



## AÇIKLAMA

1. Bu kitapçıkta Kamu Personel Seçme Sınavı Alan Bilgisi Testi bulunmaktadır.
2. Bu test için verilen toplam cevaplama süresi **210 dakikadır (3,5 saat)**.
3. Alan Bilgisi Testi; Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri, Ekonometri, İstatistik, Kamu Yönetimi ve Uluslararası İlişkiler testlerinden oluşmaktadır. Her bir testte **40 soru** vardır.
4. Bu kitapçıkta testlerde yer alan her sorunun sadece bir doğru cevabı vardır. Bir soru için birden çok cevap yeri işaretlenmişse o soru yanlış cevaplanmış sayılacaktır.
5. İşaretlediğiniz bir cevabı değiştirmek istediğinizde, silme işlemi çok iyi yapmanız gerektiğini unutmayınız.
6. Bu testler puanlanırken her testteki doğru cevaplarınızın sayısından yanlış cevaplarınızın sayısının dörtte biri düşülecek ve kalan sayı o testle ilgili ham puanınız olacaktır. Bu nedenle, hakkında hiçbir fikriniz olmayan soruları boş bırakınız. Ancak, soruda verilen seçeneklerden birkaçını eleyebiliyorsanız kalanlar arasında doğru cevabı kestirmeye çalışmanız yararınıza olabilir.
7. Sınavda uyulacak diğer kurallar bu kitapçığın arka kapağında belirtilmiştir.

1. Bu testte 40 soru vardır.

2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1. İş Kanunu'na göre, aşağıdaki çalışma saatlerinin hangisinde çalışan işçilere en az yarım saat ara dinlenmesi verilmesi gerekir?

- A) 08.00 - 11.00                      B) 09.00 - 11.00  
C) 08.00 - 14.00                      D) 14.00 - 22.00  
E) 07.30 - 16.00

2. İş Kanunu'na göre, saat ücreti karşılığı çalışan işçinin tatil günü ücreti, saat ücretinin kaç katıdır?

- A) 3,5    B) 6    C) 7,5    D) 9    E) 11

3. İş Kanunu'na göre, işin durdurulması yaptırımıyla ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) İşin durdurulması kararını Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı verir.  
B) İşin durdurulması kararı aleyhine 6 iş günü içinde mahkemede itiraz edilebilir.  
C) İşin durdurulması kararına karşı itiraz edilen mahkeme, 6 iş günü içinde itirazı karara bağlar.  
D) İşin durdurulması kararına karşı itirazı inceleyen mahkemenin kararı kesindir.  
E) Mahkemeye yapılan itiraz, işin durdurulması kararının uygulanmasını durdurmaz.

4. İş Kanunu'na göre, 6 aydan fazla sürekli işlerin yapıldığı aşağıdaki işlerin hangisinde, devamlı olarak en az 50 işçi çalıştırılrsa dahi iş sağlığı ve güvenliği kurulu oluşturma zorunluluğu yoktur?

- A) Havaalanı yapımı  
B) Su ürünleri alım ve satımı  
C) Su ve gaz tesisatı kurma ve işletme  
D) Maden arama ve topraktan çıkarma  
E) Limanlarda eşya yükleme ve boşaltma

5. İş Kanunu'na göre, saat ücreti 120 olan bir işçinin, fazla sürelerle çalışma yapması hâlinde saat ücreti kaç TL olarak ödenir?

- A) 40    B) 35    C) 30    D) 25    E) 22,5

6. 01.01.2008 - 31.12.2011 tarihleri arasında belirsiz süreli sözleşmeyle aynı iş yerinde çalışan işçinin iş akdi, İş Kanunu'ndaki fesih bildirim süresine uyularak feshedilmiştir.

**Buna göre, 2009 yılına ilişkin ödenmeyen yıllık izin ücretleriyle ilgili zaman aşımı hangi tarihten itibaren başlar?**

- A) 01.01.2008  
B) 01.01.2010  
C) 31.12.2011  
D) Fesih bildirim süresinin başlangıcı  
E) Sözleşmenin bitişini takip eden ayın sonu

7. 2822 sayılı Toplu İş Sözleşmesi, Grev ve Lokavt Kanunu'na göre, toplu görüşmelerin başladığı tarihten itibaren en az kaç gün geçmesine rağmen anlaşma sağlanamamışsa taraflardan her biri görüşmelere resmî listeden bir ara bulucunun katılmasını isteyebilir?

- A) 7 B) 10 C) 15 D) 20 E) 30

8. 2822 sayılı Toplu İş Sözleşmesi, Grev ve Lokavt Kanunu'na göre, birden fazla Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Bölge Müdürlüğü'nün yetki alanına giren iş yerlerini kapsayacak toplu iş sözleşmesi için görevli makam aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Yargıtay  
B) Ankara İş Mahkemeleri  
C) İşçi sendikasının bağlı olduğu konfederasyon  
D) Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı  
E) Ankara Bölge İdare Mahkemesi

9. Aşağıdakilerden hangisi, sosyal güvenlik kuruluşlarının giderlerini artırıcı faktörler arasında yer almaz?

- A) Erken yaşta emeklilik uygulamaları  
B) Borçlanma uygulamaları  
C) Sağlık yardımları  
D) Prim alınmadan yapılan sigorta ödemeleri  
E) Kayıt dışı istihdamın yüksekliği

10. 5510 sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu gereği alınacak prim ve verilecek ödeneklerin hesabına esas tutulan günlük kazancın üst sınırı, 16 yaşından büyük sigortalıların günlük kazanç alt sınırının kaç katıdır?

- A) 7,5 B) 6,5 C) 5,5 D) 4,5 E) 3,5

11. Aşağıdakilerden hangisi, gelişmekte olan ülkelerde sosyal güvenlik kurumlarının kişi olarak kapsamının genişlemesini kolaylaştıran faktörler arasında yer almaz?

- A) Formel sektörde istihdamın artması  
B) Bağımsız çalışanlar oranının artması  
C) Kırsal kesimdeki nüfusun ve tarım iş gücünün azalması  
D) Sosyal güvenlik kuruluşlarında bilgisayar kullanımının yaygınlaşması  
E) Fertlerin sosyal güvenlik bilincinin artması

12. Aşağıdakilerden hangisi, sosyal güvenlik politika ve sistemleri üzerinde etkili değildir?

- A) Kültürel yapı B) Sosyal yapı  
C) Siyasal yapı D) Demografik yapı  
E) Sermaye birikimi modeli

13. Liberal refah rejimine sahip ülkelerdeki sosyal güvenlik sistemleriyle ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) Evrensel kapsama sahiptir.
- B) Toplumsal statü farklarını azaltıcı bir işleve sahiptir.
- C) Gelir testlerine dayalı sosyal yardımların rolü ağırlıklıdır.
- D) Toplumsal cinsiyet eşitsizliğini azaltmada etkilidir.
- E) Metadışılaştırma derecesi çok yüksektir.

14. Aşağıdaki gruplardan hangisi, Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası kapsamında kısmi sigortalı sayılmaz?

- A) Çıraklar
- B) Hükümlüler
- C) Stajyerler
- D) Rehabilite edilenler
- E) İşletmelerde mesleki eğitim gören öğrenciler

15. Yalnızca genel sağlık sigortasına tabi olanlar için genel sağlık sigortası primi, sigortalının prime esas kazancının yüzde kaçır?

- A) 7,5
- B) 9
- C) 10
- D) 12
- E) 12,5

16. 5510 sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu'na göre; inşaat, balıkçılık ve tarım iş yerlerinde işe başlatılacak sigortalının, sigortalı işe giriş bildirgesiyle birlikte hangi sürede SGK'ya bildirilmesi hâlinde, bildirim sigortalılık başlangıcından önce yapılmış sayılır?

- A) Çalışmaya başlatıldıktan en geç bir ay sonra
- B) Çalışmaya başlatıldıktan en geç bir hafta sonra
- C) Çalışmaya başlatıldıktan en geç beş gün sonra
- D) Çalışmaya başlatıldıktan en geç bir gün sonra
- E) En geç çalışmaya başlatılan gün

17. Aşağıdakilerden hangisi, dağıtım yöntemiyle finanse edilen sosyal güvenlik sistemlerinin gelir kaynakları üzerinde etkili değildir?

- A) Nüfusun yaş dağılımı
- B) İşsizlik oranları
- C) İstihdam oranları
- D) Piyasa faiz oranları
- E) İş gücüne katılım oranları

18. 4632 sayılı Bireysel Emeklilik Tasarruf ve Yatırım Sistemi Kanunu'na göre, emeklilik şirketlerinin kuruluş iznini aşağıdakilerden hangisi verir?

- A) Hazine Müsteşarlığının bağlı olduğu Bakan
- B) Hazine Müsteşarı
- C) Sermaye Piyasası Kurulu
- D) Sermaye Piyasası Kurulu Başkanı
- E) Kalkınma Bakanlığı Müsteşarı

19. Türkiye’de, sosyal politika önlemlerine konu olan ilk çalışan grubu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Tarımda çalışanlar
- B) Kamu kesiminde çalışanlar
- C) Madenlerde çalışanlar
- D) Denizlerde çalışanlar
- E) Kendi hesabına çalışanlar

20. Aşağıdakilerden hangisi, gelişmiş toplumlarda yaşlanma konusunda alınan sosyal politika önlemleri kapsamında yer almaz?

- A) Emeklilik yaşının yükseltilmesi
- B) Kamu emeklilik programlarının kapsamının genişletilmesi
- C) Yaşlılık aylığı bağlama yöntemlerinin değiştirilmesi
- D) Bakım hizmetlerinde çalışacak göçmen istihdamının artırılması
- E) Özel emeklilik programlarının teşvik edilmesi

21. Aşağıdakilerden hangisi, gelirin yeniden dağılımını sağlamaya yönelik araçlardan biri değildir?

- A) Kamu harcamaları
- B) Fiyat politikaları
- C) Ücret politikaları
- D) Sosyal güvenlik politikaları
- E) Üretim politikaları

22. Aşağıdakilerden hangisi, Uluslararası Çalışma Örgütü’nün kabul ettiği sözleşmelere ilişkin özelliklerden biri değildir?

- A) Sözleşmeler, Uluslararası Çalışma Konferansına katılan delegelerin en az 2/3 çoğunluğu ile kabul edilir.
- B) Sözleşmelerin yürürlüğe girebilmesi için en az 2 devletin sözleşmeleri onaylaması zorunludur.
- C) Sözleşmeleri onaylayan devletler için yürürlük tarihi, onayın tescilinden itibaren 1 yıl sonra geçerli olur.
- D) Devletler çekinceli onay hakkına sahiptir.
- E) Devletlerin, onaylanan sözleşmelere ilişkin rapor sunma yükümlülüğü vardır.

23. Aşağıdakilerden hangisi, bireyin bütçe kısıtının eğimini veya konumunu doğrudan etkilemez?

- A) Parasal ücret
- B) Fiyatlar genel seviyesi
- C) Reel ücret
- D) Ücret dışı gelir
- E) Kâr oranları

24. Aşağıdakilerden hangisi, uzun dönem iş gücü arzını öncelikli olarak etkileyen bir faktör değildir?

- A) Çalışma çağındaki nüfusun büyüklüğü
- B) Nüfusun kazanmış olduğu vasıflar
- C) Bireyin kaç saat çalışmak istediği
- D) Uluslararası iş gücü göçü
- E) Doğum ve ölüm oranları

25. Beşerî sermaye yatırımında vazgeçilmiş fırsatlar, aşağıdaki durumların hangisinde diğerlerine göre daha yüksektir?

- A) Ücret oranı yüksek olduğunda
- B) Beşerî sermaye yatırımına ayrılan zaman az olduğunda
- C) Ek gelir düşük olduğunda
- D) Ücret dışı gelir düşük olduğunda
- E) Ücret oranı sabit olduğunda

26. Sendikalı bir sektördeki iş gücü arz eğrisiyle ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Sendika, iş gücü talebindeki düşüşe bağlı olarak ücret indirimine tepki gösterir.
- B) Sendika, artan iş gücü talebine ilave iş gücü arzıyla yanıt vermeye yanaşmaz.
- C) Çalışma koşulları iyileştikçe sendikalı iş gücü arz eğrisinin esnekliği azalır.
- D) Ücret oranı yükseldikçe sendikalı iş gücü arz eğrisinin esnekliği artar.
- E) Sendika için ücret artışı istihdam artışından daha önemlidir.

27. Aşağıdakilerden hangisi, beşerî sermaye yatırımının doğrudan bir getirisi değildir?

- A) Kişisel kazançların artması
- B) Reel mal yatırımlarının artması
- C) Emeğin marjinal üretkenliğinin artması
- D) Kişisel yeteneklerin gelişmesi
- E) Kişilerin güvenilirliğinin artması

28. Çapraz ücret esnekliği,  $j$  iş gücü kategorisinin ücret haddindeki bir değişiminin,  $i$  iş gücü kategorisinin istihdamı üzerindeki etkileri hakkında bilgi verir.

**Buna göre, çapraz ücret esnekliği pozitifse aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?**

- A)  $i$  ve  $j$  iş gücü kategorileri tamamlayıcı faktörlerdir.
- B)  $i$  ve  $j$  iş gücü kategorileri ikame faktörlerdir.
- C)  $i$  ve  $j$  iş gücü kategorileri bağımsız faktörlerdir.
- D)  $i$  iş gücü kategorisi tek başına ikame faktördür.
- E)  $j$  iş gücü kategorisi tek başına tamamlayıcı faktördür.

29. Aşağıdakilerden hangisi, sabit bir iş gücü maliyeti değildir?

- A) Başlangıç eğitimine ilişkin maliyetler
- B) İşsizlik sigortası primleri
- C) Sağlık sigortası primleri
- D) Emeklilik sigortası primleri
- E) Saat ücreti

30. Örgütlü olmayan çok sayıda firma karşısındaki tekelci sendika modeliyle ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) İşveren, ücreti tek taraflı olarak belirler.
- B) Sendika, istihdam seviyesini tek taraflı olarak belirler.
- C) Sendika, ücreti tek taraflı olarak belirler.
- D) İşveren, istihdam seviyesini etkileyemez.
- E) Sendika ve işveren pazarlık sürecini işletir.

31. Aşağıdakilerden hangisi, Etkinlik Ücreti Teorisi'nin bir unsuru değildir?

- A) Firmaların işçi devrini en aza indirmek için yüksek ücret vermesi
- B) Firmaların yüksek nitelikli adayları cezbetmek için yüksek ücret vermesi
- C) Verimlilik karşılığında bir ödül olarak yüksek ücret ödenmesi
- D) Çalışanların işten kaçınmalarını en aza indirmenin amaçlanması
- E) Firmaların düşük nitelikli iş gücüne beşerî sermaye yatırımı yapması

32. Kısa dönem ve uzun dönem emek taleplerinin esneklikleriyle ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) Kısa dönem emek talep eğrisi, uzun dönem emek talep eğrisine göre daha az esnek.
- B) Kısa dönem emek talep eğrisi ile uzun dönem emek talep eğrisinin esneklikleri eşittir.
- C) Kısa dönem emek talep eğrisi ile uzun dönem emek talep eğrisinin esneklikleri sifıra eşittir.
- D) Kısa dönem emek talep eğrisi ile uzun dönem emek talep eğrisinin esneklikleri sonsuzdur.
- E) Kısa dönem emek talep eğrisi, uzun dönem emek talep eğrisine göre daha fazla esnek.

33. İş Arama Teorisi'ne göre, aşağıdakilerden hangisi bir işsizlik nedeni değildir?

