

1. Bir mağaza yöneticisi, belirli bir ürüne olan müşteri talebinin yıllık 800 birim olacağını öngörmektedir. Bu ürünün birim satın alma fiyatı 1400 TL ve sipariş başına ödenen ise 850 TL dir. Ürünün elde bulundurma maliyeti ise 60TL dir.

Söz konusu ürün için ekonomik sipariş miktarı aşağıdakilerden hangisidir?

A 150,55

B 100,55

C 200

D 250,55

E 800

2. $8x_1 + 3x_2 < 40$

Kısıtlayıcı simpleks yöntemine başlarken nasıl bir değişime uğrar?

A $8x_1 + 3x_2 = 40$

B $8x_1 + 3x_2 + S_1 = 40$

C $8x_1 + 3x_2 + S_1 = 0$

D $-8x_1 + 3x_2 > 40$

E $8x_1 + 3x_2 - S_1 = 40$

3. 4 adet kaynak ve 5 adet varış noktası bulunan bir ulaştırma modelinin en iyi uygun çözümünde kaç adet değer atanmış karar değişkeni bulunmaktadır?

A 4

B 5

C 7

D 8

E 9

4. Temel ekonomik sipariş miktarı modelinde toplam maliyeti hesaplamak için aşağıdakilerden hangisine gerek yoktur?

A Dönem başına elde bulundurma maliyeti

B Dönem başına sipariş maliyeti

C Dönem başına satın alma maliyeti

D dönem başına fırsat maliyeti

E Talep miktarı

5. Bir kritere göre üç alternatifin ikili karşılaştırılması yapılmak istendiğinde gerçekleştirilmesi gereken ikili karşılaştırma sayısı kaçtır?

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

6. En büyükleme amacındaki bir primal modele ait elverişli kaynakların değerlerini veren aynı zamanda dual değişkenlere ait en iyi çözüm değerlerini ifade eden kavram aşağıdakilerden hangisidir?

- A Duyarlılık değişkeni
- B Gölge fiyat
- C Gizli fiyat
- D Elastisite analizi
- E Gizli maliyet

7. Bir doğrusal programlama modelinde x terimi ile ifade edilen kavram aşağıdakilerden hangisidir?

- A amaç fonksiyonu kat sayısı
- B amaç fonksiyonu değeri
- C teknik katsayı
- D Sağ taraf sabiti
- E Karar değişkeni

8. Alınan bir kararın uygulanması ile elde edilecek kazancın katlanılan maliyetten daha yüksek olması ve bilimsel analiz ve yöntemlere dayandır özelliğiyle ilişkilendirilir?

- A Kararların etkili olması
- B Kararların geleceğe dönük olması
- C Kararların zamanında alınması
- D Kararların uygulanabilir olması
- E Kararların rasyonel olması

9.

7	2	4	8	Arz
7	6	8	4	120
5	4	6	7	240
				180
250	150	50	90	← Talep

Yukarıdaki ulaştırma tablosuna göre, Vogel'in yakınsama yöntemi (VAM) kullanılarak elde edilen başlangıç temel uygun çözümün ilk temel değişkenine ait de aşağıdakilerden hangisidir?

- A 90
- B 150
- C 180
- D 240**
- E 250

10.

	D1 (0,30)	D2 (0,45)	D3 (0,25)
A1	500	200	250
A2	200	250	120
A3	450	100	300

Yukarıda üç alternatif ve uç doğal durumdan oluşan kazanç yapılı bir karar matrisi verilmiştir

Risk ortamında karar vermede en büyük olasılık ölçütüne göre karar vericinin seçeceği alternatif ve değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A A1 ve 250
- B. A1 ve 500
- C A2 ve 250**
- D A3 ve 300
- E A3 ve 450

11. Dğümleri döngü içermeyecek biçimde birleştirilmiş yönlü olmayan bir şebekenin, tüm düğümlerini değil, sadece bir kısmını içeren alt kümesi ----- olarak adlandırılır?

Yukarıdaki cümlede boş bırakılan yeri aşağıdakilerden hangisi doğru şekilde tamamlar?

- A yönlendirilmiş dal
- B döngü
- C şebeke
- D ağaç**

E düğüm

12. I. Sermaye maliyeti

II. Depolama maliyeti

III. Satın alma maliye

Yukarıdaki maliyetlerden hangisi/hangileri envanter modellerde elde bulundurma maliyeti içinde değerlendirilir?

