

2022/3. Dönem Yeminli Mali Müşavirlik Sınavı

Yönetim Muhasebesi

6 Aralık 2022 Salı – 18.00 - 20.00 (2 Saat)

- Uyarı!**
- [1] Cevaplama öncesi, sorularda eksik sayfa ya da basın hatası bulunup bulunmadığını kontrol ediniz ve gerektiğinde sınav görevlilerine başvurunuz.
 - [2] Cevap kağıdı üzerine, "not talep eden ifadeler" veya "cevap dışında herhangi bir şey" yazılması yasaktır. Bu kurala aykırı davranışın adayların kağıtları değerlendirme dışı bırakılacaktır.
 - [3] **Bu sınav 4 sorudan oluşmaktadır.**

Sorular

Soru 1 : Ada İşletmesi standart ve organik olmak üzere iki tür meyve suyu üretmektedir. Organik meyve suyu, organik bağlardan toplanan meyvelerden elde edilmekte ve üretimden sonra depolarda dinlendirilmektedir. Bu nedenle organik meyve suları hem daha yoğun tada sahip olmakta hem de sınırlı sayıda üretilmektektir. Üretilen tüm ürünler 1 litrelik paketlerinde satılmaktadır. Halihazırda hacim tabanlı maliyetleme sistemi kullanan işletmenin Genel Üretim Giderleri (GÜG) toplamı 375.000 TL'dir. Her iki ürün için Genel Üretim Giderleri, bu ürünler için katlanılan Direkt İşçilik giderlerinin %150'si kadardır. İşletmenin döneme ait maliyet giderleri aşağıdaki gibidir:

	Standart Meyve Suyu	Organik Meyve Suyu
Üretilen Toplam Paket	190.625 adet	25.000 adet
Birim Maliyetler:		
Direkt İlk Madde Malzeme	2 TL	4 TL
Direkt İşçilik	1 TL	2 TL
Genel Üretim Gideri	?	?
Birim maliyet (paket başı)	?	?

İşletme mevcut dönemde Faaliyet Tabanlı Maliyetleme analizi yapmış ve genel üretim giderlerini dört ana faaliyet havuzunda toplamıştır. Faaliyet havuzu ve ilgili maliyet bilgileri aşağıdaki gibidir:

Faaliyet Havuzu	Toplam Maliyet (TL)	Maliyet Etkeni
Satın alma	90.000	450.000 kg meyve
Üretim kurulumu	100.000	400 paket
Dinlendirme	80.000	200.000 dakika
Kalite kontrol	105.000	20.000 kontrol

Ürünler için gerekli faaliyetler aşağıdaki gibidir:

	Standart Meyve Suyu	Organik Meyve Suyu
Meyve (kg)	400.000	50.000
Paket (adet)	200	200
Dinlendirme (dakika)	30.000	170.000
Kontrol sayısı	2.000	18.000

İstenenler:

- Hacim tabanlı maliyetleme yöntemini kullanarak, ürünlerin genel üretim giderlerini ve paket başına düşen üretim maliyetini bulunuz. **(5 puan)**
- Faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemini kullanarak her bir ürün için toplam ve birim üretim maliyetini bulunuz. **(20 puan)**
- Her iki yönteme göre hesapladığınız birim maliyetleri karşılaştırınız ve birim maliyetlerin hacim tabanlı maliyetleme ve faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemleri için neden farklılığıını açıklayınız. **(10 puan)**

Soru 2 : Yıldız Paraşüt Ticaret ve Sanayi A.Ş., paraşüt üreten ve spor mağazalarına paraşüt satan bir işletmedir. İşletmenin gelecek yıl için hazırlamış olduğu satış tahminleri şu şekildedir:

	1.Ceyrek	2.Ceyrek	3.Ceyrek	4.Ceyrek
Bütçelenen satışlar (adet)	40.000	35.000	45.000	50.000