- A) İş gücü piyasasında bilgi edinmenin maliyetinin olması
- B) İşsizliğin daha iyi bir iş arama çabası olması
- C) İşsizlik sigortasının iş arama süresini uzatması
- D) Mal talebi yetersizliğinin işsizliğe neden olması
- E) Beklentilerin gerçekçi olmamasının iş arama süresini uzatması

34. Aşağıdakilerden hangisi, gelir etkisinin ikame etkisinden daha büyük olmasına neden olan unsurlardan biri değildir?

- A) Ücret dışı sosyal amaçlı ödemeler
- B) Yüksek gelir vergisi ödemeleri
- C) Mali yardımlar
- D) Faiz gelirleri
- E) Kira gelirleri

35.

- I. Pazarlık ve ikna süreçlerine başvurmak
- II. İş birliğini zorunlu kılan bir üst amaç yaratmak
- III. Üçüncü tarafın uzlaştırmasını istemek
- IV. Tarafları birbirinden uzaklaştırmak

Yukarıdakilerden hangileri, çalışma ortamlarındaki çatışmaları giderme yolları arasında yer alır?

- A) Yalnız IV
- B) II ve III
- C) I, II ve III
- D) I, II ve IV
- E) I, II, III ve IV

36. Aşağıdakilerden hangisi, işçi ile işveren arasındaki psikolojik sözleşmenin kapsamına giren bir unsur değildir?

- A) Karşılıklı olarak dürüstlük vaadi
- B) Yükümlülüklerin karşılıklı olarak kayıt altına alınması
- C) Beklentilerin karşılıklı olarak açıklanması
- D) Sözleşme içeriğinin karşılıklı olarak benimsenmesi
- E) Karşılıklı olarak güven hissedilmesi



37. Kişinin bir yandan başarıyı kendisine mal ederken diğer yandan başarısızlık için suçlu dışsal etmenlere yüklemesi, aşağıdaki atıf hatalarından hangisine işaret etmektedir?

- A) Temel yükleme yanılığı
- B) Aktör-gözlemci yanılığı
- C) Yaygınlık yanılığı
- D) Kontrol yanılıması
- E) Kendini kayırma eğilimi

38. Bir ülkedeki,

- I. iş gücü maliyetlerinin yüksek oluşu,
- II. mevcut iş hukuku kurallarının katı oluşu,
- III. mevcut pazarın doygunluğu,
- IV. sendikaların güçsüz oluşu

faktörlerinden hangileri, sermayenin başka ülkelere taşınmasının nedenleri arasında yer alır?

- A) Yalnız I
- B) Yalnız II
- C) I ve III
- D) I, II ve III
- E) I, III ve IV

39. Aşağıdakilerden hangisi, Braverman'ın Vasıfsızlaşma Tezi'ni açıklayan ifadelerden biri değildir?

- A) Yönetimsel denetimin azalması
- B) Tekelci kapitalizmin vasıfsızlaşmanın kaynağı olması
- C) Sermaye ile bilim-teknoloji iş birliğinin vasıfsızlaşmanın nedeni olması
- D) İşin rutinleşmesi-parçalanması
- E) Vasıfsızlaşmanın, iş gücünü üretim sürecinden dışlaması

40. Japon Yönetim Modeli'yle ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Düşük düzeyde uzmanlaşma vardır.
- B) İş güvencesi bulunmaktadır.
- C) Takım çalışmasına dayalı üretim anlayışı vardır.
- D) İş yaşamı ile özel yaşam ayrı tutulur.
- E) Astlar ve üstler birlikte karar verir.

1. Bu testte 40 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Ekonometri Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1.  $Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \dots + \beta_k X_{ki} + u_i$  doğrusal regresyon modelinde, En Küçük Kareler (EKK, Ordinary Least Squares - OLS) varsayımlarının yanında hata terimlerinin  $u_i \sim N(0, \sigma_u^2)$  olduğu durumda EKK (OLS) tahmin edicileri için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Doğrusal, yansız (sapmasız) ve tutarlıdır.
- B) Doğrusal, yanlı (sapmalı) fakat tutarlıdır.
- C) Asimptotik olarak yansızdır (sapmasız) ve en iyi doğrusal yansız tahmin edicidir (BLUE).
- D) Doğrusal, yansız (sapmasız) tahmin ediciler arasında en küçük varyanslıdır (BLUE).
- E) Asimptotik olarak yansızdır (sapmasız) fakat en iyi doğrusal yansız tahmin edici (BLUE) değildir.

2. Aşağıdaki ifadelerden hangisi, EKK (OLS)'de regresyonun standart hatasını (SER) tanımlar?

- A)  $\bar{R}^2$
- B)  $1 - R^2$
- C)  $\sqrt{1 - R^2}$
- D)  $\frac{1}{n - k} \sum \hat{u}_i^2$
- E)  $\sqrt{\frac{1}{n - k} \sum \hat{u}_i^2}$

3. Tutarlı tahmin ediciler arasında en küçük varyanslı tahmin edici için aşağıdakilerden hangisi uygundur?

- A) Etkindir.
- B) Yansızdır (sapmasız).
- C) Asimptotik olarak tutarlıdır.
- D) Asimptotik olarak etkindir.
- E) Asimptotik olarak yansızdır (sapmasız).

4.  $Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \dots + \beta_k X_{ki} + u_i$ ,  $i = 1, \dots, n$  gibi bir çoklu regresyon modelinde EKK (OLS) tahmin edicileri, aşağıdakilerden hangisinin en küçüklenmesiyle (minimizasyon) elde edilir?

- A)  $\sum_{i=1}^n (\hat{Y}_i - \hat{\beta} X_i)^2$
- B)  $\sum_{i=1}^n (Y_i - b_0 - b_1 X_i)^2$
- C)  $\sum_{i=1}^n [Y_i - b_0 - b_1 X_{1i} - \dots - b_k X_{ki}]^2$
- D)  $\sum_{i=1}^n |(Y_i - b_0 - b_1 X_{1i} - \dots - b_k X_{ki})|$
- E)  $\sum_{i=1}^n [Y_i - b_0 - b_1 X_{1i} - \dots - b_k X_{ki} - u_i]^2$

5.  $Y = \beta_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k + u$

regresyon denkleminde Y ve X ler 100 ile çarpılarak

$$Y^* = \beta_1^* + \beta_2^* X_2^* + \dots + \beta_k^* X_k^* + u^*$$

regresyon denklemi elde edilmiştir.

**Bu iki regresyon denkleminin ilişkisi aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?**

- A)  $\beta_i = 100\beta_i^*$  ( $i = 2, \dots, k$ ) dir.
- B) t testleri her iki modelde aynıdır.
- C) Her iki modelin  $R^2$  si aynıdır.
- D) Sabit terim dışında her iki denklemin katsayı tahmin değerleri aynıdır.
- E) Sabit terim dışında her iki denklemin katsayı standart hataları aynıdır.

6. EKK (OLS) varsayımlarından

- $E[u_i | X_i] = 0$ ,
- $X_i$  ve  $Y_i$  nin bağımsız ve özdeş dağılımlı (iid) olması ve
- Büyük aykırı değerlerle karşılaşma olasılığının düşük olması

varsayımları altında, doğrusal regresyon parametrelerinin EKK (OLS) tahmin edicileri aşağıdaki özelliklerden hangisini taşırlar?

- A) Etkindir.
- B) Küçük örneklerde dahi normal dağılıma sahip olur.
- C)  $n > 15$  için tam normal dağılıma sahip olur.
- D)  $n < 15$  için etkinlik özelliğini yitirir.
- E) Yansızdır (sapmasız), tutarlıdır ve örnek hacmi yeterince büyükse normal dağılımlıdır.

7. Bir regresyon modelinin parametrelerinde yapısal bir değişiklik olup olmadığını araştırmak için aşağıdaki testlerden hangisi kullanılabilir?

- A) Durbin-Watson
- B) Chow-F
- C) Breusch-Pagan-Godfrey
- D) Dickey-Fuller
- E) Goldfeld-Quandt

**8. - 9. soruları aşağıdaki bilgilere göre cevaplayınız.**

Aşağıda üç farklı logaritmik model verilmektedir:

I.  $Y_i = \ln\beta_0 + \beta_1 \ln(X_i) + u_i$

II.  $\ln(Y_i) = \beta_0 + \beta_1 X_i + u_i$

III.  $\ln(Y_i) = \ln\beta_0 + \beta_1 \ln(X_i) + u_i$

Bu modellerde  $\beta_1$  katsayısının yorumlanması, modellere göre farklılık gösterip aşağıdaki gibidir.

Yorum K: X teki %1 değişim Y de  $\% \beta_1$  kadar değişim meydana getirmektedir.

Yorum L: X teki %1 değişim Y de  $0,01 \beta_1$  kadar değişim meydana getirmektedir.

Yorum M: X teki 1 birimlik değişim Y de,  $\%100 \beta_1$  ( $\Delta X = 1$ ) kadar değişim meydana getirmektedir.

**8. Her üç model için de doğru olan yorumlar aşağıdakilerin hangisinde birlikte verilmiştir?**

	<u>I. Model</u>	<u>II. Model</u>	<u>III. Model</u>
A)	M	L	K
B)	L	M	K
C)	L	K	M
D)	M	K	L
E)	K	M	L

**9. Verilen logaritmik formdaki modellerin orijinal (üstel) biçimleri şöyledir:**

P:  $Y_i = e^{\beta_0 + \beta_1 X_i + u_i}$

R:  $e^{Y_i} = \beta_0 X_i^{\beta_1} e^{u_i}$

S:  $Y_i = \beta_0 X_i^{\beta_1} e^{u_i}$

**Her üç model için de doğru olan orijinal biçimler aşağıdakilerin hangisinde birlikte verilmiştir?**

	<u>I. Model</u>	<u>II. Model</u>	<u>III. Model</u>
A)	S	P	R
B)	S	R	P
C)	R	S	P
D)	R	P	S
E)	P	S	R

**10. - 12. soruları aşağıdaki bilgilere göre cevaplayınız.**

$I_t$  : Yatırımlar,  $Y_t$  : GSMH,  $M_t$  : Ara malları ithalatı olmak üzere, yatırımları açıklamak için,

(1)  $I_t = \beta_0 Y_t^{\beta_1} M_t^{\beta_2} e^u$  modeli

(2)  $\ln I_t = \ln \beta_0 + \beta_1 \ln Y_t + \beta_2 \ln M_t + u$  dönüşümüyle

1980-2010 dönemi için EKK (OLS) ile aşağıdaki tahminler elde edilmiştir. Parantez içindeki değerler standart hatalardır.

(3)  $\ln I_t = 1,28 + 0,92 \ln Y_t + 0,52 \ln M_t$   $R^2 = 0,92$   
(0,06) (0,2) (0,12)

(4)  $\ln(I_t/Y_t) = 5,8 + 0,38 \ln[M_t/Y_t]$   $R^2 = 0,78$   
(0,72) (0,15)

$\text{Cov}(\hat{\beta}_1, \hat{\beta}_2) = -0,0082$

( $\text{Cov}(\hat{\beta}_1, \hat{\beta}_2)$ ):  $\hat{\beta}_1$  ve  $\hat{\beta}_2$  arasındaki kovaryanstır.)

(1) ve (2) nolu modellerde (3) ve (4) nolu tahminlerden yararlanmak üzere yatırımların GSMH ve ara malları ithalatına göre esneklikleri toplamının 1'e eşit olup olmadığı hipotezi  $\alpha = 0,05$  anlamlılık düzeyinde sınanmak istenmektedir.

**10. Bu hipotezi sınamak için uygun olan hipotez çiftleri aşağıdakilerden hangisidir?**

A)  $H_0 : \beta_1 + \beta_2 = 1$  B)  $H_0 : \beta_1 + \beta_2 = 1$

$H_1 : \beta_1 + \beta_2 > 1$   $H_1 : \beta_1 + \beta_2 < 1$

C)  $H_0 : \beta_1 + \beta_2 = 1$  D)  $H_0 : \beta_1 + \beta_2 \geq 1$

$H_1 : \beta_1 + \beta_2 \neq 1$   $H_1 : \beta_1 + \beta_2 < 1$

E)  $H_0 : \beta_1 + \beta_2 = 1$

$H_1 : \beta_1 + \beta_2 \leq 1$

**11. Hipotezi test ederken esneklikler toplamının 1'e eşit olup olmadığını doğrudan t sınaması ile sınamak için oluşturulan t istatistiği aşağıdakilerden hangisidir?**

A)  $t = \frac{(0,92+0,52)-1}{\sqrt{(0,2)^2+(0,12)^2+2(-0,0082)}}$

B)  $t = \frac{(0,92+0,52)}{\sqrt{(0,2)^2+(0,12)^2+2(-0,0082)}}$

C)  $t = \frac{(0,92+0,52)-1}{(0,2)^2+(0,12)^2+2(-0,0082)}$

D)  $t = \frac{(0,92+0,52)+1}{\sqrt{(0,2)^2+(0,12)^2+2(-0,0082)}}$

E)  $t = \frac{(0,92+0,52)}{(0,2)^2+(0,12)^2+2(-0,0082)}$

12. Hipotezin sınanmasında oluşturulan F istatistik değeri ve sınama sonucuyla ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

A)  $F = \frac{(0,92-0,78)/2}{(1-0,78)/(31-3)} = 8,9$  ve  $F_{28}^2 = 3,34$

$H_0$  red, esneklikler toplamı 1'e eşittir.

B)  $F = \frac{(0,92-0,78)/2}{(1-0,78)/(31-1)} = 9,5$  ve  $F_{30}^2 = 3,32$

$H_0$  red, esneklikler toplamı 1'e eşit değildir.

C)  $F = \frac{|0,78-0,92|/1}{(1-0,92)/(31-3)} = 49$  ve  $F_{28}^3 = 2,95$

$H_0$  red, esneklikler toplamı 1'e eşittir.

D)  $F = \frac{(0,92-0,78)/1}{(1-0,92)/(31-3)} = 49$  ve  $F_{28}^2 = 3,34$

$H_0$  red, esneklikler toplamı 1'e eşit değildir.

E)  $F = \frac{(0,92-0,78)/1}{(1-0,92)/(31-3)} = 49$  ve  $F_{28}^1 = 4,20$

$H_0$  red, esneklikler toplamı 1'e eşit değildir.

13.

- I. Öngörü Hatası Varyansı
- II. Ortalama Mutlak Hata
- III. Theil Eşitsizliği
- IV. Kısmi Korelasyon Katsayısı

Yukarıdakilerden hangileri, öngörü başarısını ölçmekte kullanılır?

- A) Yalnız I
- B) Yalnız IV
- C) I ve II
- D) I, II ve III
- E) I, III ve IV

14. Test puanı =  $667,8 - (3,22)ORN$  regresyon tahmininde, bir bölgede öğretmen başına düşen öğrenci sayısı (ORN) 20 ise, test puanının tahmini kaçtır?

- A) 603,40
- B) 619,40
- C) 664,58
- D) 667,80
- E) 702,10

**15. - 16. soruları aşağıdaki bilgilere göre cevaplayınız.**

Bankacılık sektöründe yaşları 25 ila 40 arasında değişen tam zamanlı ve tam yıllık çalışanlarla ilgili bir araştırma yapılmaktadır. Araştırma; Karadeniz, İç Anadolu, Akdeniz ve Ege bölgelerinde yapılmıştır. Çalışanlar en az lise mezunudur.

Değişkenler:

Y: Ortalama saatlik kazanç (Bağımlı Değişken)

X: Kişilerin yaşları (yıl olarak)

$D_1$  : Üniversite  $D_1 = 1$  ;Kişi eğer üniversite mezunu ise  
0;Lise mezunu ise

$D_2$  : Cinsiyet  $D_2 = 1$  ;Kişi kadınsa  
0;erkekse

$D_3$  : Karadeniz  $D_3 = 1$  ;Kişi Karadeniz bölgesinden  
bölgesi 0;diğer

$D_4$  : İç Anadolu  $D_4 = 1$  ;Kişi İç Anadolu bölgesinden  
bölgesi 0;diğer

$D_5$  : Akdeniz  $D_5 = 1$  ;Kişi Akdeniz bölgesinden  
bölgesi 0;diğer

$D_6$  : Ege  $D_6 = 1$  ;Kişi Ege bölgesinden  
bölgesi 0;diğer

Ege bölgesini temsil eden  $D_6$  kukla (ikili) değişkeni dışlanan (temel) gruptur.