A Yalnız I

B Yalnız II

C Yalnız III

D I ve II

E I ve III

13. Doğrusal programın en küçüklenmek veya en büyüklenmek istenen fonksiyonu aşağıdakilerden hangisidir?

A Uygun çözüm alanı

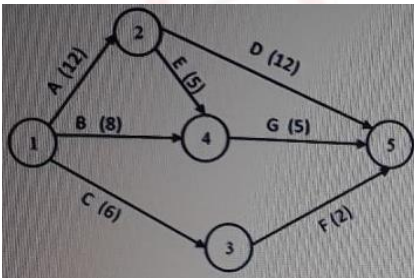
B Amaç fonksiyonu

C Kısıtlayıcı

D Sınırlayıcı

E Doğrusal fonksiyon

14.



Yukarıdaki şebekede kritik yol belirlenmek istenmektedir.

Bu amaçla yapılan hesaplamalara göre, G faaliyetinin en erken başlama ve en erken tamamlanma (EB.ET) zamanları aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

A (6.8)

B (8, 13)

C (12,17)

D (12.24)

E (17.22)

15. Aşağıdakilerden hangisi, envanter yönetiminde kullanılan modellere konu olan maliyetlerden biri değildir?

- A Sipariş maliyeti
- B Elde bulundurmama maliyeti
- C **Personel maliyetleri**
- D Satın alma maliyeti
- E Elde bulundurma maliyeti

16- alternatiflerin ve kriterlerin bir arada gösterildiği karar probleminin çözümünde kullanılan temel yapı

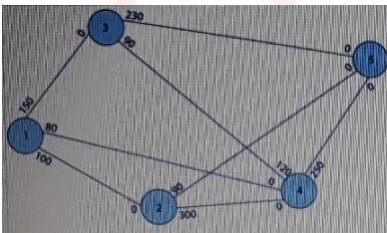
Yukarıdaki cümlede boş bırakılan yeri aşağıdakilerden hangisi doğru şekilde tamamlar

- A) 1-5 temel ölçeğidir.
- B) 1-9 temel ölçeğidir
- C) **Karar matrisidir**
- D) Karar alternatifleridir
- E) Likert ölçeğidir

18-analitik hiyerarşi süreci için belirlenen 6 kriter için elde edilen karşılaştırmaların tutarlılık oranı 0,20 olarak bulunmuştur.

Buna göre karşılaştırmalar için hesaplanan tutarlılık indeksi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 0,20
- B) 0,25
- C) **0,30**
- D) 0,35
- E) 0,40



19-

Maksimum akış problemine ait yukarıdaki şebekede 1-2-4-3-5 yolundan taşınabilecek maksimum miktar aşağıdakilerden hangisidir?

- a) 100
- b) 120
- c) 230
- d) **250**
- e) 300

20-bir doğrusal programlama modelinde cj terimi ile ifade edilen kavram aşağıdakilerden hangisidir?

- A) **Amaç fonksiyonu katsayısı**

- B) Karar değişkeni
- C) Teknik katsayı
- D) Amaç fonksiyonu değeri
- E) Sağ taraf sabiti

21-

- I. ikili karşılaştırma matrislerinin tutarlılık kontrolü
- II. hiyerarşik yapının değiştirilmesi
- III. alternatiflerin bütünsel önem değerlerinin hesaplanması
- IV. problem tanımlanması
- V. kriterlerin ve alternatiflerin göreceli önemlerinin belirlenmesi

Analitik hiyerarşi sürecinin adımlarının doru sıralaması aşağıdakilerden hangisinde verilmiştir?

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

22-risk ortamına karar vermede kullanılan ve beklenen karı en büyükleme veya beklenen maliyeti en küçüklemeye dayanan ölçüt aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Pişmanlık ölçütü
- B) En büyük olasılık ölçütü
- C) Beklenen değer ölçütü
- D) Beklenen fırsat kaybı ölçütü
- E) Geçerlilik ölçütü

23- Analitik hiyerarşi sürecinde tutarlılık ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) Tutarlılık oranı, karar vericinin ikili karşılaştırmalardaki tutarsızlık düzeyini ortaya koyar
- B) Tutarlılık oranını hesaplamak için rassallık göstergesi tutarlılık indeksine bölünür.
- C) Tutarlılık oranı %10 un üstünde ise kabul edilebilir
- D) Tutarlılık oranı hesaplanması için tutarlılık indeksinin bilinmesi yeterlidir
- E) Tutarlılık hiyerarşik modelde seviyelerle gösterilir

24-kısıtlayıcıların tamamı eşitlik şeklinde olan iki kısıtlayıcı denklemi ve dört karar değişkenine sahip bir doğrusal programlama modelinde kaç adet temel çözüm bulunur?