Bütçe dönemi ile ilgili diğer bilgiler şu şekildedir: Paraşütlerin bütçelenen birim fiyatı 1.000 TL'dir. Üretim, ilgili çeyreğin dönem sonu stok tutarı bir sonraki çeyreğin bütçelenen satışlarının %10'u kadar olacak şekilde planlamaktadır. Her bir paraşüt üretimi için metre karesi 15 TL'sinden toplam 20 metre karelilik kumaş gerekmektedir. Her bir çeyrek için üretimde gereken hammaddenin %10'u, bir sonraki çeyreğin dönem başı stoku olarak kullanılmaktadır. 1. Çeyrek için dönem başı hammadde stoku 70.000 metrekaredir. Her bir paraşüt üretimi için saat 12 TL'sinden 15 direkt işçilik saatı gereklidir. Her bir çeyrek için bütçelenen genel üretim giderleri toplamı 1.000.000 TL ve ilave olarak üretilen birim başına 50 TL'dir. Her bir çeyrek için bütçelenen Pazarlama Satış ve Dağıtım Giderleri 500.000 TL ve ilave olarak toplam satış gelirlerinin %10'udur. 1., 2. ve 3. Çeyrekler için aşağıdaki bütçeleri oluşturunuz.

- a. Satış bütçesi (**5 puan**)
- b. Üretim bütçesi (**5 puan**)
- c. Hammadde alım bütçesi (**5 puan**)
- d. Direkt işçilik bütçesi (**5 puan**)
- e. Genel üretim gider bütçesi (**5 puan**)
- f. Pazarlama, satış ve dağıtım giderleri bütçesi (**5 puan**)

Soru 3 : Bir endüstri işletmesinde üretilen A, B, C ve D ürünlerine ait üretim maliyeti giderlerine ilişkin bilgiler aşağıdaki gibidir:

	A	B	C .	D
Üretim (adet)	4.000	6.000	8.000	10.000
Direkt İlk Madde ve Malzeme Gideri (TL/adet)	10	12	6	10
Direkt İşçilik Gideri (TL/adet)	20	22	12	16
Değişken Genel Üretim Gideri (TL/adet)	6	4	4	6
Toplam Değişken Üretim Gideri (TL/adet)	36	38	22	32

Ürün maliyetine giren sabit giderler ise A için 4.000 TL; B için 14.000 TL, C için 14.000 TL ve D için 18.000 TL'dir. Diğer sabit giderler de toplam 6.000 TL'dir. A, B, C ve D ürünleri üretilmek yerine dışarıdan temin edildiği takdirde toplam maliyetleri sırasıyla 20 TL, 46 TL, 24 TL ve 36 TL olacaktır. İşletme A, B, C, D ürünlerinden hangisini veya hangilerini dışarıdan temin etmelidir? Hesaplamalarınızla belirtiniz. (**15 puan**)

Soru 4 : Bir mobilya satıcısı olan Band A.Ş., yeni bir sandalye üretmeyi planlamaktadır. Sandalye için hedeflenen birim satış fiyatı 136,5 TL'dir. Şirketin istediği birim kar, üretim maliyetlerinin %30'udur. Şirketin önünde sandalye üretimi için iki alternatif yöntem bulunmaktadır:

	Alternatif A	Alternatif B
Direkt ilk madde ve malzeme gideri	40 TL /birim	25 TL/birim
Direkt işçilik gideri	1 birim için 1,5 saat; 16 TL saat ücreti	1 birim için 2,5 saat; 10 TL saat ücreti
Genel üretim gideri	Direkt işçilik maliyetinin %150'si	Direkt ilk madde ve malzeme gideri başına 2,5 TL

Söz konusu üretim alternatiflerini, hedef maliyet yöntemi kapsamında hesaplayarak değerlendiriniz. (**20 puan**)

2022/3. Dönem Yeminli Mali Müşavirlik Sınavı
Yönetim Muhasebesi
 6 Aralık 2022 Salı – 18.00 - 20.00

SINAV KOMİSYONU CEVAPLARI

Cevap 1 – a)

	Standart Meyve Suyu	Organik Meyve Suyu
Direkt İlk Madde Malzeme G.	2 TL	4 TL
Direkt İşçilik G.	1 TL	2 TL
Genel Üretim Gideri	1 TL X %150= 1.5 TL	2 TL X %150 = 3 TL
Birim maliyet (paket başı)	4.5 TL	9 TL

b)