Bağımlı değişkenin yukarıda açıklanan değişkenler üzerine EKK (OLS) regresyonları yapılarak bankacılık sektöründe kazançları etkileyen faktörler aşağıdaki gibi tahmin edilmiştir. Katsayıların altında parantez içindeki değerler standart hatalardır. Katsayıların anlamlılıkları ile ilgili t tablo değeri 2 olarak kabul edilebilir.

Aşağıda iki ayrı EKK tahmini verilmiştir;

$$(1) \hat{Y} = 5,3 + 6,92 D_1 - 2,83 D_2 + 0,32 X;$$

(1,2) (0,28) (0,24) (0,05)

$$R^2 = 0,198; \hat{\sigma}_u = 5,01$$

$$(2) \hat{Y} = 3,92 + 6,83 D_1 - 2,83 D_2 + 0,33 X$$

(1,3) (0,29) (0,23) (0,06)

$$+ 0,71 D_3 + 0,62 D_4 - 0,29 D_5;$$

(0,27) (0,29) (0,026)

$$R^2 = 0,42; \hat{\sigma}_u = 3,96$$

**15. (1) nolu regresyon tahminine göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?**

- A) Yaş, kazancın önemli bir belirleyicisidir ancak aynı eğitim düzeyindeki kadın çalışanlar bir yıl daha yaşlandıkça erkek çalışanlara göre saatte ₺2,83 daha az kazanmaktadır.
- B) Yaş, kazancın önemli bir belirleyicisidir ancak aynı eğitim düzeyindeki kadın çalışanlar bir yıl daha yaşlandıkça erkek çalışanlara göre saatte ₺2,83 daha fazla kazanmaktadır.
- C) Yaş, kazancın önemli bir belirleyicisidir ve aynı eğitim düzeyindeki çalışanlar ister kadın ister erkek olsun bir yıl daha yaşlandıkça kazançları saatte ₺0,32 daha artacaktır.
- D) Üniversite mezunu çalışanlar bir yıl daha yaşlandıkça saatlik kazançları  $5,3+0,32 = ₺5,62$  daha artacaktır.
- E) Lise mezunu çalışanlar bir yıl daha yaşlandıkça saatlik kazançları  $5,3+0,32 = ₺5,62$  daha artacaktır.

16. (2) nolu regresyon tahminine göre Ahmet; 30 yaşında, Karadeniz bölgesinden ve üniversite mezunu bir bankacıdır. Cemal; 30 yaşında, Ege bölgesinden ve üniversite mezunu bir bankacıdır.

**Ahmet ile Cemal'in saatlik kazançları arasında beklenen fark ve bu farkın diğer bütün koşullar aynı iken Ahmet yerine Ayşe, Cemal yerine Mine'nin alınması durumundaki değeri aşağıdakilerden hangisinde verilmiştir?**

	Ahmet ile Cemal'in kazançları arasındaki fark	Ayşe ile Mine'nin kazançları arasındaki fark
A)	0,71	-2,83
B)	0,71	0,71
C)	0,71	4,63
D)	3,92	3,92
E)	-0,71	2,83



**17. - 18. soruları aşağıdaki bilgilere göre cevaplayınız.**

Aşağıdaki denklem, üçer aylık 80 veri ile tahmin edilmiştir. C özel tüketim harcamalarındaki yüzde değişme, G ise GSYH deki yüzde değişmedir. Parantez içindeki değerler standart hatalardır.

$$\hat{C}_t = -0,004 + 0,826 G_t + 0,228 G_{t-1}$$

(0,02)      (0,002)      (0,001)

$$R^2 = 0,861, \quad DW = 0,952$$

$\alpha = 0,05$  anlamlılık düzeyinde Durbin-Watson tablosunda  $d_L = 1,586$  ve  $d_U = 1,688$  dir.

17. “ $H_0$  : Birinci sıradan pozitif otokorelasyon yoktur.  
 $H_1$  : Birinci sıradan pozitif otokorelasyon vardır.”  
**hipotezleri için  $\alpha = 0,05$  anlamlılık düzeyindeki uygun sınama sonucuyla ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi doğrudur?**
- A) Sınama Durbin-h istatistiği hesaplanarak yapılmalıdır.
- B) DW istatistiğine göre  $H_0$  hakkında karar verilemez.
- C) DW = 0,952 olduğundan  $H_0$  hipotezi reddedilir.
- D) DW = 0,952 olduğundan  $H_0$  hipotezi kabul edilir.
- E) Breusch-Godfrey  $\chi^2$  istatistiği  $nR^2 = 80(0,861) = 68,8$  olduğundan  $H_0$  hipotezi kabul edilir.

18. Verilen denkleme ek olarak hata terimi  $u_t$  için aynı veri seti ile aşağıdaki tahmin elde edilmiştir.

$$\hat{u}_t = 0,0008 + 0,024G_t + 0,0032G_{t-1} + 0,32\hat{u}_{t-1} \\ + 0,29\hat{u}_{t-2} + 0,095\hat{u}_{t-3} + 0,064\hat{u}_{t-4}$$

$$R^2 = 0,25, \quad \alpha = 0,05 \text{ anlamlılık düzeyinde } \chi_4^2 = 9,48$$

**$\hat{u}_t$  yardımcı regresyonunun tahmin edilme amacı ve “ $H_0$  : 1. , 2. , 3. ve 4. sıradan otokorelasyon yoktur.” hipotezinin  $\alpha = 0,05$  anlamlılık düzeyinde sınama sonucuna ilişkin aşağıdakilerden hangisi doğrudur?**

- A)  $\hat{u}_t$  yardımcı regresyonu  $H_0$  hipotezini Breusch-Godfrey (BG) sınaması ile sınamak için tahmin edilmiş olup  $(n-p)R^2 = 19 > 9,48$  dir. Buna göre,  $H_0$  hipotezi reddedilir.
- B)  $\hat{u}_t$  yardımcı regresyonu  $H_0$  hipotezini White-LM sınaması ile sınamak için tahmin edilmiş olup  $(n-p)R^2 = 19 > 9,48$  olduğundan  $H_0$  hipotezi reddedilir.
- C)  $\hat{u}_t$  yardımcı regresyonu  $H_0$  hipotezini LM-F sınaması ile sınamak için tahmin edilmiş olup  $LM-F = 19 > 9,48$  olduğundan  $H_0$  hipotezi kabul edilir.
- D)  $\hat{u}_t$  yardımcı regresyonu  $H_0$  hipotezini Breusch-Godfrey (BG) sınaması ile sınamak için tahmin edilmiş olup  $nR^2 = 20 > 9,48$  olduğundan  $H_0$  hipotezi kabul edilir.
- E)  $\hat{u}_t$  yardımcı regresyonu  $H_0$  hipotezini Berenblutt-Webb-g istatistiği ile sınamak için tahmin edilmiş olup  $g = 20 > 9,48$  olduğundan  $H_0$  hipotezi reddedilir.

19.  $Y_t = \beta_0 + \beta_1 X_{1t} + \beta_2 X_{2t} + \dots + \beta_k X_{kt} + u_t$  denkleminde otokorelasyon sorunu varsa aşağıdaki sonuçlardan hangisi yanlıştır?

- A) Katsayı tahmin edicileri yansızlık (sapmasızlık) özelliklerini korurlar ancak bunlar için yapılan t sınaması, hesaplanan t istatistiğinin yanlı (sapmalı) olması nedeniyle güvenilir değildir.
- B) Determinasyon katsayısı  $R^2$  aşağı doğru yanlı (sapmalı) (downward biased) olur.
- C) Bağımlı değişken için yapılan öngörüler güvenilir olmaz.
- D) Tanımlama (specification) hatası dışında, EKK (OLS) tahmin edicisi yansız (sapmasız) olur fakat en küçük varyanslı olmaz.
- E) Denklemindeki otokorelasyonun varlığı mutlaka biçimsel testler ile araştırılmalı, sadece grafik yöntemlere güvenilmemelidir.

20.  $Y_t = \beta_0 + \beta_1 X_{1t} + \beta_2 Y_{t-1} + u_t$  modeli EKK (OLS) yöntemi ve 60 veriyle tahmin edilmiştir.  $Y_t$  tüketim harcamaları,  $X_t$  geliri göstermektedir. Aynı veri setiyle  $\hat{u}_t^2$  yardımcı regresyonu aşağıdaki gibi tahmin edilmiştir.

$$\hat{u}_t^2 = 0,0038 + 0,13\hat{u}_{t-1}^2 + 0,19\hat{u}_{t-2}^2; R^2 = 0,09,$$

$\alpha = 0,05$  anlamlılık düzeyinde  $\chi^2_{(2)}$  tablo değeri 5,99 ve  $F^2_{57}$  tablo değeri 3,15 tir.

$\hat{u}_t^2$  yardımcı regresyonuyla ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) ARCH sorunu için LM sınaması yapmak üzere tahmin edilmiştir. ARCH-LM sınaması uygulanabilir ve  $\chi^2 = (60)(0,09) = 5,4$  istatistiğine göre böyle bir sorun yoktur.
- B) Değişen varyans sorunu için White sınaması yapmak üzere tahmin edilmiştir ve  $\chi^2 = (60)(0,09) = 5,4$  istatistiğine göre böyle bir sorun yoktur.
- C) ARCH sorunu için LM sınaması yapmak üzere tahmin edilmiştir ve  $\chi^2 = (60)(0,09) = 5,4$  istatistiğine göre böyle bir sorun vardır.
- D) GARCH sorunu için LM sınaması yapmak üzere tahmin edilmiştir.  $F = \frac{0,09/2}{(1-0,09)/57} = 2,82$  istatistiğine göre böyle bir sorun yoktur.
- E) GARCH sorunu için LM sınaması yapmak üzere tahmin edilmiştir ve  $\chi^2 = (60)(0,09) = 5,4$  istatistiğine göre böyle bir sorun vardır.

$$21. Y_t = \beta_0 + \beta_1 X_{1t} + \beta_2 X_{2t} + \dots + \beta_k X_{kt} + u_t$$

denklemindeki hata terimi  $u_t$ 'de birinci sıra pozitif otokorelasyon varsa ve bu, bir tanımlama (specification) hatasından kaynaklanıyorsa bu sorundan kurtulmak için **en doğru** çözüm aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Otokorelasyon, iki açıklayıcı değişken  $X_{it}$  ve  $X_{jt}$  arasındaki ilişkiden kaynaklanmış olabilir. Bu değişkenlerden biri veya ikisi denklemden çıkarılmalıdır.
- B) Denklem, bir Genelleştirilmiş En Küçük Kareler (Generalized Least Squares - GLS) yöntemi olan 2 Aşamalı Durbin yöntemi ile tahmin edilir.
- C) Denklem, bir Genelleştirilmiş En Küçük Kareler (GLS) yöntemi olan Cochrane-Orcutt yineleme süreci ile tahmin edilir.
- D) Denklem, birinci farkı alındıktan sonra En Çok Olabilirlik (Maximum Likelihood) yöntemi ile tahmin edilir.
- E) Denkleme dâhil edilmesi gerektiği halde dâhil edilmemiş değişkenler olduğu düşünülüyorsa, dışlanan bu değişkenler dâhil edilir veya denklemin matematiksel biçimi değiştirilir.

22.  $y_t = \alpha + \beta x_t + u_t$  regresyon modelinde  $u_t = \rho u_{t-1} + v_t$  sürecine sahiptir.  $v_t$  klasik varsayımları sağlayan bir hata terimidir.

$\rho$  değerinin bilindiği varsayımı ile EKK (OLS) uygulanabilecek dönüştürülmüş model aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $y_t = \alpha_0 + \beta_1(x_t - \rho x_{t-1}) + v_t$
- B)  $y_t = \alpha_0 + \beta_1(x_t - \rho x_{t-1}) + u_t$
- C)  $(y_t - \rho y_{t-1}) = \alpha_0 + \beta_1(x_t - \rho x_{t-1}) + v_t$
- D)  $(y_t - \rho y_{t-1}) = \alpha_0(1 - \rho) + \beta_1(x_t - \rho x_{t-1}) + u_t$
- E)  $(y_t - \rho y_{t-1}) = \alpha_0(1 - \rho) + \beta_1(x_t - \rho x_{t-1}) + v_t$

23.  $Y_t = \beta_0 + \beta_1 X_{t1} + \dots + \beta_k X_{tk} + u_t$  denkleminde değişen varyans sorununu araştırmak için aşağıdaki yardımcı regresyon tahmin edilmiştir.

$$\hat{u}_t^2 = \lambda_1 + \lambda_2 X_{2i} + \lambda_3 X_{3i} + \lambda_4 X_{2i}^2 + \lambda_5 X_{3i}^2 + \lambda_6 X_{2i} X_{3i} + v_i$$

Buna göre, değişen varyans sınaması için hangi test uygulanmıştır?

- A) White
- B) ARCH-LM
- C) Breusch-Pagan-Godfrey
- D) Goldfeld-Quandt
- E) Box-Pierce-Ljung

24.  $Y = \beta_1 + \beta_2 X_2 + u$  modelinde hata terimlerinin

$$\sigma_u^2 = \sigma^2 X_2$$

şeklinde değişen varyanslı olduğu bilinmektedir.

**Bu durumda aşağıdaki modellerden hangisinin EKK (OLS) ile tahmini bir problem yaratmaz?**

A)  $Y = \beta_1 + \beta_2 X_2 + u$

B)  $\frac{Y}{X_2} = \beta_1 + \beta_2 X_2 + u$

C)  $Y = \frac{\beta_1}{\sqrt{X_2}} + \beta_2 \frac{X_2}{\sqrt{X_2}} + u$

D)  $\frac{Y}{\sqrt{X_2}} = \beta_1 \frac{1}{\sqrt{X_2}} + \beta_2 \frac{X_2}{\sqrt{X_2}} + \frac{u}{\sqrt{X_2}}$

E)  $\frac{Y}{\sqrt{X_2}} = \beta_1 \frac{1}{\sqrt{X_2}} + \beta_2 X_2 + u$

25.  $Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + u$  denkleminde

$$\hat{X}_1 = 1,42 + 0,90 X_2, \quad r_{X_1, X_2} = 0,96 \text{ olarak bulunmuştur.}$$

(0,1) (0,2)

**Bu denlemdaki çoklu doğrusal bağlantı (multicollinearity) için aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?**

- A) VIF = 12,5 olup VIF > 10 olduğu için Y, X<sub>1</sub> ve X<sub>2</sub> arasında önemli derecede çoklu doğrusal bağlantı vardır.
- B) VIF = 25 olup VIF > 10 olduğu için Y, X<sub>1</sub> ve X<sub>2</sub> arasında önemli derecede çoklu doğrusal bağlantı vardır.
- C) VIF = 25 olup VIF > 10 olduğu için X<sub>1</sub> ve X<sub>2</sub> arasında önemli derecede çoklu doğrusal bağlantı vardır.
- D) VIF = 12,5 olup VIF > 10 olduğu için X<sub>1</sub> ve X<sub>2</sub> arasında önemli derecede çoklu doğrusal bağlantı vardır.
- E) VIF = 40 olup VIF > 10 olduğu için X<sub>1</sub> ve X<sub>2</sub> arasında önemli derecede çoklu doğrusal bağlantı vardır.

26.  $Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \dots + \beta_k X_{ki} + u_i$  denkleminde önemli derecede çoklu doğrusal bağlantı (multicollinearity) sorunu varsa aşağıdaki ifadelerden hangisi doğru olur?

