A

## İşaret ve Sistemler (Adnan KAVAK)

Soru 8  
Henüz  
cevaplanmadı  
10,00  
üzerinden  
işaretlenmiş  
Soruyu  
işaretle

İşaret ve Sistemler ile ilgili aşağıdakilerden hangisi ya da hangileri yanlıştır?

I- Sayısal bir işaret, kesinlikle ayrık bir zaman işaretidir.  
II-İşaretler, genlikte sürekli ya da ayrık olabilir.  
III-İşaretler, genlikte ayrık, zamanda sürekli olamaz.

☐ a. Yalnız I  
☐ b. I, II ve III  
☐ c. II ve III  
☐ d. I ve II  
☐ e. Yalnız III

Sonraki sayfa

CEVAP E

İşaret ve Sistemler Ara Sınavı (sayfa 9 / 10) - Opera

edestek2.kocaeli.edu.tr/mod/quiz/attempt.php

KOUUZEM-MÜHENDİSLİK

Soru 9  
Henüz  
cevaplanmadı  
10,00  
üzerinden  
işaretlenmiş  
Soruyu  
işaretle

$x[n]=u[n-1]$  işareti ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

☐ a.  $x[10000]=1$   
☐ b. Birim basamak işaretidir  
☐ c.  $x[n]-x[n-1]=1$   
☐ d.  $x[0]=0$   
☐ e. Otelenmiş birim dürtülerin toplamı şeklinde yazılabilir.

Sınav gezintisi

1	2	3	4	5	6	7	8	9

Uygulamayı bitir ...

Kalan süre 0:05:36

Sonraki sayfa

uzem.kocaeli.edu.tr  
uzem@kocaeli.edu.tr

CEVAP C

# İşaret ve Sistemler (Adnan KAVAK)

Soru 10  
Henüz cevaplanmadı  
10,00 üzerinden işaretlenmiş  
Soruyu işaretle

$x[n] = \delta[n-1] + 2\delta[n-2] + 3\delta[n-4]$  dir.  $y[n] = x[n] * x[n]$  işlemi gerçekleştirildiğinde,  $y[n]$  çıkış işareti kaç örnekten oluşur?

☐ a. 6  
☐ b. 8  
☐ c. 4  
☐ d. 7  
☐ e. 5

Uygulamayı bitir ...

CEVAP D

İşaret ve Sistemler Ara Sınavı (sayfa 2 / 10) - Google Chrome

Güvenli değil edestek2.kocaeli.edu.tr/mod/quiz/attempt.php?attempt=23573&cmid=27621&page=1

KOUUZEM-MÜHENDİSLİK

## İşaret ve Sistemler (Orhan AKBULUT)

Soru 2  
Henüz cevaplanmadı  
10,00 üzerinden işaretlenmiş  
Soruyu işaretle

Aşağıdakilerden hangisi ya da hangileri doğrudur?

I- Nedenisel sistemler her zaman hafızalıdır.  
II- Hafızalı sistemler her zaman nedenseldir.  
III- Her sistemin, tersi olmak zorunda değildir.

☐ a. Yalnız I  
☐ b. Yalnız II  
☐ c. II ve III  
☐ d. I ve III  
☐ e. Yalnız III

Sonraki sayfa

Sınav gezintisi

1	2	3	4	5	6	7	8	9
10								

Uygulamayı bitir ...

Kalan süre 0:23:14

uzem.kocaeli.edu.tr  
uzem@kocaeli.edu.tr

14:30  
28.11.2020

CEVAP E

İşaret ve Sistemler Ara Sınavı (sayfa 3 / 10) - Google Chrome

Güvenli değil | edestek2.kocaeli.edu.tr/mod/quiz/attempt.php?attempt=23573&cmid=276218&page=2

KOUUZEM-MÜHENDİSLİK

## İşaret ve Sistemler (Orhan AKBULUT)

Soru 3  
Henüz cevaplanmadı  
10,00 üzerinden işaretlenmiş  
Soruğu işaretle

$y[n] = 3x[n] + 2x[n-2] + 3x[n+3]$  sisteminin dürtü yanıtı nedir?

- ☐ a.  $8\delta[n]$
- ☐ b.  $3\delta[n] + 2\delta[n-2]$
- ☐ c.  $\delta[n]$
- ☐ d.  $3\delta[n] + 2\delta[n-2] + 3\delta[n+3]$
- ☐ e.  $3\delta[n]$

Sonraki sayfa

Sınav gezintisi

1	2	3	4	5	6	7	8	9
10								

Uygulamayı bitir ...

Kalan süre **0:19:11**

uzem.kocaeli.edu.tr  
uzem@kocaeli.edu.tr

14:34  
28.11.2020

CEVAP D

Sürekli zaman bir sistemde, giriş sinyali  $x(t)$  ve impuls cevabı  $h(t)$  olmak üzere, çıkışı bulmak için yapılan  $y(t) = x(t) * h(t)$  konvolusyon işlemiyle ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır.

- ☐ a. Konvolusyon alıcı bir sistem zamanla değişmez bir sistemdir.
- ☐ b. Sinyallerden birini ters çevir, diğeriyle çarp ve daha sonra integral alma işlem aşamalıdır.
- ☐ c. Sinyallerden hangisinin ters çevrileceğinin önemi yoktur.
- ☐ d. Sistem, seri bir sistemdir.
- ☐ e. Konvolusyon alıcı bir sistem lineer bir sistemdir.

CEVAP B



Soru 10

Henüz  
cevaplanmadı

10,00  
üzerinden  
işaretlenmiş

🚩 Soruyu  
işaretle

Aşağıdakilerden hangisi ya da hangileri doğrudur?

I- Doğrusal olmayan sistemler her zaman hafızalıdır.

II- Doğrusal sistemler her zaman hafızalıdır.

III- Pratikte, sistemlerin birçoğu doğrusaldır.

- ☐ a. II ve III
- ☐ b. Yalnız I
- ☐ c. I ve III
- ☐ d. Yalnız III
- ☐ e. Yalnız II

Uygulamayı bitir ...

CEVAP D

MÜHENDİSLİK

## e Sistemler (Adnan KAVAK)

$x[n] = u[n+1] + \delta[n] - u[n-2]$  ise  $y[n] = 2x[2n]$  sinyali aşağıdakilerden hangisidir?

- ☐ a.  $4\delta[n+1] + 4\delta[n-1]$
- ☐ b. Hiçbiri
- ☐ c.  $2\delta[n]$
- ☐ d.  $4\delta[n]$
- ☐ e.  $2\delta[n+1] + 2\delta[n-1]$

CEVAP D