Satın alma: $90.000 / 450.000 = 0,2 \text{ TL}$

Üretim kurulumu: $100.000 / 400 = 250 \text{ TL/paket}$

Dinlendirme: $80.000 / 200.000 = 0,4 \text{ TL/dakika}$

Kalite Kontrol: $105.000 / 20.000 = 5,25 \text{ TL/kontrol}$

Standart Meyve Suyu

Satın alma: $400.000 \text{ kg} \times 0,2\text{TL} = 80.000 \text{ TL}$

Üretim kurulumu: $200 \text{ paket} \times 250 \text{ TL} = 50.000 \text{ TL}$

Dinlendirme: $30.000 \text{ dakika} \times 0,4 \text{ TL} = 12.000 \text{ TL}$

Kalite kontrol: $2.000 \text{ gün} \times 5,25 = 10.500 \text{ TL}$

TOPLAM: 152.500 TL

Organik Meyve Suyu

Satın alma: $50.000 \text{ kg} \times 0,2\text{TL} = 10.000 \text{ TL}$

Üretim kurulumu: $200 \text{ paket} \times 250 \text{ TL} = 50.000 \text{ TL}$

Dinlendirme: $170.000 \text{ dakika} \times 0,4 \text{ TL} = 68.000 \text{ TL}$

Kalite kontrol: $18.000 \text{ gün} \times 5,25 = 94.500 \text{ TL}$

TOPLAM: 222.500 TL

Standart meyve suyu

GÜG: 152.500 TL

Toplam üretilen paket adedi: 190.625

Birim GÜG: 0,80 TL

Organik meyve suyu

GÜG: 222.500 TL

Toplam üretilen paket adedi: 25.000

Birim GÜG: 8,9 TL

	Standart Meyve Suyu	Organik Meyve Suyu
Direkt İlk Madde Malzeme G.	2 TL	4 TL
Direkt İşçilik G.	1 TL	2 TL
Genel Üretim Gideri	0,80 TL	8,9 TL
Birim maliyet (paket başı)	3,80 TL	14,9 TL
Toplam maliyet	$x 190.625 = 724.375 \text{ TL}$	$X 25.000 = 372.500 \text{ TL}$

c)

	Standart Meyve Suyu	Organik Meyve Suyu
Direkt İlk Madde Malzeme	2 TL	4 TL
Direkt İşçilik	1 TL	2 TL
Genel Üretim Gideri (FTM)	0,80 TL	8,9 TL
Birim maliyet (paket başı) (FTM)	3,80 TL	14,9 TL
Birim maliyet (paket başı) (HTM)	4,5 TL	9 TL
Fark	0,70 TL	(5,9) TL

HTM'de standart meyve suyuna fazla maliyet yüklenmişken organik meyve suyuna daha az maliyet yüklenmiştir. Halihazırda kullanılan maliyet sisteminde yalnızca üretilen birim miktarı dikkate alınmıştır. FTM sisteminde ise üretim kurulumu, dirlendirme günü ve kontrol günü gibi hacme dayanmayan maliyet sürücülerini esas almıştır. Organik meyve suyu birim olarak daha az miktarda üretilmiş olsa da daha çok dirlendirme ve kalite kontrol süresine ihtiyacı vardır.

Cevap 2 -

a.

	Ç1	Ç2	Ç3
Bütçelenen satış (adet)	40.000	35.000	45.000
Bütçelenen birim satış fiyatı (TL)	1.000	1.000	1.000
Bütçelenen satış geliri (TL)	40.000.000	35.000.000	45.000.000

b.

	Ç1	Ç2	Ç3
Bütçelenen satış (adet)	40.000	35.000	45.000
Planlanan DSS (sonraki çeyreğin %10'u)	3.500	4.500	5.000
(Planlanan DBS)	(4.000)*	(3.500)	(4.500)
Bütçelenen üretim adedi	39.500	36.000	45.500

*soru metnindeki “Üretim, ilgili çeyreğin dönem sonu stok tutarı bir sonraki çeyreğin bütçelenen satışlarının %10'u kadar olacak şekilde planlamaktadır.” ifadesine göre Ç1 dönemi bütçelenen satış adedinin %10'u önceki dönem sonu stoğudur. Önceki dönem sonu stoğu da Ç1 dönem başı stoğudur.

c.

	Ç1	Ç2	Ç3
Bütçelenen üretim adedi	39.500	36.000	45.500
Gereken hammadde (m^2)	20	20	20
Toplam gereken hammadde (m^2)	790.000	720.000	910.000
Planlanan DSS (m^2)	79.000	72.000	91.000
(Planlanan DBS) (m^2)	(70.000)	(79.000)	(72.000)
Toplam hammadde alımı (m^2)	799.000	713.000	929.000
Hammadde maliyeti (m^2/TL)	15	15	15
Bütçelenen hammadde alım maliyeti (TL)	11.985.000	10.695.000	13.935.000

d.