- A) Parametrelerin EKK (OLS) tahmin edicileri yansızlık (sapmasızlık) özelliğini korur ancak bunların standart hataları yükselme eğiliminde olacağından t değerleri küçülür ve t sınaması güvenilirliğini yitirir.
- B) Parametrelerin EKK (OLS) tahmin edicileri yansızlık (sapmasızlık) özelliğini korur ancak bunların standart hataları azalma eğiliminde olacağından t değerleri büyür ve t sınaması güvenilir olmaz.
- C) Parametrelerin EKK (OLS) tahmin edicileri yanlış olur ancak yapılan öngörüler geçerli olur.
- D) Parametrelerin EKK (OLS) tahmin edicileri yanlış olur ve parametrelerin güven aralıkları dar olur.
- E) Katsayılardan en az birinin t oranları istatistiksel olarak anlamsız ve  $R^2$  değerleri küçük olur.

27. Bir regresyon modelinde tanımlama (model kurma) hatası olup olmadığı hangi test yardımıyla kontrol edilebilir?

- A) White  
B) Chow-F  
C) ARCH-LM  
D) Dickey-Fuller  
E) Ramsey Reset

28. Bir ülke ekonomisi için para talebi  $M2_t$  ile faiz oranı  $I_t$  arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla 1980-2011 arası üçer aylık verilerle aşağıdaki model tahmini elde edilmiştir. Parantez içindeki değerler standart hatalardır.

$$\ln(\widehat{M2}_t) = -0,0082 + 0,125 \ln(I_t) + 0,089 \ln(I_{t-1}) + 0,042 \ln(I_{t-2}) + 0,029 \ln(I_{t-3})$$

(0,003)      (0,04)      (0,05)  
(0,006)      (0,006)

Bu tahmin denklemine göre, para talebinin faiz oranına göre kısa dönem ve uzun dönem esneklikleri aşağıdakilerin hangisinde doğru olarak verilmiştir?

	Kısa dönem esnekliği	Uzun dönem esnekliği
A)	0,089	0,029
B)	0,089	0,042
C)	0,125	0,285
D)	0,042	0,285
E)	-0,0082	0,029

29.  $Y_t = \alpha + \beta_0 X_t + \beta_1 X_{t-1} + \beta_2 X_{t-2} + \beta_3 X_{t-3} + \beta_4 X_{t-4} + u_t$  dağıtılmış gecikme modeli bir dönüşümle

$$Y_t = \alpha(1-\lambda) + \beta_0 \lambda_t + \lambda Y_{t-1} + v_t$$

modeli hâline getirilmiştir. Burada  $v_t = (u_t - \lambda u_{t-1})$  olup  $u_t$  ile  $u_{t-1}$  in hareketli ortalamasıdır.

Burada kullanılan dönüşüm, aşağıdaki model veya hipotezlerden hangisine göre yapılmıştır?

- A) Almon modeli  
B) Koyck modeli  
C) Uyarlamalı Beklentiler hipotezi  
D) Kısmi Uyarlama hipotezi  
E) Rasyonel Beklentiler hipotezi

30. Tahmin edilmesi gereken doğru ekonometrik model

$$Y_i = \beta_1 + \beta_2 X_{2i} + \beta_3 X_{3i} + u_i$$

olarak veriliyor.

**Tahmin edilmesi gereken doğru model yerine  $Y_i = \alpha_1 + \alpha_2 X_{2i} + v_i$  modeli kullanılırsa**

- I.  $X_2$  ile  $X_3$  ilişkili ise  $\hat{\alpha}_1$  ve  $\hat{\alpha}_2$  tahmin değerleri yanlı (sapmalı) ve tutarsızdır.
- II.  $X_2$  ile  $X_3$  ilişkisiz ise  $\hat{\alpha}_1$  yanlıdır (sapmalı).
- III.  $X_2$  ile  $X_3$  ilişkisiz ise  $\hat{\alpha}_2$  yanlıdır (sapmalı).

ifadelerinden hangileri doğru olur?

- A) Yalnız I      B) Yalnız II      C) I ve II  
D) I ve III      E) II ve III

31. - 35. soruları aşağıdaki bilgilere göre cevaplayınız.

Aşağıda bir eş anlı denklem modeli verilmektedir.

$$I. \quad \theta_d = \alpha_0 + \alpha_1 P + \alpha_2 Y + u_1$$

$$II. \quad \theta_s = \beta_0 + \beta_1 P + u_2$$

$$III. \quad \theta_m = \delta_0 + \delta_1 P + \delta_2 W + u_3$$

$$IV. \quad \theta_d = \theta_s + \theta_m$$

Burada,

$\theta_d$  : Malın ülkede talep edilen miktarı

$\theta_s$  : Malın ülkede arz edilen miktarı

$\theta_m$  : Malın ithal edilen miktarı

P : Ülke içi fiyat düzeyi

W : Dünya fiyatları

Y : GSMH

olup,  $\theta_d, \theta_s, \theta_m$  ve P içsel değişkenlerdir, diğerleri dışsal değişkenlerdir. Bir eş anlı denklem modelinde G ve K sırasıyla modeldeki içsel ve dışsal değişken sayılarıdır.

Modelin herhangi bir denkleminde ise  $G^*$  ve  $K^*$  sırasıyla denklemde yer alan içsel ve dışsal değişken sayıları,  $G^{**}$  ve  $K^{**}$  sırasıyla denklemde yer almayan içsel ve dışsal değişken sayılarıdır.

Bir denklemin ayırt edilebilmesi (identification) için gerekli koşul olan sıra (sayma) koşuluna

$$K^{**} + G^{**} \geq G - 1 \quad \text{veya} \quad K^{**} \geq G^* - 1$$

ve bir de yeterli koşul olan rank (mertebe) koşuluna bakılır.

31. Modelde yer alan ilk üç denklemin her birinde rank koşulunun sağlandığı varsayımıyla, sıra koşuluna göre ayırt edilebilme durumu hakkında aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) I. ve III. denklemler tam, II. denklem aşırı ayırt edilmiştir.  
 B) I. ve II. denklemler tam, III. denklem aşırı ayırt edilmiştir.  
 C) II. ve III. denklemler tam, I. denklem aşırı ayırt edilmiştir.  
 D) I. denklem tam, II. ve III. denklemler aşırı ayırt edilmiştir.  
 E) I., II. ve III. denklemler tam ayırt edilmiştir.

32. Modelde, I. denklemin ayırt edilme koşullarından rank (mertebe) koşulunu araştırmak için oluşturulacak A matrisi ve A matrisinin rankı aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $\begin{bmatrix} 0 & 1 & -\delta_2 \\ -1 & -1 & 0 \\ 1 & 0 & 0 \end{bmatrix}, \text{rank}(A) = 3$

B)  $\begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 \\ -1 & -1 & 0 \\ 0 & 1 & -\delta_2 \end{bmatrix}, \text{rank}(A) = 3$

C)  $\begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & -\delta_2 \\ -1 & -1 & 0 \end{bmatrix}, \text{rank}(A) = 3$

D)  $\begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & -\delta_2 \\ -1 & -1 & 0 \end{bmatrix}, \text{rank}(A) = 1$

E)  $\begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 \\ -1 & -1 & 0 \\ 0 & 1 & -\delta_2 \end{bmatrix}, \text{rank}(A) = 1$

33. Modelin II. denklemini İki Aşamalı En Küçük Kareler (2AEKK) ile tahmin edilmek istendiğinde doğru regresyon aşamaları aşağıdakilerden hangisidir?

A) 1. aşama  $P = \pi_{10} + \pi_{11}Y + v_1$   
 $\hat{P} = \hat{\pi}_{10} + \hat{\pi}_{11}Y$

2. aşama  $\theta_s = \beta_0 + \beta_1\hat{P} + u_2$   
 $\hat{\theta}_s = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1\hat{P}$

B) 1. aşama  $P = \pi_{10} + \pi_{11}Y + \pi_{12}W + v_1$   
 $\hat{P} = \hat{\pi}_{10} + \hat{\pi}_{11}Y + \hat{\pi}_{12}W$

2. aşama  $\theta_s = \beta_0 + \beta_1\hat{P} + u_2$   
 $\hat{\theta}_s = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1\hat{P}$

C) 1. aşama  $P = \pi_{10} + \pi_{11}W + v_1$   
 $\hat{P} = \hat{\pi}_{10} + \hat{\pi}_{11}W$

2. aşama  $\theta_s = \beta_0 + \beta_1\hat{P} + u_2$   
 $\hat{\theta}_s = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1\hat{P}$

D) 1. aşama  $P = \pi_{10} + \pi_{11}Y + \pi_{12}W + v_1$   
 $\hat{P} = \hat{\pi}_{10} + \hat{\pi}_{11}Y + \hat{\pi}_{12}W$

2. aşama  $\theta_s = \beta_0 + \beta_1\hat{P} + \beta_2\hat{W} + u_2$   
 $\hat{\theta}_s = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1\hat{P}$

E) 1. aşama  $P = \pi_{10} + \pi_{11}Y + \pi_{12}\hat{P} + v_1$

2. aşama  $\theta_s = \beta_0 + \beta_1\hat{P} + u_2$   
 $\hat{\theta}_s = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1\hat{P} + \hat{\beta}_2\hat{W}$

34. Modelin IV. denkleminde ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Bu denklemde tahmin edilecek katsayı olmadığından hata terimi de yoktur.  
 B) Bu denklem, denge koşulunu sağlamaktadır ve diğer üç denklemin tahmin işlemlerinde kullanılır.  
 C) Bu denklem modelden çıkarıldığında model eksik olur.  
 D) Bu denklemdeki değişkenler ilk üç denklemin ayırt edilme koşulları araştırılırken dikkate alınmaz.  
 E) Bu gibi denklemlere bazen özdeşlik veya hesap eşitliği gibi adlar verilir.

35. Modelin II. denklemini İki Aşamalı En Küçük Kareler (2AEKK) ile tahmin edilirse bu tahmin edici, aşağıdaki özelliklerden hangisini sağlar?

- A) Yansızdır (sapmasız) ancak en küçük varyanslı değildir.  
 B) Tutarlıdır ve büyük varyanslıdır.  
 C) Hem yansızdır (sapmasız) hem de tutarlıdır.  
 D) Yansızdır (sapmasız), tutarlıdır ve en küçük varyanslıdır.  
 E) Yanlıdır (sapmalı) fakat tutarlıdır.



36. Bir eş anlı denklem sistemindeki bir  $Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_i + u_i$  denkleminde eğer  $X_i$  ve  $u_i$  ilişkili ise  $X_i$  nin  $u_i$  ile ilişkisiz olan kısmını ayırmak için bir araç değişken olan  $Z_i$  kullanılacaktır.

$Z_i$  nin, geçerli bir araç değişken olabilmesi için taşıması gereken koşullar aşağıdakilerden hangisidir?

A) Araç uygunluğu  $\text{Cor}(Z_i, X_i) = 0$

Araç dışsallığı  $\text{Cor}(Z_i, u_i) \neq 0$

B) Araç uygunluğu  $\text{Cor}(Z_i, X_i) \neq 0$

Araç dışsallığı  $\text{Cor}(Z_i, u_i) = 0$

C) Araç uygunluğu  $\text{Cor}(Z_i, u_i) = 0$

Araç dışsallığı  $\text{Cor}(Z_i, X_i) \neq 0$

D) Araç uygunluğu  $\text{Cor}(Z_i, X_i) \neq 0$

Araç dışsallığı  $\text{Cor}(Z_i, u_i) \neq 0$

E) Araç uygunluğu  $\text{Cor}(Z_i, X_i) = 0$

Araç dışsallığı  $\text{Cor}(Z_i, u_i) = 0$

**37. - 38. soruları aşağıdaki bilgilere göre cevaplayınız.**

Enflasyondaki değişimi açıklamak için 1962-2004 yılları arası üçer aylık veriler kullanılarak aşağıdaki regresyon modelinin tahminine karar verilmiştir.

$$\Delta \text{Enf}_t = \beta_0 + \beta_1 \Delta \text{Enf}_{t-1} + \beta_2 \Delta \text{Enf}_{t-2} + \beta_3 \Delta \text{Enf}_{t-3} + \beta_4 \Delta \text{Enf}_{t-4} + u_t$$

Burada  $\Delta \text{Enf}_t$  enflasyondaki değişimdir.

**37. Verilen model hakkındaki doğru tanımlama aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Bu model, 4 gecikmeli otoregressif (kendisiyle bağlantımlı) bir model olup AR(4) olarak gösterilir.  $\Delta \text{Enf}_t$  4 tane gecikmeli değer doğrusal fonksiyonudur.
- B) Bu model, 4 gecikmeli hareketli ortalama modeli olup MA(4) olarak gösterilir ve 4 tane gecikmeli değer doğrusal fonksiyonudur.
- C) Bu model, 4 gecikmeli otoregressif (kendisiyle bağlantımlı) bir model olup MA(4) olarak gösterilir fakat model doğrusal değildir.
- D) Bu model, 4 gecikmeli otoregressif (kendisiyle bağlantımlı) bir model olup AR(4) olarak gösterilir.  $\Delta \text{Enf}_t$  4 tane gecikmeli değer doğrusal olmayan fonksiyonudur.
- E) Bu model, 4 gecikmeli hareketli ortalama modeli olup ARMA(4,4) olarak gösterilir.  $\Delta \text{Enf}_t$  4 tane gecikmeli değer doğrusal olmayan fonksiyonudur.

38. Verilen modeldeki  $\beta_2, \beta_3, \beta_4$  parametrelerinin anlamsız çıktığı durumda bunlar dışlanarak tahmin edilen model aşağıdadır. Parantez içindeki değerler standart hatalardır.

$$\Delta \text{Enf}_t = 0,019 - 0,318 \Delta \text{Enf}_{t-1} \text{ ve} \\ (0,003) \quad (0,021)$$

$$\Delta \text{Enf}_{2004:IV} = 1,5$$

(2004 IV. döneminde, 2004 III. dönemine göre enflasyonda 1,5 puanlık artış vardır.)

**Buna göre, 2005:I için enflasyondaki değişimin öngörüsü kaçtır?**

- A) -0,378      B) -0,392      C) -0,458  
D) -0,496      E) -0,532

39.  $y_t$  durağan bir süreç olarak verilmekte ve AR(1) süreci olarak  $y_t = \rho y_{t-1} + u_t$  biçiminde yazılmaktadır.

**Bu sürece eşlenik MA süreci aşağıdakilerden hangisidir?**

A)  $y_t = u_t + \rho u_{t-1} + \rho y_{t-1}$       B)  $y_t = \rho \sum_{i=1}^{\infty} y_{t-i} + u_t$

C)  $y_t = \sum_{i=1}^{\infty} \rho^i y_{t-i} + u_t$       D)  $y_t = \sum_{i=0}^{\infty} \rho^i u_{t-i}$

E)  $y_t = \sum_{i=0}^{\infty} \rho^i u_{t-i} + \rho y_{t-1}$

40. GARCH(1,1) modeli aşağıdaki denklemlerden hangisinde gösterilmektedir?

A)  $\sigma_t^2 = \alpha_0 + \alpha_1 u_{t-1}^2 + \alpha_2 u_{t-2}^2$

B)  $\sigma_t^2 = \alpha_0 + \alpha_1 u_{t-1}^2 + \beta_1 \sigma_{t-1}^2$

C)  $\sigma_t^2 = \alpha_0 + \alpha_1 \sigma_{t-1}^2 + \alpha_2 \sigma_{t-2}^2$

D)  $\sigma_t = \alpha_0 + \alpha_1 u_{t-1} + \beta_1 \sigma_{t-1}$

E)  $\sigma_t = \alpha_0 + \alpha_1 u_{t-1}^2 + \beta_1 \sigma_{t-1}^2$

1. Bu testte 40 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının İstatistik Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1. 50 öğrencinin bulunduğu bir sınıfın öğrenci kulübüne, bir başkan ve bir başkan yardımcısı olmak üzere iki kişilik yönetim kurulu kaç farklı biçimde oluşturulabilir?

