

ADI VE S.ADI:

NO:

EKO2204 İKTİSAT BÖLÜMÜ A ŞUBESİ ÇIKARIMSAL İSTATİSTİK DERSİ FİNAL SINAVI SORULARI:

AAAAAAAAAAAAA

1) $b_{YX} = 1,250$ ve $b_{XY} = 0,648$ ise basit korelasyon katsayısı ve yorumu için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) $r = +0,81$, değişkenler arasında aynı yönlü kuvvetli bir ilişki vardır.
 B) $r = -0,81$, değişkenler arasında ters yönlü kuvvetli bir ilişki vardır.
 C) $r = +0,90$, değişkenler arasında aynı yönlü kuvvetli bir ilişki vardır.
 D) $r = -0,90$, değişkenler arasında ters yönlü kuvvetli bir ilişki vardır.
 E) $r = -1$, değişkenler arasında ters yönlü tam bir ilişki vardır.

2) Yabancı bir işyerinde çalışan iki grup personelin aylık ücret ortalamalarının farklı olduğu iddia edilmektedir. Rassal olarak birinci gruptan çekilen 80 kişilik örneklemin aylık ücret ortalaması 1220 dolar, ikinci gruptan çekilen 50 kişilik örneklemin aylık ücret ortalaması ise 1250 dolardır. Ortalama farklarının standart hatasının tahmini ise 17,06 olarak ayrıca elde edilmiştir. Anlamlılık düzeyi %5 alındığında, sırasıyla test istatistiği ve iddia sonucuna ilişkin aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) 2,58 ; iddia geçerlidir. B) 2,33 ; iddia geçerlidir.
 C) 1,7585; iddia geçerli değildir. D) 1,17 ; iddia geçerli değildir.

3) $a = 1,68$, $c = 1,35$, $\sum X_i Y_i = 15$, $\sum X_i^2 = 5$ ve $n=5$ olan bir seri için 2. dereceden trend denklemi aşağıdaki şıklardan hangisinde doğru verilmiştir?

- A) $\hat{Y}_i = 10,686 + 1,357X_i + 1,5Z_i$ B) $\hat{Y}_i = 10,686 + 1,5X_i + 1,5Z_i$
 C) $\hat{Y}_i = 1,68 + 3X_i + 1,35X_i^2$ D) $\hat{Y}_i = 10,686 + 1,5X_i + 1,357X_i^2$ E) Hiçbiri

4) Aşağıda üç genel nüfus sayımına ilişkin sonuçlar verilmiştir. 2006 yılının nüfusunun tahmini değeri nedir? (2005 yılının X_t değerini 0 kabul ederek işlemleri yapınız.)

Yıllar	Y_t
1995	25
2005	30
2015	40

- A) 31,775 B) 30,775 C) 32,775 D) 33,775

5) Dört satırı altı sütunu olan bir kontenjans tablosu için hesaplanacak ki-kare tablo değerin serbestlik derecesi olur.

- A) 4 B) 15 C) 20 D) 12 E) 9

6) Kişilerin göç ettikleri iller ile göç etme sebepleri arasında ilişki olup olmadığını belirlemek amacıyla, rassal olarak seçilen 500 kişi ile yapılan görüşme sonrasında elde edilen bilgiler aşağıda görüldüğü gibidir:

Göç etme sebebi	Göç edilen yer	
	Artin	Erzurum
Ekonomik nedenler	90	110
Sosyal nedenler	100	200

Bu verilerle kişilerin göç ettikleri iller ile göç etme sebepleri arasında 0,05 anlamlılık düzeyi için;

- A) İlişki vardır. B) İlişki yoktur.

7) $\sum x_i^2 = 280$, $\sum y_i^2 = 12316$, $\sum x_i y_i = 1008$ $\sum X_i = 70$ $\sum Y_i = 1080$ ve $n=10$ olduğu bilindiğine göre Y' nin bağımlı X' in bağımsız değişken olduğu durumda, tahmin edilen basit doğrusal regresyon denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\hat{Y}_i = 4,9230 - 0,1923X_i$ B) $\hat{Y}_i = 82,8 + 3,6X_i$ C) $\hat{X}_i = 0,42 + 0,64Y_i$
D) $\hat{X}_i = -1,3 + 2,325Y_i$ E) Hiçbiri

8) 2010-2013 yıllarına ilişkin ithalat (milyon dolar) verilerinden hareketle doğrusal trend denklemi $\hat{Y}_i = 14 + 0,5X_i$ olarak elde edilmiştir. 2015 yılının tahmin değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 15,5 B) 16,5 C) 17,5 D) 18,5 E) Hiçbiri

9) Oranın standart hatasının tahmini 0,028 bulunduğu ve ana kütle oranının nokta tahmini 0,20 olduğuna göre anakütle oranının %95 güven sınırının üst sınırı kaçtır?

- A) 0,14512 B) 0,25488 C) 0,028 D) 0,20 E) Bu verilerle belirlenemez.

10) $P(0,2863 \leq \pi \leq 0,7137) = 0,95$ şeklinde verilen anakütle oranının aralık tahmininde örneklem oranı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 0,55 B) 0,50 C) 0,25 D) 0,30 E) Hiçbiri

Soruları sakın bir biçimde okuyarak cevaplandırınız, hepinize başarılar dilerim...

PROF. DR. AYŞE OĞUZLAR.