- A) 1
- B) 2
- C) 4
- D) 6
- E) 12

25-aşağıdakilerden hangisi operasyonel kararların özelliklerinden biridir?

- A) İşletmenin uzun vadeli gelecek planları ile ilgilidirler

- B) Orta düzey yönetim tarafından alınan kararlardır
- C) İşletmenin büyümesi yönündeki kararlardır
- D) Kaynakların nasıl kullanıldığı ile ilgilidirler
- E) Spesifik ve belirlilik içerirler.

26-

- I. primal problemin çözümünü kolaylaştırır.
- II. primal model ile ilgili ekonomik açıklamalarda bulunma imkanı sağlar
- III. duyarlılık analizi ile ilgili işlemlere katkıda bulunur
- IV. primal ve dual modelin birlikte simpleks ile çözülmesi gereklidir

Doğrusal programlamada dualite ile ilgili yukarıdaki ifadelerden hangileri doğrudur

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

27- aşağıdakilerden hangisi belirsizlik ortamında karar vermede kullanılan ölçütlerden biri değildir?

- A) Pişmanlık
- B) Kötümserlik
- C) Eşit olasılık
- D) Eşit örneklem
- E) İyimserlik

28- aşağıdakilerden hangisi eşitsizlik formundaki bir kısıtın eşitlik formuna dönüştürülmesiyle ilgili doğru bir uygulamadır?

- A) eşitsizliğin her iki tarafını -1'e bölmek
- B) temel değişkenlerden birini eşitsizliğin diğer tarafında aktarmak
- C) eşitsizlik formundaki her bir kısıtlayıcıya yapay değişken eklemek
- D) < işareti yerine ≤ işareti eklemek
- E) > işareti yerine ≥ işareti eklemek

29-

- I. iyimser süre
- II. kötümser süre
- III. en yüksek olasılıklı süre
- IV. en düşük olasılıklı süre

Yukarıdakilerden hangisi/hangileri PERT analizinde faaliyetler için yapılan süre tahminlerinden biridir.

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

30- Bir banka çalışanı dağıtılması gereken paraları merkez şubeden alıp, bu şubeye bağlı bankamatiklere en kısa sürede dağıtarak yüklemek istemektedir

Paraların yüklenmesi gereken tüm bankamatikler arasındaki ulaşım süreleri belirtildiğine göre bu problem türü aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Atama problemi
- B) Ulaştırma problemi
- C) Hedef programlama problemi
- D) En kısa yol problem
- E) En küçük yayılma problemi

31- maliyet yapılı bir karar probleminde bir alternatif ile ilgili olarak en büyük ve en küçük değerler sırasıyla 20 ve 10 iken, Hurwics ölçütüne göre alternatifin değeri 12 ise bu alfa katsayısı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 0,8
- B) 0,6
- C) 0,4
- D) 0,3
- E) 0,2

32- primal problem olarak adlandırılan doğrusal programlama modellerinin değişik bir düzende oluşturulabilmesi ile elde edilen modele ne ad verilir?

- A) Kanonik
- B) Gölge
- C) Dual
- D) Kukla
- E) Rassallık

33- aşağıdakilerden hangisi temel ekonomik sipariş miktarı modelinin varsayımlarından biri değildir?

- A) Siparişler eşit aralıklarla verilmektedir
- B) Sipariş miktarı her siparişte farklı olabilir
- C) Talep ve sabit bilinmektedir
- D) Malların birim fiyatları sabit ve bilinmektedir
- E) Sipariş edilen malların ulaşımı bir anda olmaktadır

34- bir işletme üretimde kullandığı hammaddeden ayda 40 birim istemektedir. Bu ürünün birim satın alma fiyatı 150 tl/birim ve sipariş başına yapılan ödeme ise 1300 tl'dir elde bulundurma maliyeti ise 65 tl/birimdir. İşletme ayda Pazar günleri dışında kalan 26 gün çalışmaktadır

Buna göre bu işletmenin ekonomik sipariş miktarı kaç birim olmalıdır?