- A) 1225 B) 2450 C) 2500 D) 4380 E) 10.400

2.  $P(A) = 0,82$ ,  $P(D) = 0,83$  ve  $P(A \cap D) = 0,78$  olasılık değerleri verilmiştir.

Buna göre,  $P(A / D')$  koşullu olasılık değeri kaçtır?

- A) 0,24 B) 0,28 C) 0,44 D) 0,50 E) 0,78

3. Bir torbada 6 beyaz, 3 kırmızı top vardır. Torbadan, yerine koyarak top çekiliyor.

İlk kırmızı topu çekmek için beklenen çekiliş sayısı kaçtır?

- A) 2 B) 3 C) 5 D) 6 E) 9

4. A ve B nin bugünden itibaren 20 yıl yaşamaları olasılığı sırası ile 0,8 ve 0,9 dur.

20 yıl süresince (boyunca) A ve B den en az birinin yaşıyor olma olasılığı kaçtır?

- A) 0,72 B) 0,85  
C) 0,92 D) 0,95  
E) 0,98

5.  $\theta$  rastgele değişkeninin olasılık yoğunluk fonksiyonu

$$g(\theta) = \begin{cases} \cos\theta & ; 0 < \theta < a \\ 0 & ; \text{d.h.} \end{cases}$$

olarak veriliyor.

**Buna göre, a'nın değeri aşağıdakilerden hangisidir?**

- A)  $2\pi$     B)  $\frac{\pi}{4}$     C)  $\frac{3\pi}{4}$     D)  $\frac{\pi}{2}$     E)  $\frac{3\pi}{2}$

6. Y rastgele değişkeninin olasılık yoğunluk fonksiyonu

$$g(y) = \begin{cases} \frac{1}{6} & ; -5 < y < 1 \\ 0 & ; \text{d.h.} \end{cases}$$

olarak veriliyor.

**Buna göre, Y rastgele değişkeninin dağılımının medyanı (ortanca) aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) 0    B) -3    C) -2    D)  $-\frac{2}{3}$     E)  $\frac{1}{2}$

7. X sürekli rastgele değişkeni yeni üretilen bir ampulün saat cinsinden ömrünü göstermek üzere aşağıdaki olasılık yoğunluk fonksiyonu ile ifade edilmektedir.

$$f(x) = \begin{cases} \frac{20.000}{x^3} & ; x > 100 \\ 0 & ; \text{d.h.} \end{cases}$$

**Buna göre, bu ampulün ortalama (beklenen) ömrü kaç saattir?**

- A) 100    B) 150    C) 200    D) 350    E) 500

8.  $P(|X - \mu| \geq 6) \leq 0,25$  olduğu bilinen, dağılımı bilinmeyen X rastgele değişkeninin varyansı kaçtır?

- A) 2    B) 3    C) 4    D) 6    E) 9

9. X ve Y rastgele değişkenleri  $f(x, y)$  ortak olasılık yoğunluk fonksiyonuna sahiptir.

$U = X + Y$  ve  $V = X$  rastgele değişkenlerinin ortak olasılık yoğunluk fonksiyonu bulunmak istendiğinde dönüşümün Jakobien matrisi aşağıdakilerden hangisi olur?

- A)  $\begin{bmatrix} 0 & 1 \\ 1 & -1 \end{bmatrix}$  B)  $\begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 1 & 0 \end{bmatrix}$   
 C)  $\begin{bmatrix} 0 & 0 \\ 1 & -1 \end{bmatrix}$  D)  $\begin{bmatrix} 1 & -1 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$   
 E)  $\begin{bmatrix} 1 & 1 \\ -1 & 0 \end{bmatrix}$

10. Aşağıda verilen eşleşmelerden hangisi yanlıştır?

A)  $\frac{\chi_{n_1-1}^2/n_1-1}{\chi_{n_2-1}^2/n_2-1} \sim F_{n_1-1, n_2-1}$

B)  $\frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{\sigma^2} \sim \chi_n^2$

C)  $\frac{S_1^2}{S_2^2} \sim F_{n_1-1, n_2-1}$

D)  $F_{n_1-1, n_2-1, \alpha} = \frac{1}{F_{n_2-1, n_1-1, \alpha}}$

E)  $\frac{\bar{x} - \mu}{S_x} \sim t_{n-1}$

11. Parametresi  $\lambda = 2$  olan üstel dağılıma sahip bir X rastgele değişkeni için  $P(X \geq 2)$  olasılığı kaçtır?

$$[f(x) = \lambda e^{-\lambda x} ; x \geq 0]$$

- A)  $e^{-1}$  B)  $e^{-2}$  C)  $e^{-4}$  D)  $2e^{-1}$  E)  $2e^{-2}$

12. X ve Y kesikli rastgele değişkenlerine ilişkin bileşik olasılık dağılımı aşağıda verilmiştir.

Y \ X	0	1	2	Satır Toplamı
0	$\frac{3}{28}$	$\frac{9}{28}$	$\frac{3}{28}$	$\frac{15}{28}$
1	$\frac{3}{14}$	$\frac{3}{14}$	0	$\frac{12}{28}$
2	$\frac{1}{28}$	0	0	$\frac{1}{28}$
Sütun Toplamı	$\frac{10}{28}$	$\frac{15}{28}$	$\frac{3}{28}$	$\frac{28}{28}$

Buna göre,  $g(x, y) = XY$  fonksiyonunun beklenen değeri kaçtır?

- A)  $\frac{15}{28}$  B)  $\frac{9}{28}$  C)  $\frac{1}{28}$  D)  $\frac{3}{14}$  E)  $\frac{1}{14}$

## 13. Primal modeli

$$\text{Max } Z = 7x_1 - 3x_2 + 5x_3$$

$$3x_1 - 3x_3 \geq 5$$

$$5x_1 + 2x_2 + x_3 \leq 7$$

$$x_1, x_2, x_3 \geq 0$$

olarak verilen bir doğrusal programlama probleminin dual modeli aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $\text{Min } Z = 5y_1 + 7y_2$

$$3y_1 + 5y_2 \geq 7$$

$$2y_2 \geq -3$$

$$-3y_1 + y_2 \geq 5$$

$$y_1, y_2 \geq 0$$

B)  $\text{Min } Z = -5y_1 + 7y_2$

$$-3y_1 + 5y_2 \geq 7$$

$$2y_2 \geq -3$$

$$3y_1 + y_2 \geq 5$$

$$y_1, y_2 \geq 0$$

C)  $\text{Max } Z = -5y_1 + 7y_2$

$$3y_1 + 5y_2 \leq 7$$

$$2y_2 \leq -3$$

$$-3y_1 + y_2 \leq 5$$

$$y_1, y_2 \geq 0$$

D)  $\text{Max } Z = 5y_1 + 7y_2$

$$3y_1 + 5y_2 \leq 7$$

$$2y_2 \leq -3$$

$$-3y_1 + y_2 \leq 5$$

$$y_1, y_2 \geq 0$$

E)  $\text{Max } Z = -5y_1 + 7y_2$

$$-3y_1 + 5y_2 \geq 7$$

$$2y_2 \geq -3$$

$$3y_1 + y_2 \geq 5$$

$$y_1, y_2 \geq 0$$

14. Amaç fonksiyonu  $\text{Max } Z = 6x_1 + 8x_2$  ve kısıtlayıcıları ise

$$4x_1 + 5x_2 \leq 40,$$

$$4x_1 + 10x_2 \leq 60,$$

$$x_1 \geq 0,$$

$$x_2 \geq 0$$

olarak verilen bir doğrusal programlama probleminde  $\text{Max } Z$  değeri aşağıdakilerden hangisidir?

A) 17

B) 46

C) 62

D) 108

E) 127

15. Üç değişkenli normal dağılımın ortalama vektörü ve varyans-kovaryans matrisi

$$\mu = \begin{bmatrix} 3 \\ 1 \\ 5 \end{bmatrix}; \Sigma = \begin{bmatrix} 3 & -\frac{3}{2} & 0 \\ -\frac{3}{2} & 1 & \frac{1}{2} \\ 0 & \frac{1}{2} & 1 \end{bmatrix}$$

olarak verilmiştir.

$Y = 2X_1 + 2X_2 - X_3$  biçiminde verilen yeni değişkenin ortalaması ve varyansı sırasıyla aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 3 ; 3  
B) 4;  $\frac{3}{5}$   
C) 9;  $-\frac{3}{2}$   
D) 3;  $\frac{3}{2}$   
E) 6;  $\frac{4}{3}$

16. İki değişkenli n gözlemleri bir örneklemden

$$Q = (x - \mu)' \Sigma^{-1} (x - \mu) = 2x_1^2 + 5x_2^2 - 6x_1x_2 + 4x_1 - 5x_2 + \frac{5}{2}$$

fonksiyonu elde edilmiştir.

Bu fonksiyondan elde edilecek ilişki matrisi (R) aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $R = \begin{bmatrix} 1,00 & -0,95 \\ -0,95 & 1,00 \end{bmatrix}$

B)  $R = \begin{bmatrix} 1,00 & 0,95 \\ 0,67 & 1,00 \end{bmatrix}$

C)  $R = \begin{bmatrix} 1,00 & 0,65 \\ 0,65 & 1,00 \end{bmatrix}$

D)  $R = \begin{bmatrix} 1,00 & 0,95 \\ 0,95 & 1,00 \end{bmatrix}$

E)  $R = \begin{bmatrix} 1,00 & 0,15 \\ 0,15 & 1,00 \end{bmatrix}$

17. Dört değişkenli ve n gözlemleri bir örnekleme, temel bileşenler (principal components) analizi uygulanmış ve özdeğerler (eigen values) sırasıyla 2,45; 1,15; 0,28; 0,12 olarak bulunmuştur.

Birinci ve ikinci özdeğerlerin (temel bileşen) toplam varyansı açıklama yüzdesi kaçtır?

- A) 51    B) 63    C) 75    D) 83    E) 90



18.  $f(x) = 3x_1^2 + 6x_1x_2 + 4x_2^2 + 4x_1 + 2x_2 - 8$  biçiminde verilmiş olan iki değişkenli bir fonksiyonun konum parametresi (ortalama vektörü) aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $\begin{bmatrix} 5 \\ -3 \\ 1 \end{bmatrix}$

B)  $\begin{bmatrix} 1 \\ -5 \\ 3 \end{bmatrix}$

C)  $\begin{bmatrix} 1 \\ -1 \end{bmatrix}$

D)  $\begin{bmatrix} 3 \\ 5 \\ 2 \\ 5 \end{bmatrix}$

E)  $\begin{bmatrix} 0 \\ -1 \\ 2 \end{bmatrix}$

19. Değişkenlerin sınıflama (nominal) veya sıralama (ordinal) ölçek düzeyinde ölçülmesi durumunda aşağıdaki ilişki katsayılarından hangisi kullanılmaz?

- A) Spearman ilişki katsayısı  
B) Kendal  $\tau$  ilişki katsayısı  
C) Cramer v ilişki katsayısı  
D) Pearson ilişki katsayısı  
E) Phi ilişki katsayısı

20.  $H_0 : M = 15$  hipotezini test etmek için  $n=12$  birimden veri toplanmıştır.

**Wilcoxon işaretli sıra sayılar testi için hesaplanan test istatistiğinin alabileceği en büyük değer kaçtır?**

[M:Kitleye ilişkin bilinmeyen medyan (ortanca)]

- A) 12    B) 66    C) 78    D) 120    E) 132

21. 3x4 lük bir çapraz tablo için birim sayısı 150 ve hesaplanan Ki-kare ( $\chi^2$ ) istatistiğinin değeri 12 olarak veriliyor.

**Buna göre, Cramer'in v ilişki katsayısı kaçtır?**

- A) 0,03    B) 0,06    C) 0,17    D) 0,20    E) 0,24

22. Uzay çalışmalarında görevlendirilecek astronotlardan 16 sının yer çekimsiz ortamda nabız atışlarının dakikada 27,33 ortalama ve 4,28 standart sapma artış gösterdikleri bulunmuştur.

**Astronotların nabız atış ortalamasının % 99 güven düzeyinde, içinde bulunacağı sınır değerleri nedir?**

(  $t_{15;0,005} = 2,947$ ;  $t_{15;0,01} = 2,602$  )

- A)  $13,06 < \mu < 45,16$   
 B)  $23,08 < \mu < 31,10$   
 C)  $24,18 < \mu < 30,48$   
 D)  $24,55 < \mu < 30,11$   
 E)  $28,14 < \mu < 32,41$
23. Bir gıda firmasınınca üretilen konservelelerin eksik gramajlı olduğuna ilişkin şikâyetler üzerine, 115 kutu konserve rastgele seçilerek tartılmıştır.

**Konserve ağırlıklarının standartlara uygun olup olmadıklarının yoklanmasında kullanılabilir en uygun (güçlü) test aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Student t testi  
 B) Ki-kare testi  
 C) Varyans analizi testi  
 D) İşaret testi  
 E) Kolmogorov-Smirnov testi

24. Bir fabrikada gündüz ve gece olmak üzere çift vardiya üretim yapılmaktadır. Gece vardiyasında yapılan üretimde daha çok kusurlu imalat yapıldığı iddia edilmektedir. Aşağıdaki tabloda verilen üretim değerleri kullanarak bu iddianın doğruluğu test edilmek istenmiştir.

İmalat	Gündüz	Gece	Toplam
Sağlam	140	130	?
Kusurlu	10	?	?
Toplam	150	?	300

**Buna göre, Ki-kare ( $\chi^2$ ) test istatistik değeri kaçtır?**

- A) 2,8    B) 3,7    C) 4,2    D) 5,5    E) 14,3

25.  $H_0 : \sigma^2 = 15$

$$H_1 : \sigma^2 < 15$$

hipotezinin test edilmesinde örneklem varyansı 16, test istatistiğinin değeri 48 olarak hesaplanmıştır.

**Buna göre, örneklem çapı (genişliği) kaçtır?**

- A) 31    B) 32    C) 42    D) 45    E) 46

26. Tek yönlü bir varyans analizinde faktörün düzey sayısı 3, örneklem çapı (genişliği) 12 dir.

**Hesaplanan F istatistiğinin değeri 4 ve Genel Kareler Toplamı 34 ise Hata Kareler Toplamı kaçtır?**

- A) 2 B) 7 C) 9 D) 12 E) 18

27.  $Z_t = \alpha Z_{t-1} + 0,6Z_{t-2} + \epsilon_t$

sürecinin durağan olması için  $\alpha$  'nın alabileceği değer aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) -0,9 B) -0,5 C) 0,1 D) 0,5 E) 0,8

28. Deterministik trend ve mevsimsel bileşenleri toplamsal olarak yapısında bulunduran bir sürece uyum gösteren  $X_t$  zaman serisinin modeli,

$$\hat{X}_t = 5 + 3t + 2 \sin\left(\frac{\pi t}{10}\right), t = 1, 2, \dots, 24$$

olarak tahmin edilmiştir.

**Buna göre, bu modelin t=25 için öngörü değeri kaçtır?**

- A) 82 B) 80 C) 78 D) 75 E) 72

29. A, B, C harfleri ile gösterilen üç deneme için oluşturulabilecek kaç tane Latin Kare düzenlemesi vardır?

- A) 3 B) 6 C) 9 D) 12 E) 18

30. A faktörü 6 düzeyi olan özel seçimli; B faktörü de A'nın her bir düzeyi içinde rastgele seçilmiş beşer düzeyli faktörlerdir.

