

MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

OLASILIK VE İSTATİSTİK DERSİ ARASINAV SORULARI

AD SOYAD:

ÖĞRENCİ NO:

Denizli Merkezefendi Belediyesi'nde ikamet eden seçmenlerin yerel seçimler hakkındaki görüşlerini öğrenmek amacıyla bir anket düzenlenmiş, anketlerden elde edilen sonuçlar aşağıda çapraz tablo halinde verilmiştir. Rastgele seçilen bir seçmenin;

	Oy Vereceği Parti			
Eğitim Düzeyi	A	B	C	Toplam
İlköğretim	25	30	40	95
Lise	20	20	50	90
Üniversite	10	40	15	65
Toplam	55	90	105	250

1) Üniversite mezunu veya C Partisine oy verme olasılığı kaçtır?

$$\frac{65}{250} + \frac{105}{250} = \frac{170}{250} = \frac{17}{25}$$

2) İlköğretim mezunu olduğu bilindiğine göre, A Partisine oy vermesi olasılığı kaçtır?

$$P(A) = \frac{25}{95}$$

3) Tek tepeli bir dağılımda ortalama=25,1; ortanca=35,2 ve tepe değeri=45,4 ise bu dağılım hakkında ne söyleyebilirsiniz?

medyan

4) Yukarıda verilen fonksiyonun bir olasılık fonksiyonu olabilmesi için k ne olmalıdır?

X rasgele değişkenin olasılık yoğunluk fonksiyonu olarak verilmiştir.

5) k kaçtır?

6) ?

X kesikli rastlantı değişkeninin olasılık fonksiyonu aşağıda verilmiştir.

7) X rastlantı değişkeninin beklenen değerini bulunuz.

8) X rastlantı değişkeninin varyansını bulunuz.

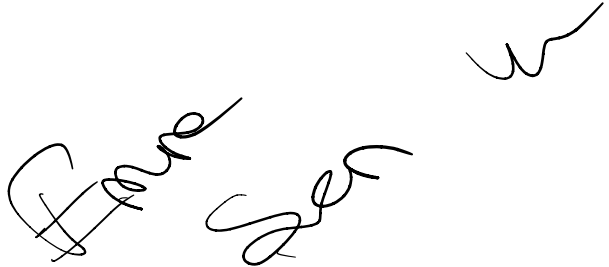
Ders	Başarı Notu	AKTS
Atatürk İlkeleri ve İnkılapları Tarihi-I	C1	1,5
Algoritmalar ve Programlama	A2	8
Bilgisayar Mühendisliğine Giriş	B3	6,5
Fizik Laboratuvarı-I	B1	2

Genel Fizik-I	D2	3
Genel Matematik-I	C2	5
Türk Dili-I	A1	1,5
Orta İngilizce-I	F1	2,5

9) Bilgisayar Mühendisliği bölümünde okuyan bir öğrencinin güz döneminde almış olduğu derslerin Kredi Saatleri (AKTS) ve bu derslerden almış oldukları Başarı Notları aşağıda verilmiştir.

A1:4; A2:3,75; A3:3,50; B1:3,25; B2:3,0; B3:2,75; C1:2,50; C2:2,25; D1:2,0; D2:1,75; F1:0; F2:0

Bu öğrencinin güz dönemi başarı ortalaması yaklaşık olarak kaçtır?



10) İki hilesiz zar atıldığında üste gelen noktaların toplamının 3'ün

katları olması, tesadüfi değişken olarak ifade edilmektedir.

**a) Örnek uzayını oluşturunuz.
beklenen değerini bulunuz.**