- a) 40
- b) 45
- c) 50
- d) 60
- e) 65

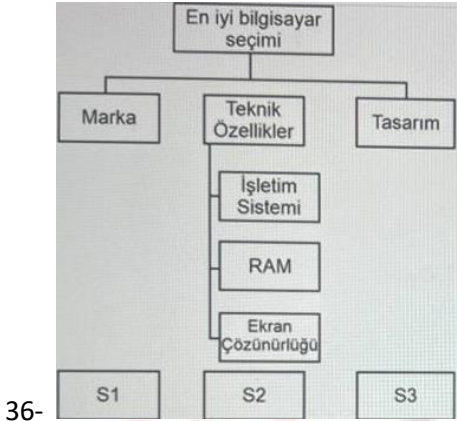
Sipariş Miktarı	Fiyat(TL)
0 - 180	2
181 - ...	1,9

35-

Bir üretim işletmesinde aylık ürün talebi 221 birimdir. Söz konusu birimin satın alma maliyeti 2 TL ve her sipariş başına 20 tl ödenmektedir. Stok tükenmesi olmadığı gibi bir birim ürünün elde bulundurma maliyeti 0,5 TL'dir. Bu işletmeye ürün tedarik eden şirket yukarıdaki tablodaki fiyat indirimi uygulanmaktadır.

Buna göre fiyat indirimi olmaksızın ekonomik sipariş miktarı kaçtır?

- A) 105,22
- B) 122,55
- C) 131,25
- D) 142,45
- E) 162,85



Buna göre bu problemin hiyerarşik yapısı kaç seviyeliidir?

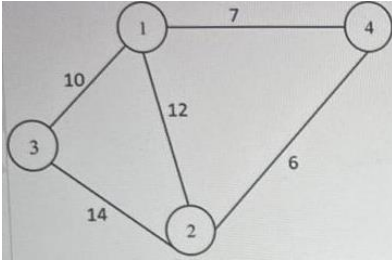
- A) 4
- B) 5
- C) 6
- D) 7
- E) 8

37-

- I. Model geliştirme
- II. Sistem analizi ve veri toplama
- III. Problemin tanımlanması
- IV. Çözümün uygulanmasına yönelik karar verilmesi
- V. Modelin çözümü ve test edilmesi

Yöneylem araştırmasında izlenen adımların doğru sıralaması aşağıdakilerden hangisinde verilmiştir?

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



38-

Yukarıdaki şebekede en az yayılan ağaç belirlenmek istenmektedir. İşlemler için ilk düğüm 4 numaralı düğüm olarak belirlenmiştir.

Buna göre en az yayılan ağacı oluşturan dalların toplam uzunluğu kaçtır?

- A) 17
- B) 20
- C) 21
- D) 23
- E) 28

39- proje değerlendirme ve gözden geçirme tekniği (PERT) ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Faaliyetin gerçekleştirebileceği en kısa süre iyimser süredir.
- B) En yüksek olasılıklı süre geçmiş tecrübelerle dayanarak tahmin edilen ve gerçekleşme beklentisi en yüksek olan süredir
- C) Faaliyet sürelerinin dağılımını en iyi temsil ettiği kabul edilen dağıtım beta dağılımıdır
- D) Kötümser süre gerçekleşebilecek tüm olumsuz koşulların ortaya çıktığı durumda faaliyetin tamamanabileceği süredir.
- E) Tüm faaliyetlerin sürelerinin kesin olarak bilindiği varsayımına dayanır.

40- Bir doğrusal programlama modelinde en iyi çözüm aşağıdakilerden hangisinde yer alır

- A) Yatay eksen üzerinde
- B) Uygun çözüm alanının orta noktasında
- C) Dikey eksen üzerinde
- D) Uygun çözüm alanının köşelerinin birinde
- E) Uygun çözüm alanı dışında

Performans	A	B	C	D
A	1	2	3	4
B	1/2	1	2	3
C	1/3	1/2	1	1
D	1/4	1/3	1	1

41-

Yukarıdaki tabloda performanslarına göre dört tabletin karşılaştırılmasına yer verilmiştir. Bu karşılaştırma satırda yer alan elemanlarla sütunda yer alan elemanların ikili karşılaştırmalarıdır.

Buna göre, A alternatifinin önem ağırlığı aşağıdakilerden hangisidir.

- A) 0,25
- B) 0,47
- C) 0,57
- D) 1
- E) 1,88

42- Belirli sayıda nokta ve bu noktaları birleştiren bağlantılardan oluşan grafiksel yapıyı ifade eden terim aşağıdakilerden hangisidir.