Her bir hücrede üçer gözlem yapılmışsa A faktörüne ait beklenen kareler ortalaması nedir?

$$(y_{ijk} = \mu + \alpha_i + \beta_{j(i)} + \varepsilon_{k(ij)})$$

A)  $\sigma_{\varepsilon}^2 + 3 \sum_{i=1}^6 \alpha_i^2$

B)  $\sigma_{\varepsilon}^2 + 3\sigma_{\beta}^2$

C)  $\sigma_{\varepsilon}^2 + \frac{\sum_i \sum_j \beta_{j(i)}^2}{8}$

D)  $\sigma_{\varepsilon}^2 + 5\sigma_{\beta}^2 + 15\sigma_{\alpha}^2$

E)  $\sigma_{\varepsilon}^2 + 3\sigma_{\beta}^2 + 3 \sum_{i=1}^6 \alpha_i^2$

31. Bir  $2^2$  faktöriyel deneyde, AB etkileşim etkisi bloklarla karıştırıldığında ve bu işlem 4 kez tekrarlandığında aşağıdaki varyans analizi sonuç tablosu elde ediliyor.

Kaynak	Serbestlik Derecesi
Bloklar	7
Tekrarlar	3
AB	1
Tekrarlar x AB	3
A	1
B	1
Hata	?
Genel	15

Buna göre, hata terimine ait serbestlik derecesi kaçtır?

- A) 0      B) 2      C) 4      D) 6      E) 8

32. Bir  $3^2$  faktöriyel düzende AB etkileşiminin bileşeni olan  $AB^2$  etkisi üç bloka karıştırılmak istendiğinde aşağıdaki bloklardan hangisi elde edilir?

A)

Blok 1	Blok 2	Blok 3
00	10	20
01	11	21
02	12	22

B)

Blok 1	Blok 2	Blok 3
00	10	01
11	21	12
22	02	20

C)

Blok 1	Blok 2	Blok 3
01	10	00
02	21	11
20	12	22

D)

Blok 1	Blok 2	Blok 3
10	11	21
20	21	22
30	31	32

E)

Blok 1	Blok 2	Blok 3
10	20	30
11	21	31
12	22	32

33. Basit rastgele örnekleme yöntemiyle 2400 birimlik kitleden, yerine koyarak 600 birimlik bir örneklem seçilmesi gerektiği hesaplanmıştır.

Örnekleme, yerine koymaksızın yapılsaydı hesaplanan örneklem çapı (genişliği) kaç olurdu?

- A) 150 B) 400 C) 480 D) 500 E) 750

34.  $N=50$  birimlik bir kitleden tabakalı örnekleme yöntemi ile tabaka çaplarıyla orantılı olarak 10 birimlik örneklem seçilecektir.  $N_1 = 20$ ,  $N_2 = 30$  ve kitle ortalaması 19 dur.

Birinci tabakanın toplam değeri 500 ise ikinci tabakanın ortalaması ve örneklem çapı (genişliği) kaçtır?

	Ortalama	Örneklem genişliği
A)	15	4
B)	15	6
C)	20	4
D)	25	5
E)	25	6

35.  $X_1, X_2, \dots, X_{10}$  şeklindeki kitleden, sistematik örnekleme yöntemi ile dörtte bir örneklem seçildiğinde aşağıdakilerden hangisi, mümkün sistematik örneklemlerden değildir?

- A)  $X_1, X_6$   
 B)  $X_3, X_7$   
 C)  $X_4, X_8$   
 D)  $X_1, X_5, X_9$   
 E)  $X_2, X_6, X_{10}$

36. 10 kümeden oluşan bir kitleden, basit küme örnekleme-  
 siyle 3 küme seçilmiştir. Bu kümelerdeki birim sayıları  
 sırasıyla 30, 40 ve 25 tir. Her bir kümeden sırasıyla 6, 4  
 ve 5 birim seçilmiştir.

**Bu kümeler için örneklem ortalamaları sırasıyla 6, 8  
 ve 4 ise kitlenin toplam değer tahmini kaçtır?**

- A) 600    B) 880    C) 1000    D) 1800    E) 2000

37. Tek açıklayıcı değişkenli,  $n=10$  gözlemlili basit bir  
 regresyon modelinde

$$\sum X_i = 80$$

$$\sum Y_i = 90$$

$$\sum X_i^2 = 720$$

$$\sum Y_i^2 = 910$$

$$\sum X_i Y_i = 980$$

değerleri elde edilmiştir.

**Buna göre, doğrusal regresyon katsayısı (b) değeri  
 kaçtır? ( $y = a + bx + e$ )**

- A)  $\frac{1}{4}$     B)  $\frac{3}{2}$     C)  $\frac{4}{21}$     D)  $\frac{10}{3}$     E)  $\frac{13}{4}$

38. Bir firmanın 1995-2003 yıllarına ilişkin satış gelirlerinden  
 $\hat{Y} = 27,11 + 2,05T$  biçimindeki trend denklemi (modeli)  
 elde edilmiştir. Firmanın 2008 yılına ilişkin satış gelirleri  
 tahmini 45,56 dir.

**Bu firmanın 2010 yılına ilişkin tahminî satış geliri  
 kaçtır?**

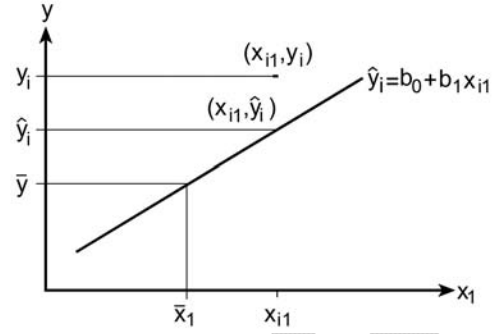
- A) 24,45    B) 29,05    C) 49,66  
 D) 61,82    E) 76,11

39.  $X_1, X_2, X_3$  değişkenleri arasındaki Pearson ilişki katsayıları  $r_{12} = 0,81, r_{13} = 0,77$  ve  $r_{23} = 0,79$  olarak verilmiştir.

**$X_3$  değişkeninin etkisi sabit tutulduğunda  $X_1$  ve  $X_2$  değişkenleri arasındaki kısmi ilişki katsayısı ( $r_{12.3}$ ) aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) -0,66 B) 0,00 C) 0,17 D) 0,51 E) 0,84

40. Bir doğrusal regresyon analizinde, bağımlı değişken ( $y$ ) ile bağımsız değişken ( $x_1$ ) arasındaki ilişkiyi gösteren regresyon doğrusu aşağıdaki gibidir.



**Buna göre, regresyon modeli (denklemi) ile açıklanabilen değişimi aşağıdakilerden hangisi verir?**

- A)  $\sum (y_i - \hat{y}_i)^2$   
 B)  $\sum (\hat{y}_i - \bar{y})^2$   
 C)  $\sum (y_i - \bar{y})^2$   
 D)  $\sum (x_{i1} - x_i)^2$   
 E)  $\sum (x_{i1} - \bar{x}_1)^2$

1. Bu testte 40 soru vardır.

2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Kamu Yönetimi Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1. Aşağıdakilerden hangisi, organik dayanışmadır?

- A) Aile dayanışması
- B) Sınıf dayanışması
- C) Klan dayanışması
- D) İşlevsel dayanışma
- E) İş bölümü ekseni dayanışma

2. Weber'e göre aşağıdakilerden hangisi, bürokrasinin ortaya çıkış nedenlerinden biridir?

- A) Sekülerleşme
- B) Para ekonomisinin gelişmesi
- C) Şehir devletlerinin gelişmesi
- D) Mutlaki devletin çözülmesi
- E) Geniş ailenin parçalanması

3. Aşağıdakilerden hangisi, siyasal partilerin işlevlerinden biri değildir?

- A) Temsil
- B) Siyasal devşirme
- C) Siyasal müzakere
- D) Menfaatlerin birleştirilmesi
- E) Siyasal sosyalleşme ve mobilizasyon

4. Aşağıdakilerden hangisi, devletin temel özelliklerinden biri değildir?

- A) Kamusalılık
- B) Akılcılık
- C) Coğrafi alan
- D) Hükmetme
- E) Meşruluk

5. Aşağıdakilerden hangisi, liberalizmin ilkelerinden biri değildir?

- A) Eşitlik
- B) Özgürlük
- C) Bireycilik
- D) Sınırlı devlet
- E) Piyasa ekonomisi

6. Aşağıdakilerden hangisi, parlamentonun görevleri arasında yer almaz?

- A) Referanduma karar verme
- B) Siyasi amaçlar oluşturma
- C) Hükûmete güvenoyu verme
- D) Çıkarları birleştirme
- E) Denetleme



7. Milletvekili sorumsuzluğu ve dokunulmazlıkla ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Milletvekili sorumsuzluğunun diğer adı kürsü dokunulmazlığıdır.
- B) Dokunulmazlıkla amaçlanan kamu yararadır.
- C) Sorumsuzluk; milletvekillerinin oy, söz ve düşüncelerini serbestçe ifade edebilmelerini sağlamaya yöneliktir.
- D) Kürsü dokunulmazlığı, milletvekillerinin parlamentoya hesap vermelerine engel değildir.
- E) Dokunulmazlık kaldırıldığında milletvekilliği sona erdiğinden kişi yargılanabilir.

8. Aşağıdakilerden hangisi, hukuk devleti ilkesinin bir koşulu değildir?

- A) Devletin sınırlandırılması
- B) Yasaların anayasaya uygunluğunun sağlanması
- C) Parlamenter sistemin kurallarının benimsenmesi
- D) İdarenin kararlarının yargı denetimine tabi olması
- E) Yasa önünde eşitliğin sağlanması

9. 1982 Anayasası'nın suç ve cezalara ilişkin hükümlerine göre, aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Ceza sorumluluğu kişiseldir.
- B) Ölüm ve genel müsadere cezası verilemez.
- C) Suçluluğu hükmen sabit oluncaya dek kimse suçlu sayılamaz.
- D) Yurttaş, hiçbir gerekçeyle suç sebebiyle yabancı bir ülkeye verilemez.
- E) Ceza ve ceza yerine geçen güvenlik tedbirleri ancak kanunla konulur.

10. Aşağıdakilerden hangisi, asli kurucu iktidarların bir özelliği değildir?

- A) Çoğunlukla savaş, darbe ve rejim değişikliklerinde ortaya çıkması
- B) Bir hukuk boşluğu durumu olması
- C) Anayasa yapma yetkisini kullanabilmesi
- D) Yetkisini, kendisinden önce var olan pozitif hukuk normlarından alması
- E) Hukuktan çok, siyaset biliminin konusu olması

11. Aşağıdakilerden hangisi, bir metne anayasa adı verilebilmesi için gerekli olan niteliklerden biridir?

- A) Devletin ana erklerinin kuruluşuna yer vermesi
- B) Devlet biçimi olarak cumhuriyeti benimsemesi
- C) Özgürlükçü olması
- D) Değiştirilmesinin güç koşullara bağlanmış olması
- E) Seçim ve halk oylamalarına dair düzenlemeleri içermesi

12. Aşağıdakilerden hangisi, 1982 Anayasası'nın Kişinin Hakları ve Ödevleri Bölümü'nde yer almaz?

- A) Zorla çalıştırma yasağı
- B) Eğitim ve öğrenim hakkı ve ödevi
- C) Mülkiyet hakkı
- D) Düzeltme ve cevap hakkı
- E) Basın hürriyeti

**13. Türk kamu yönetimiyle ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?**

- A) Kuruluşu, merkezden yönetim ve yerinden yönetim esaslarına dayanır.
- B) Bakanlıklar; merkez teşkilatı ile ihtiyaca göre kurulan taşra ve yurt dışı teşkilatından ve bağlı ve ilgili kuruluşlardan meydana gelir.
- C) Bakanlıkların, valiliklerin ve kaymakamlıkların ayrı tüzel kişilikleri vardır.
- D) Merkezî yönetimde işleyiş, yetki yoğunluğu ilkesine göre sağlanır ve hiyerarşi ilişkisi üzerinde yürür.
- E) İllerin idaresi, yetki genişliği esasına dayanır.

**14. Kameralizm düşüncesi ile ilgili olarak aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?**

- A) Prusya kökenli bir yönetim düşüncesidir.
- B) Devlet, diğer bütün faktörlere göre baskındır.
- C) Kameralistler, devletin hizmetkârıdır.
- D) Merkantilizmin yansıması olarak değerlendirilebilir.
- E) Temel hedefi feodalizmin güçlenmesidir.

**15. Aşağıdakilerden hangisi, bir komuta birimidir?**

- A) Maliye Bakanlığı İdari ve Mali İşler Dairesi Başkanlığı
- B) Millî Eğitim Bakanlığı İç Denetim Birimi Başkanlığı
- C) Kalkınma Bakanlığı Hukuk Müşavirliği
- D) Ekonomi Bakanlığı Personel Dairesi Başkanlığı
- E) İçişleri Bakanlığı Mahallî İdareler Genel Müdürlüğü

**16. Her işi göremenin “en iyi tek yolu” olduğunu savunan ve çabalarını bu yolun bulunarak üretim sürecine uygulanmasına yöneltten örgüt kuramı aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) İnsan İlişkileri Yaklaşımı
- B) Sistem Yaklaşımı
- C) Durumsallık Yaklaşımı
- D) Bilimsel Yönetim Yaklaşımı
- E) Entelektüel Sermaye Yaklaşımı

**17. Aşağıdakilerden hangisi, adhokratik örgütsel yapıların bir özelliği değildir?**

- A) Belirli, özel bir amaca yönelik olması
- B) Hiyerarşinin kaynağının biçimsel otorite olması
- C) Hızlı değişen çevresel ortamlara uygun olması
- D) Örgütsel bölümlenmede uzmanlaşmanın temel alınması
- E) Geçici nitelikte olması

**18. Aşağıdakilerden hangisi, klasik örgüt kuramcılarının temel örgütlenme ilkeleri arasında yer almaz?**

- A) Denetim çevresinin sınırlılığı
- B) Uzmanlaşma
- C) Komuta birliği
- D) Komuta-kurmay ayrımı
- E) Özerklik

19. Aşağıdaki yazışma süreçlerinden hangisi, örgütlenme ilkelerine uygun değildir?

- A) Vali → İl özel idare genel sekreteri → İl özel idare sağlık işleri daire başkanı  
 B) Genel müdür → Daire başkanı → Şube müdürü  
 C) Vali → Büyükşehir belediye başkanı → Kaymakam  
 D) Vali → İl millî eğitim müdürü → Lise müdürü  
 E) Rektör → Dekan → Bölüm başkanı

20. Aşağıdakilerden hangisi, kamu politikası analiz modellerinden biri değildir?

- A) Kriz modeli  
 B) Elit modeli  
 C) Süreç modeli  
 D) Sistem modeli  
 E) Grup modeli

21. Elektronik haberleşme alanında faaliyet gösteren bir özel şirketin, idareden aldığı izne dayalı olarak kamu hizmeti vermesi, kamu hizmetinin yürütülmesi usullerinden hangisiyle adlandırılır?

- A) Müşterek emanet usulü  
 B) Ruhsat usulü  
 C) İltizam usulü  
 D) Yap-işlet usulü  
 E) Emanet usulü

22.

- I. Kaldırma  
 II. Geri alma  
 III. İptal  
 IV. Düzeltme  
 V. Değiştirme

Yukarıdakilerden hangileri, idari işlem üzerinde geçmişe etkili olacak şekilde sonuç doğurur?

- A) I, II ve III  
 B) I, III ve IV  
 C) I, IV ve V  
 D) II, III ve IV  
 E) II, IV ve V

23. Rekabet Kurulu tarafından verilen para cezasının süresinde ödenmemesi üzerine İstanbul Büyük Mükellefler Vergi Dairesi Başkanlığı tarafından bir ödeme emri düzenlenmiştir.

Buna göre, bu ödeme emrine karşı açılacak davada görevli ve yetkili mahkeme aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Danıştay  
 B) Ankara İdare Mahkemesi  
 C) Ankara Vergi Mahkemesi  
 D) İstanbul İdare Mahkemesi  
 E) İstanbul Vergi Mahkemesi

24. Aşağıdakilerden hangisinin seçimle işbaşına gelmesi, doğrudan 1982 Anayasası'nın emridir?

- A) İl genel meclisi  
 B) Büyükşehir belediye başkanı  
 C) Belediye başkanı  
 D) Belediye encümeni  
 E) Muhtar

25. 657 sayılı Devlet Memurları Kanunu'na tabi bir memura, işlediği bir fiil nedeniyle savunma alınmaksızın ve fiil tarihinden 3 yıl sonra disiplin cezası verilmiştir.