	Ç1	Ç2	Ç3
Bütçelenen üretim adedi	39.500	36.000	45.500
Gereken DİS (TL/s)	15	15	15
Toplam DİS	592.500	540.000	682.500
Direkt işçilik maliyeti (TL/s)	12	12	12
Bütçelenen Direkt işçilik maliyeti	7.110.000	6.480.000	8.190.000

e.

	Ç1	Ç2	Ç3
Bütçelenen üretim adedi	39.500	36.000	45.500
Değişken GÜG (TL/s)	50	50	50
Toplam değişken GÜG (TL)	1.975.000	1.800.000	2.275.000
Sabit GÜG (TL)	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Toplam GÜG (TL)	2.975.000	2.800.000	3.275.000

f.

	Ç1	Ç2	Ç3
Bütçelenen satış geliri (TL)	40.000.000	35.000.000	45.000.000
Değişken paz.satış ve dağ.gid. (TL)	4.000.000	3.500.000	4.500.000
Sabit paz.satış ve dağ.gid. (TL)	500.000	500.000	500.000
Bütçelenen paz.satış ve dağ.gid.(TL)	4.500.000	4.000.000	5.000.000

Cevap 3 –

	A	B	C	D
Üretilmesi durumundaki değişken giderler (TL)	144.000	228.000	176.000	320.000
Üretim maliyetine giren sabit gider (TL)	4.000	14.000	14.000	18.000
Üretilmesi durumundaki maliyet (TL/)	148.000	242.000	190.000	338.000
Dişarıdan temin edilmesi durumundaki maliyet (TL)	80.000 (20 TL x 4.000 adet)	276.000 (46 TL x 6.000 adet)	192.000 (24 TL x 8.000 adet)	360.000 (36 TL x 10.000 adet)
Tasarruf edilen toplam maliyet (TL)	68.000	(34.000)	(2.000)	(22.000)

A ürününün dışarıdan temin edilmesi durumunda 68.000 TL tasarruf sağlanacaktır. Diğer ürünlerin dışarıdan temin edilmesinde maliyet avantajı yoktur. Soruda önemli olan üretim maliyetlerine giren sabit giderleri hesaplamlara ve analize dahil etmektir. Üretim maliyetine girmeyen “**diğer sabit giderler 6.000 TL**” ise hesaplamlara ve analize dahil edilmeyecektir.

Bu soru birim maliyetler yoluyla da çözülebilir.

	A	B	C	D
Üretilmesi durumundaki değişken gider (TL;br)	36 TL/br	38 TL/br	22 TL/br	32 TL/br
Üretilmesi durumundaki sabit gider (TL;br)	4.000 TL/4.000 br = 1 TL/br	14.000 TL/6.000 br = 2,33 TL/br	14.000 TL/8.000 br = 1,75 TL/br	18.000 TL/10.000 br = 1,8 TL/br
Üretilmesi durumundaki maliyet (TL;br)	37 TL/br	40,33 TL/br	23,75 TL/br	33,8 TL/br
Dışarıdan temin edilmesi durumundaki maliyet (TL;br)	20 TL /br	46 TL/br	24 TL/br	36 TL/br
Dışarıdan temin edilmesi durumunda tasarruf edilen toplam maliyet (TL;br)	17	(5,67)	(0,25)	(22)

Cevap 4 - Hedef maliyet (bir adet sandalye için) = Hedef satış fiyatı – İstenilen kar

Hedef maliyet (bir adet sandalye için) = $136,5 - (%30 \times \text{hedef maliyet})$

Hedef maliyet (bir adet sandalye için)= 136,5 / 1,30 = 105 TL/br

	Alternatif A	Alternatif B
DİMM maliyeti	40 TL	25 TL
Direkt işçilik maliyeti	24 TL (1,5 saatx16 TL/s)	25 TL (2,5 saatx10 TL/s)
Genel üretim maliyeti	36 TL (24 x % 150)	62,5 TL (25 x 2,5 TL)
Öngörülen birim maliyet	100 TL/br	112,5 TL

Şirketin hedef maliyeti 105 TL olduğundan ve Alternatif A seçeneği hedef maliyetinin altında kaldığından bu seçenek tercih edilmelidir.