- A) Çizge
- B) Yol
- C) Dal
- D) Ağaç
- E) Düzlem

8	4	8	6	Arz
				40
12	10	8	6	40
				50
8	4	6	6	
20	40	60	10	Talep

43-

Yukarıdaki ulaştırma tablosuna göre, kuzey – batı köşe yöntemiyle elde edilecek başlangıç temel uygun çözüm için amaç fonksiyonu değeri kaçtır.

- A) 600
- B) 700
- C) 800
- D) 900
- E) 1000

44- Şebeke analizinde, çizgide yer alan herhangi iki düğümü birleştiren bağlantılar için kullanılan çizgi ya da eğriye ne ad verilir.

- A) Yol
- B) Ağaç
- C) Döngü
- D) Dal
- E) Ok

45- I. Sonuçlara ait değerler para, Pazar payı veya üretim miktarı gibi rakamsal değerler olabilir.

II. Sonuçlara ait değerler sayısal olarak ifade edilemediği durumda fayda birimleri şeklinde ifade edilebilirler

III. Her bir alternatif ve doğal durum için olası tüm kombinasyonlara ait sonuçlar aynıdır.

IV. gelecekte ortaya çıkacak olan doğal duruma bağlı olarak karar vericinin belirli bir alternatifi seçmesi sonucunda ortaya çıkan değerlerdir.

Karar probleminin bileşenlerinden biri olan “Sonuçlar” ile ilgili yukarıdaki ifadelerden hangisi/hangileri doğrudur.

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

46.

5	7	8	4
5	6	8	7
6	8	5	9
8	7	9	6

Atama modeline ait maliyet matrisinde, en iyi temel uygun çözüme ait amaç fonksiyonu değeri kaçtır?

- A 17
- B 19
- C 20
- D 21
- E 23

47. Aşağıdakilerden hangisi temel ekonomik sipariş miktarı varsayımlarından biri değildir?

- A Talep kademeli olarak teslim edilir.
- B Talep sabit ve bilinmektedir.
- C Siparişler eşit aralıklarla verilmektedir.
- D Sipariş edilen malların ulaşımı bir anda olmaktadır.
- E Sipariş miktarı her sipariş için aynıdır.

48. Aşağıdakilerden hangisi işletmelerde iyi bir kararın sahip olduğu özelliklerden biri değildir?

- A İşletmenin geçmiş tecrübelerine ve karar vericilerin sezgilerine bakılarak alınması
- B Hissedar değerini artırması
- C Uygular ile elde edilecek kazancın katlanılan maliyetten daha yüksek olması
- D Bilimsel analiz ve yöntemlere dayandırılması
- E Daha fazla kar ve daha düşük maliyetler sağlaması

49. Analitik Hiyerarşi Sürecinde hiyerarşik bir modelde en üst seviyede aşağıdakilerden hangisi yer almaktadır?

- A Alternatif

B Alt Kriter

C Seçenek

D Amaç

E Kriter

50. Enb $Z=18X_1+12X_2$

Kısıtlayıcılar;

$$4X_1+2X_2 \leq 200$$

$$2X_1+2X_2 \leq 100$$

$$8X_1+2X_2 \leq 240$$

$X_1, X_2 \geq 0$

Yukarıdaki doğrusal programlama modelinin duali aşağıdakilerden hangisidir?

A) Enk $Y=200y_1+100y_2+240y_3$

Kısıtlayıcılar;

$$4y_1+2y_2+8y_3=18$$

$$2y_1+2y_2+2y_3=12$$

$$y_1, y_2, y_3 \geq 0$$

B) Enb $Z=18y_1+12y_2$

Kısıtlayıcılar;

$$4y_1+2y_2 \leq 200$$

$$2y_1+2y_2 \leq 100$$

$$8y_1+2y_2 \leq 240$$

$$y_1, y_2 \geq 0$$

C) Enk $Z=18y_1+12y_2$

Kısıtlayıcılar;

$$4y_1+2y_2 \geq 200$$

$$2y_1+2y_2 \geq 100$$

$$8y_1+2y_2 \geq 240$$

$$y_1, y_2 \leq 0$$

D) $Enb Y = 200y_1 + 100y_2 + 240y_3$

Kısıtlayıcılar;