**Buna göre bu işlem,**

- I. konu,
- II. şekil,
- III. sebep,
- IV. yetki

**unsurlarının hangileri bakımından sakattır?**

- A) Yalnız II
- B) I ve III
- C) II ve IV
- D) III ve IV
- E) II, III ve IV

26. Hukuka uygun kamulaştırmasız el atma olarak da bilinen ortaklık payı uygulamasıyla ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi **yanlıştır**?

- A) İbadet yeri inşa etmek için yapılabilir.
- B) İlgili arsa veya arazinin en fazla % 40'ına el konabilir.
- C) 3194 sayılı İmar Kanunu'yla düzenlenmiştir.
- D) Uygulama için kamulaştırma kararı alınması gerekmez.
- E) El konan kısmın bedeli, uygulamayı yapan idarece ödenir.

27. Kamu mallarıyla ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi **yanlıştır**?

- A) Haczedilemezler.
- B) Kamulaştırılmazlar.
- C) Tapuya tescilleri zorunludur.
- D) Zaman aşımıyla kazanılmazlar.
- E) Üzerlerinde, sınırlı aynı hak tesis edilemez.

28. Aşağıdakilerden hangisinin, devlet tüzel kişiliğinden ayrı bir kamu tüzel kişiliği vardır?

- A) İl genel idaresi
- B) İlçe idaresi
- C) Bucak
- D) Köy
- E) Bakanlar Kurulu

29. 5216 sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanunu'na göre, Büyükşehir Belediyesi **en az** kaç ilçeyi veya ilk kademe belediyesini kapsamalıdır?

- A) 2
- B) 3
- C) 4
- D) 5
- E) 6

30. 5393 sayılı Belediye Kanunu'na göre, belediye sınırlarının kesinleşme süreci aşağıdakilerin hangisinde verilmiştir?

- A) Belediye meclisinin kararı, kaymakamın görüşü, valinin onayı
- B) Belediye başkanının kararı, valinin görüşü, İçişleri Bakanının onayı
- C) Valinin kararı, kaymakamın görüşü, İçişleri Bakanının onayı
- D) Belediye meclisinin kararı, belediye başkanının görüşü, kaymakamın onayı
- E) Valinin kararı, belediye meclisinin görüşü, Başbakanın onayı

31. Mahallî idarelerin, belirli kamu hizmetlerinin görülmesi amacıyla kendi aralarında birlik kurmaları, 1982 Anayasası'na göre aşağıdakilerden hangisinin iznine tabidir?

- A) Cumhurbaşkanı
- B) Başbakan
- C) Bakanlar Kurulu
- D) İçişleri Bakanı
- E) Vali

32. Mahalle muhtarlığıyla ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Mahalle muhtarlığının kamu tüzel kişiliği yoktur.
- B) Mahalle muhtarlığı, genel yönetimin yetki alanı içinde olan konularda çalışır.
- C) Mahalle muhtarlığının kendi bütçesi ve personeli vardır.
- D) Mahalle muhtarı ve ihtiyar heyeti, mahallede oturan seçmenlerce seçilerek oluşturulur.
- E) Mahalle muhtarlığı, kentlerde belediye yönetim alanında varlık gösteren bir semt örgütlenmesidir.

33. Kentlerin büyüklüğü ile büyüklük sıraları arasında bir bağlantı bulunduğunu varsayan Sıra-Büyüklik Kuralı aşağıdakilerden hangisine aittir?

- A) George Zipf
- B) Louis Wirth
- C) Mark Jefferson
- D) Max Weber
- E) Emile Durkheim

34. 2010 yılı itibarıyla aşağıdaki coğrafi bölgelerden hangisinin kentleşme düzeyi diğerlerine oranla en fazla olmuştur?

- A) Ege
- B) Doğu Anadolu
- C) Güneydoğu Anadolu
- D) Karadeniz
- E) İç Anadolu

35. Toplum içinde yaşamak belirli sorumlulukları ve davranış şekillerini gerektirir. İnsanın toplumla tanışması ise ailede başlar. Aile, üyelerini toplum hayatına hazırlar.

**Ailenin bu özelliği, üyelerine aşağıdaki toplumsal rollerden hangisini kazandırmaya yöneliktir?**

- A) Ergenlik
- B) Yetişkinlik
- C) Kendini gerçekleştirme
- D) Vatandaşlık
- E) Ebeveynlik

36. Aşağıdakilerden hangisi, eğitimin gizli işlevlerinden biri değildir?

- A) Yeni toplumsal ilişkiler kurma imkânı sağlaması
- B) Nitelikli iş gücü yetiştirilmesine katkıda bulunması
- C) Cinsiyet ayrımcılığını engellemesi
- D) Geçici olarak da olsa işsizliği azaltması
- E) Özellikle yükseköğretimde insanların eşlerini bulması

37. Aşağıdakilerden hangisi, Demokrat Parti döneminde yaşanan ekonomik gelişmeler arasında yer almaz?

- A) Sovyetler Birliği'nden mali yardım alınması
- B) Tarımda makineleşmenin artması
- C) Barajların ve su kanallarının yapılması
- D) Kara yollarının yapılması
- E) Dış borcun artması

38. Aşağıdakilerden hangisi, Tanzimat Fermanı'nda düzenlenen konular arasında yer almaz?

- A) Vergi
- B) Askerlik
- C) Kılık kıyafet
- D) Yasa karşısında eşitlik
- E) Can, mal ve namus güvenliği

39. Osmanlı tebaası tarafından çıkarılan ilk özel gazete aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Hürriyet
- B) Tasvir-i Efkâr
- C) Takvim-i Vakayi
- D) Ceride-i Havadis
- E) Tercüman-ı Ahval

40. Aşağıdakilerden hangisi, 1972-1980 yılları arasında faaliyet gösteren siyasi partilerden biri değildir?

- A) Adalet Partisi
- B) Anavatan Partisi
- C) Millî Selamet Partisi
- D) Cumhuriyet Halk Partisi
- E) Milliyetçi Hareket Partisi

1. Bu testte 40 soru vardır.

2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Uluslararası İlişkiler Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1.

- I. Neorealizm
- II. Realizm
- III. Neoliberalizm

**Yukarıdaki uluslararası ilişkiler teorilerinden hangileri, uluslararası sistemin yapısının devlet davranışlarını belirlediğini ileri sürer?**

- A) Yalnız I
- B) Yalnız II
- C) Yalnız III
- D) I ve II
- E) II ve III

2.

- I. Pozitivist
- II. Davranışsalçı
- III. Normativist

“Gelişmiş ülkelerin, az gelişmiş ülkelere karşı sorumlulukları var mıdır?” **araştırma sorusu yukarıdaki teorik anlayışlardan hangilerinin kapsamına girer?**

- A) Yalnız I
- B) Yalnız II
- C) Yalnız III
- D) I ve II
- E) I ve III

3. **Aşağıdaki uluslararası ilişkiler teorilerinden hangisi, problem çözücü bir teori olarak sınıflandırılmaz?**

- A) Liberalizm
- B) Realizm
- C) Neorealizm
- D) Eleştirel Teori
- E) İşlevselcilik

4. **Apartheid rejimiyle ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?**

- A) Bir ülkede azınlığın çoğunluğa yönelik asimilasyon politikasıdır.
- B) Bir ülkedeki farklı etnik, dinsel ve dilsel gruplar arasında ayrımcılığın önlenmesine yönelik yasal sistemdir.
- C) Bir ülkede ırk ayrımcılığının yasal olarak uygulanmasıdır.
- D) Bir ülkede çoğunluğun azınlığa yönelik asimilasyon politikasıdır.
- E) Bir ülkede ırklar arası eşitliğin temel ilke olarak kabul görmesidir.

5. **Taraflardan birinin güç ve kapasite açısından zayıf ama etkili yöntemleri kullandığı savaş türü aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) İç savaş
- B) Caydırıcı savaş
- C) Konvansiyonel savaş
- D) Sınırlı savaş
- E) Asimetrik savaş

6. **Aşağıdakilerden hangisi, çok uluslu şirketleri bir aktör olarak kabul etmez?**

- A) Realizm
- B) Postmodernizm
- C) Neoliberalizm
- D) Emperyalizm
- E) Küreselleşme Yaklaşımı

7. Aşağıdakilerden hangisi, uluslararası ilişkiler kuramlarından İngiliz Okulu ile ilgili bir kavramdır?

- A) Rasyonel tercih
- B) Uluslararası toplum
- C) Sıfır toplamlı oyun
- D) Gücün dağılımı
- E) Algılama-yanlış algılama

8. Aşağıdaki uluslararası ilişkiler kuramlarından hangisi, uluslararası ilişkileri sistemik düzeyde ele almaz?

- A) Kompleks Karşılıklı Bağımlılık
- B) Karar Verme Yaklaşımı
- C) Bağımlılık Okulu
- D) Dünya Sistemi
- E) Neorealizm

9.

- I. Devlet başkanı
- II. Hükümet başkanı
- III. Dışişleri bakanı
- IV. Büyükelçiler

Yukarıdakilerden hangileri, yetki belgesine gerek kalmadan her konuda ve her yerde antlaşma görüşmelerinin yürütülmesi ve metnin saptanmasında genel olarak yetkilidir?

- A) Yalnız I
- B) I ve II
- C) II ve III
- D) I, II ve III
- E) I, II, III ve IV

10. Danışma koşullu imza ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) Temsilcilerin, adlarının baş harflerini koymak suretiyle bir antlaşma metnini saptamalarıdır.
- B) Antlaşma metninin içeriğinin kabulünün değerlendirilmesiyle ilgili kuşku taşıyan durumda atılan imza türüdür.
- C) Antlaşmanın görüşmesine katılan taraflara antlaşma metnini imzalamaları için, metnin kabulünden başlayarak belirli bir süre tanınmasıdır.
- D) Antlaşma görüşmelerinin bitiminde verilen kesin imzalama türüdür.
- E) Antlaşmanın uygulanması bakımından taraf devletlerin, aralarında düzenli danışma usulünü esas almalarını ifade eden imzalama türüdür.

11. Soykırım suçunu benzer nitelikli diğer suçlardan ayıran temel unsur aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Kasten öldürme
- B) Sistemik öldürme
- C) Bireysel cezai sorumluluk doğurma
- D) Barış zamanında da gerçekleşebilme
- E) Özel yok etme kastı gütmeye

12.

- I. Yapılageliş kuralları
- II. Hukukun genel ilkeleri
- III. Yargı veya hakemlik organları kararları

Yukarıdakilerden hangileri, uluslararası hukukun asıl kaynakları arasında sayılmaz?

- A) Yalnız I
- B) Yalnız III
- C) I ve II
- D) I ve III
- E) II ve III



13. Kendi geleceğini belirleme hakkı çerçevesinde, kendi bağımsız devletini ilan etme seçeneğine getirilen sınırlamayı ifade eden temel uluslararası hukuk ilkesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) İyi niyet ilkesi
- B) İç işlerine karışmama ilkesi
- C) Toprak bütünlüğü ilkesi
- D) Ulusal yetki ilkesi
- E) Mücbir sebep ilkesi

14. Aşağıdakilerden hangisi, uluslararası insancıl hukukun bağlayıcı kaynakları arasında yer almaz?

- A) 1907 La Haye Sözleşmeleri
- B) 1949 Cenevre Sözleşmeleri
- C) 1977 Ek Protokolleri
- D) 1954 Kültür Mallarının Korunması Sözleşmesi
- E) 1962 Kızılhaç Kuralları

15. Bir faaliyetten yarar sağlayan kişinin, bu faaliyetin olası olumsuz etkilerini gidermekle de yükümlü olacağı anlamına gelen uluslararası sorumluluk türü aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Objektif sorumluluk
- B) Subjektif sorumluluk
- C) Mutlak sorumluluk
- D) İradî sorumluluk
- E) Kastî sorumluluk

16. Barış Gücü Kuvvetleri olarak bilinen Birleşmiş Milletler uygulamalarını, Güvenlik Konseyi'nin aldığı zorlama tedbirlerinden ayırt eden temel özellik aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Askerî bir önlem olması
- B) BM amaç ve ilkelerine uygun olması
- C) Bölgesel çatışma olması durumunda başvurulması
- D) Ülke devletinin rızasının alınması
- E) Bağlı kuvvetlerin meşru müdafaa hakkına sahip olması

17. Aşağıdakilerden hangisinin uluslararası hukuk kişiliği, sınırlı ve işlevsel olarak tanımlanır?

- A) Devletler
- B) Uluslararası örgütler
- C) Bireyler
- D) Birey grupları
- E) Azınlıklar

18. Aşağıdakilerden hangisi, devletlerin kimi egemenlik yetkilerine sahip olduğu uluslararası deniz alanları arasında yer almaz?

- A) Münhasır ekonomik bölge
- B) Balıkçılık bölgesi
- C) Kıta sahanlığı
- D) Bitişik bölge
- E) İç sular

19. Aşağıdakilerden hangisi, Fransa'nın 1966'da NATO'nun askerî kanadından çıkmasının nedenlerinden biridir?

- A) Nükleer silahların kullanılmasında veto hakkına sahip olmak istemesi
- B) Cezayir Bağımsızlık Savaşı sırasında NATO üyelerinin tutumu
- C) Arap-İsrail sorunu karşısında ABD'nin tutumu
- D) SSCB'nin Afganistan'ı işgal etmesi
- E) Süveyş Bunalımı sırasında ABD ile gerginlik yaşanması

20. Aşağıdakilerden hangisi, İki Savaş Arası Dönem'in uluslararası gelişmelerinden biri değildir?

- A) İtalya'nın Habeşistan'ı işgal etmesi
- B) Japonya'nın Kore'yi işgal etmesi
- C) Almanya'nın Çekoslovakya'yı işgal etmesi
- D) SSCB'nin Macaristan'ı işgal etmesi
- E) Almanya ile Avusturya'nın birleşmesi

21. Aşağıdakilerden hangisi, Marshall Planı'nın hedeflerinden biri değildir?

- A) Avrupa Ekonomik İşbirliği Örgütü'nün kurulması
- B) Batı Avrupa'da bütünleşme yolunda bir ekonomik altyapının hazırlanması
- C) Batı Avrupa devletleri arasında ticaretin canlandırılması
- D) ABD'nin sanayi üretimi için Avrupa'da alım gücü yüksek bir pazar yaratılması
- E) Batı Avrupa'da Sovyetler Birliği'ne karşı askerî ittifak yaratılması

22. Aşağıdakilerden hangisi, Yumuşama Dönemi gelişmelerinden biridir?

- A) Stratejik Silahların Sınırlanması Görüşmelerinin başlaması
- B) Avrupa İnsan Hakları Sözleşmesi'nin imzalanması
- C) İnsan Hakları Evrensel Beyannamesi'nin ilan edilmesi
- D) Varşova Paktının kurulması
- E) Dünya Ticaret Örgütü'nün kurulması

23. Aşağıdaki eylemlerden hangisiyle Türkiye, Batı Bloku içinde yer almak istediğini ilk kez açıkça göstermiştir?

- A) İncirlik Üssü'nün kurulması
- B) Truman Doktrini'nin kabul edilmesi
- C) NATO'ya tam üyelik başvurusu yapılması
- D) Marshall Planı'nın kabul edilmesi
- E) Kore Savaşı'na muharip tugay gönderilmesi

24. Aşağıdaki konulardan hangisi, 1923 Lozan Barış Antlaşması'nda düzenlenmemiştir?

- A) Boğazlar bölgesinin askerden arındırılması
- B) Trakya sınır bölgesinin askerden arındırılması
- C) Türkiye-İran sınırı
- D) Türkiye-Suriye sınırı
- E) Kapitülasyonların kaldırılması

25. Aşağıdaki ceza mahkemelerinden hangisi, Birleşmiş Milletler Güvenlik Konseyi kararıyla kurulmuştur?

- A) Uluslararası Ceza Mahkemesi
- B) Tokyo Mahkemesi
- C) Nüremberg Mahkemesi
- D) Eski Yugoslavya İçin Uluslararası Ceza Mahkemesi
- E) Russell Mahkemeleri

26. Aşağıdaki ülkelerden hangisi, Uluslararası Ceza Mahkemesi Statüsü'ne taraftır?

- A) ABD
- B) İsrail
- C) Türkiye
- D) Fransa
- E) Çin

27. Aşağıdakilerden hangisi, Türkiye ile Yunanistan arasındaki Ege Denizi uyuşmazlıklarından biri değildir?

- A) Kıta sahanlığının sınırlandırılması
- B) Kara sularının genişliği
- C) FIR hattı
- D) Bazı Ege adalarının silahsızlandırılmış statüsü
- E) İç suların belirlenmesi

28. Aşağıdaki ülkelerden hangisi, Nükleer Silahların Yayılmasının Önlenmesi Antlaşması'na taraf değildir?

- A) İran
- B) Pakistan
- C) Çin
- D) ABD
- E) Fransa

29. Aşağıdakilerden hangisi, NATO'nun Kosova operasyonunun sonuçlarından biri değildir?

- A) Kosova'nın bağımsızlığını ilan etmesi
- B) Balkanlarda ABD-Rusya gerginliğinin artması
- C) Balkanlarda saldırgan bir Slav milliyetçiliğinin hâkim olması
- D) Balkanlarda ABD ve AB etkisinin yükselmesi
- E) Balkanlarda Arnavut milliyetçiliğinin yükselmesi

30. Aşağıdakilerden hangisi, Irak lideri Saddam Hüseyin'in 2 Ağustos 1990'da Kuveyt'i işgal gerekçelerinden biri değildir?

- A) Kuveyt ve Suudi Arabistan'ın Irak'ta Baas rejimine karşı muhalif hareketleri destekliyor olmaları
- B) Irak'ın İran Savaşı sonrası Arap ülkelerine 80 milyar dolar borçlanmış bulunması
- C) Irak'ın İran tehdidine karşı koruduğunu iddia ettiği Suudi Arabistan ve Körfez devletlerinden İran Savaşı sonrasında beklediği desteği bulamaması
- D) Saddam Hüseyin'in, Kuveyt'in tarihsel olarak Irak'ın bir parçası olduğunu savunması
- E) Kuveyt'in, tartışmalı Rumeyla petrol bölgesindeki petrol üretimini anlaşmalara aykırı biçimde aşırı artırması

31. Aşağıdakilerden hangisi, uluslararası örgüt niteliğine sahip değildir?

- A) Arap Ligi
- B) İslam İşbirliği Örgütü
- C) Afrika Birliği
- D) NATO
- E) G-8

32. Aşağıdaki ülkelerden hangisi, Şangay İşbirliği Örgütü üyesi değildir?

- A) Çin                      B) Rusya                      C) Kazakistan  
D) Moğolistan              E) Tacikistan

33. Aşağıdakilerden hangisi, Birleşmiş Milletler örgütünün ana organları arasında yer almaz?

- A) Güvenlik Konseyi  
B) Bakanlar Konseyi  
C) Ekonomik ve Sosyal Konsey  
D) Vesayet Konseyi  
E) Genel Kurul

34. Güvenlik Toplumu Kuramı'na göre aşağıdakilerden hangisi, uluslararası örgütlerin uluslararası sistemde barışı hâkim kılma yöntemleri kapsamında değerlendirilemez?

- A) Ortak değerleri hâkim kılmak  
B) Devletlerin bir sorun karşısında olası tavır alışlarını öngörülebilir kılmak  
C) Tehditlere karşı ittifak sistemleri yaratmak  
D) Devletlerin birbirlerinin ihtiyaçlarına cevap verebilme kapasitelerini artırmak  
E) Ortak karar alma ve sorun çözme mekanizmaları yaratmak

35. 2010 yılında Türkiye-Brezilya-İran arasında imzalanan Tahran Deklarasyonu'nun konusu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Nükleer takas                      B) Uluslararası terör  
C) Askerî iş birliği                      D) Kültürel iş birliği  
E) Serbest ticaret

36. Türkiye-AET ortaklığının geçiş dönemi aşağıdakilerden hangisiyle düzenlenmiştir?

- A) Ankara Anlaşması  
B) Gümrük Birliği Anlaşması  
C) 1/95 sayılı Ortaklık Konseyi Kararı  
D) Katma Protokol  
E) Ek Protokol

37. Türkiye, aşağıdaki olayların hangisinden sonra Kudüs Başkonsolosluğunu kapatma kararı almıştır?

- A) 1987'de İntifada'nın başlaması  
B) 1993'te İsrail ve Filistin Kurtuluş Örgütü'nün Oslo Anlaşması'nı imzalamaları  
C) 1980'de İsrail'in Kudüs'ü ilhak ettiğini açıklaması  
D) 1969'da Mescid-i Aksa'ya kundaklama girişiminde bulunulması  
E) 2010'da İsrail askerlerinin Mavi Marmara gemisine saldırımları

38. Aşağıdakilerden hangisi, Avrupa Birliğinin katılım ortaklığı belgeleri çerçevesinde siyasi kriterler açısından Türkiye'ye yönelttiği eleştirilerden biri değildir?

- A) İfade özgürlüğünün önündeki engeller
- B) Sivil-asker ilişkileri
- C) Üniter devlet yapısı
- D) İşkencenin önlenmesi
- E) Yargı reformu

39. AB üyelik sürecinde Türkiye'nin adaylık statüsünün açığa tanındığı zirve aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Lüksemburg Zirvesi
- B) Helsinki Zirvesi
- C) Brüksel Zirvesi
- D) Kopenhag Zirvesi
- E) Nice Zirvesi

40. Aşağıdakilerden hangisi, Türkiye'nin Türk Cumhuriyetleriyle ilişkilerini geliştirmesi kapsamında değerlendirilemez?

- A) THY'nin Türk Cumhuriyetlerinin başkentlerine seferler düzenlemesi
- B) Türk İşbirliği ve Kalkınma Ajansının kurulması
- C) Türkçe Konuşan Ülkeler Devlet Başkanları zirvelerinin yapılması
- D) Türk Cumhuriyetlerinde Türk okullarının açılması
- E) Türkiye'nin Türk Cumhuriyetlerinde rejim değişikliklerini desteklemesi

# SINAVDA UYULACAK KURALLAR

- Cep telefonu ile sınava girmek kesinlikle yasaktır.** Çağrı cihazı, telsiz, fotoğraf makinesi vb. araçlarla; cep bilgisayarı, kol ya da cep saati gibi her türlü bilgisayar özelliği bulunan cihazlarla; silah ve benzeri teçhizatla; müsvedde kâğıdı, defter, kitap, sözlük, sözlük işlevi olan elektronik aygıt, hesap cetveli, hesap makinesi, pergel, açölçer, cetvel vb. araçlarla sınava girmek kesinlikle yasaktır. Bu araçlarla sınava girmiş adayların adı mutlaka Salon Sınav Tutanağına yazılacak, bu adayların sınavı geçersiz sayılacaktır. **Sınava kalem, silgi, kalemıraş, saat vb. araçla ve kulaklık, küpe, broş vb. takı, herhangi bir metal eşya ile girmek de kesinlikle yasaktır. Yiyecek, içecek vb. tüketim malzemeleri de sınava getirilemez. Adaylar sınava şeffaf şişe içerisinde su getirebilecektir.**
- Bu test için verilen toplam cevaplama süresi **210 dakikadır.** Sınav başladıktan sonra **ilk 155** ve **son 15** dakika içinde adayın sınavdan çıkmasına kesinlikle izin verilmeyecektir. **Bu süreler dışında, cevaplamaı sınav bitmeden tamamlarsanız cevap kâğıdınızı ve soru kitapçığınızı salon görevlilerine teslim ederek salonu terk edebilirsiniz.**
- Sınav salonundan ayrılan aday, her ne sebeple olursa olsun, tekrar sınava alınmayacaktır.**
- Sınav süresince görevlilerle konuşmak, görevlilere soru sormak yasaktır. Aynı şekilde görevlilerin de adaylarla yakından ve alçak sesle konuşmaları ayrıca, adayların birbirinden kalem, silgi vb. şeyleri istemeleri kesinlikle yasaktır.
- Sınav sırasında, görevlilerin her türlü uyarılarına uymak zorundasınız. Sınavınızın geçerli sayılması, her şeyden önce, sınav kurallarına uymanızla bağlıdır. Kurallara aykırı davranışta bulunanların ve yapılacak uyarılara uymayanların kimlik bilgileri Salon Sınav Tutanağına yazılacak ve sınavları geçersiz sayılacaktır.
- Sınav sırasında kopya çeken, çekmeye kalkışan, kopya veren, kopya çekilmesine yardım edenlerin kimlik bilgileri Salon Sınav Tutanağına yazılacak ve bu adayların sınavları geçersiz sayılacaktır. Görevliler kopya çekmeye ya da vermeye kalkışanları uyararak zorunda değildir; sorumluluk size aittir.  
Adayların test sorularına verdikleri cevapların dağılımları bilgi işlem yöntemleriyle incelenecek, bu incelemelerden elde edilen bulgular bireysel ya da toplu olarak kopya çekildiğini gösterirse kopya eylemine katılan adayın/adayların sınavı geçersiz sayılacaktır.  
Sınav görevlileri bir salondaki sınavın, kurallara uygun biçimde yapılmadığını, toplu kopya girişiminde bulunulduğunu raporlarında bildirdiği takdirde, ÖSYM takdir hakkını kullanarak bu salonda sınava giren tüm adayların sınavını geçersiz sayabilir.
- Cevap kâğıdında doldurmanız gereken alanlar bulunmaktadır. Bu alanları doldurunuz. Cevap kâğıdınızı başkaları tarafından görülmeyecek şekilde tutmanız gerekmektedir. Cevap kâğıdına yazılacak her türlü yazıda ve yapılacak bütün işaretlemelede salon görevlisinin atacağı imzalar hariç, kurşun kalem kullanılacaktır. Sınav süresi bittiğinde cevapların cevap kâğıdına işaretlenmiş olması gerekir. Soru kitapçığına işaretlenen cevaplar geçerli değildir.
- Soru kitapçığınızı alır almaz kapağında bulunan ilgili alanlara kimlik bilgilerinizi yazınız. Sayfaların eksik olup olmadığını, kitapçıkta basım hatalarının bulunup bulunmadığını ve soru kitapçığının her sayfasında basılı bulunan soru kitapçık numarasının, kitapçığın ön kapağında basılı soru kitapçık numarasıyla aynı olup olmadığını kontrol ediniz. Soru kitapçığının sayfası eksik ya da basımı hatalıysa değiştirilmesi için salon başkanına başvurunuz.  
**Size verilen soru kitapçığının numarasını cevap kâğıdınızdaki “Soru Kitapçık Numarası” alanına yazınız ve kodlayınız. Cevap kâğıdınızdaki “Soru kitapçık numaramı doğru kodladım.” kutucuğunu işaretleyiniz.**  
**Soru kitapçığı ve cevap kâğıdı üzerinde yer alan Soru Kitapçık Numarasını doğru kodladığınızı beyan eden alanı imzalayınız ve salon görevlisinin, kodlamanın doğru yapıldığını beyan eden hem soru kitapçığınınzdaki hem de cevap kâğıdınızdaki ilgili alanı imzaladığından emin olunuz. Salon görevlisi imzasını tükenmez kalemle ve siz kodlamayı yaptıktan sonra atmalıdır.**
- Sınav sonunda soru kitapçıkları toplanacak ve ÖSYM’de tek tek incelenecektir. Soru kitapçığının bir sayfası bile eksik çıkarsa sınavınız geçersiz sayılacaktır.
- Cevap kâğıdına ve soru kitapçığına yazılması ve işaretlenmesi gereken bilgilerde bir eksiklik ve/veya yanlışlık olması hâlinde sınavınızın değerlendirilmesi mümkün olamamaktadır, sorumluluk size aittir.
- Soru kitapçığının sayfalarındaki boş yerleri müsvedde için kullanabilirsiniz.
- Soruları ve/veya bu sorulara verdiğiniz cevapları ayrı bir kâğıda yazıp bu kâğıdı dışarı çıkarmanız kesinlikle yasaktır.
- Her testin cevaplarını cevap kâğıdındaki ilgili alana işaretleyiniz.**
- Sınav salonundan ayrılmadan önce, soru kitapçığınızı ve cevap kâğıdınızı salon görevlilerine teslim etmeyi unutmayınız.

*Bu testlerin her hakkı saklıdır. Hangi amaçla olursa olsun, testlerin tamamının veya bir kısmının Merkezimizin yazılı izni olmadan kopya edilmesi, fotoğrafının çekilmesi, herhangi bir yolla çoğaltılması, yayımlanması ya da kullanılması yasaktır. Bu yasağa uymayanlar gerekli cezai sorumluluğu ve testlerin hazırlanmasındaki mali külfeti peşinen kabullenmiş sayılır.*

**KAMU PERSONEL SEÇME SINAVI**  
**LİSANS (PÖS)**  
**ALAN BİLGİSİ TESTİ**  
**CEVAP ANAHTARI**  
8 TEMMUZ 2012 PAZAR

**ÇALIŞMA  
EKONOMİSİ VE  
ENDÜSTRİ  
İLİŞKİLERİ**

**EKONOMETRİ**

**İSTATİSTİK**

**KAMU  
YÖNETİMİ**

**ULUSLARARASI  
İLİŞKİLER**

1. C	1. D	1. B	1. E	1. A
2. C	2. E	2. A	2. B	2. C
3. A	3. D	3. B	3. C	3. D
4. B	4. C	4. E	4. B	4. C
5. D	5. A	5. D	5. A	5. E
6. C	6. E	6. C	6. A	6. A
7. E	7. B	7. C	7. E	7. B
8. D	8. B	8. E	8. C	8. B
9. E	9. D	9. A	9. D	9. D
10. B	10. C	10. B	10. D	10. B
11. B	11. A	11. C	11. A	11. E
12. A	12. E	12. D	12. B	12. B
13. C	13. D	13. B	13. C	13. C
14. D	14. A	14. C	14. E	14. E
15. D	15. C	15. A	15. E	15. A
16. E	16. B	16. D	16. D	16. D
17. D	17. C	17. E	17. B	17. B
18. A	18. A	18. A	18. E	18. E
19. C	19. B	19. D	19. C	19. A
20. B	20. A	20. C	20. A	20. D
21. E	21. E	21. D	21. B	21. E
22. D	22. E	22. C	22. D	22. A
23. E	23. A	23. A	23. D	23. B
24. C	24. D	24. B	24. A	24. C
25. A	25. D	25. E	25. C	25. D
26. D	26. A	26. E	26. E	26. D
27. B	27. E	27. C	27. C	27. E
28. B	28. C	28. A	28. D	28. B
29. E	29. B	29. D	29. B	29. C
30. C	30. C	30. E	30. A	30. A
31. E	31. A	31. D	31. C	31. E
32. A	32. C	32. B	32. C	32. D
33. D	33. B	33. C	33. A	33. B
34. B	34. D	34. B	34. E	34. C
35. C	35. E	35. A	35. D	35. A
36. B	36. B	36. E	36. B	36. D
37. E	37. A	37. E	37. A	37. C
38. D	38. C	38. C	38. C	38. C
39. A	39. D	39. D	39. E	39. B
40. D	40. B	40. B	40. B	40. E