$$4Y_1 + 2Y_2 + 8Y_3 \leq 18$$

$$2Y_1 + 2Y_2 + 2Y_3 \leq 12$$

$$Y_1, Y_2, Y_3 \geq 0$$

E) $Enk Y = 200y_1 + 100y_2 + 240y_3$

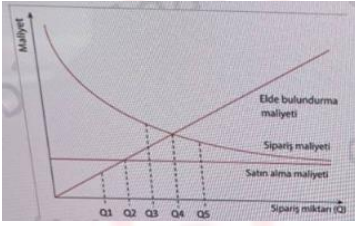
Kısıtlayıcılar;

$$4y_1 + 2y_2 + 8y_3 \geq 18$$

$$2y_1 + 2y_2 + 2y_3 \geq 12$$

$$Y_1, y_2, y_3 \geq 0$$

51.



Yukarıdaki grafikte, ekonomik sipariş miktarı modeline göre sipariş miktarı aşağıdakilerden hangisidir?

A Q1

B Q2

C Q3

D Q4

E Q5

52. $EnbZ = 9X_1 + 6X_2$

Kısıtlayıcılar;

$$4X_1 + 2X_2 \leq 2000$$

$$2X_1 + 2X_2 \leq 1000$$

$$8X_1 + 2X_2 \leq 2400$$

$$X_1, X_2 > 0$$

Yukarıda verilen doğrusal programlama modeli için kaç adet temel çözüm vardır?

A 3

B 5

C 6

D 10

E 20

53. Bir doğrusal programlama modelinde X, terimi ile ifade edilen kavram aşağıdakilerden hangisidir?

A Teknik katsayı

B Amaç fonksiyonu katsayısı

C Sağ taraf sabiti

D Amaç fonksiyonu değeri

E Karar değişkeni

54.

	D1	D2	D3	D4
A1	12	25	47	26
A2	33	28	16	40
A3	40	24	15	38

Yukarıda üç alternatif ve dört doğal durumdan oluşan kazanç yapılı bir karar matrisi verilmiştir.

Pişmanlık ölçütüne göre karar vericinin seçeceği alternatif ve değeri aşağıdakilerden hangisinde birlikte ve doğru verilmiştir?

A A1 ve 14

B A1 ve 28

C A2 ve 14

D A2 ve 31

E A3 ve 32

55. Bir doğrusal programlama modelinde amaç fonksiyonunu göstermek için genelde hangi sembol kullanılır?

A) M

B) Z

C) N

D) K

E) L

56- Bir işletmede işe alınacak kişilerin işe uygunluğunu belirlemeye yönelik ölçütlerin belirlenmesi ne tür bir karardır?

A) Stratejik karar

- B) Sezgisel karar
- C) Operasyonel karar
- D) Yapılandırılmamış karar
- E) Yapılandırılmış karar

57- Ulaştırma modelinde “dengeli” kavramı aşağıdakilerden hangisini ifade etmektedir?

- A) Yapılacak taşımaların eşit miktarda olmasını
- B) Karar değişkenleri ve kısıtlayıcıların sayısının aynı olmasını
- C) Eşit sayıda kaynak ve varış noktasının bulunmasını
- D) Modeldeki arz ile talep miktarının eşit olmasını
- E) Taşıma yapılacak noktalar arasında birden çok taşıma yapılmasını

58- Analitik hiyerarşi sürecine ait bir kümede karşılaştırılacak eleman sayısı 9 ise gerçekleştirilmesi gereken ikili karşılaştırma sayısı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 8
- B) 18
- C) 36
- D) 72
- E) 81

59- Bir mağaza yöneticisi belirli bir ürüne olan müşteri talebinin yıllık 800birim olacağını öngörmektedir. Bu ürünün satın alma fiyatı 1400 tl ve sipariş başına ödenen ise 850 TL’dir. Ürünün birim elde bulundurma maliyeti ise 60 tl’dir.

Söz konusu ürün için ekonomik sipariş miktarı (Q) 150 iken, siparişler arası süre kaç gündür? (1 yıl 300 gün)

- A) 24,25
- B) 30,25
- C) 56,25
- D) 96,25
- E) 300,25

60- Tamamlanmasındaki herhangi bir gecikmenin tüm projenin bitişini gciiktireceği faaliyet olarak tanımlanır.

Yukarıdaki cümlede boş bırakılan yeri aşağıdakilerden hangisi doğru şekilde ifade eder?

- A) Kritik faaliyet
- B) Son faaliyet
- C) Öncel faaliyet
- D) Kukla faaliyet
- E) Ardıl faaliyet