



**30 MART 2008 - 2008/1.DÖNEM
SERBEST MUHASEBECİ MALİ MÜŞAVİRLİK
MALİYET MUHASEBESİ SINAVI
SORU VE CEVAPLARI**

SORU 1) A Üretim İşletmesinin 2007 yılı maliyetleri ile ilgili bilgileri aşağıdadır:

<u>Stoklar</u>	<u>01.01.2007</u>	<u>31.12.2007</u>
İlk Madde ve Malzeme	100.000	25.000
Yarı Mamul	20.000	5.000
Mamul	150.000	50.000

Dönem içinde 75.000 YTL'lik hammadde satın alınmıştır.

Direkt işçilik giderleri 175.000 YTL'dir.

Genel üretim giderleri 60.000 YTL'dir.

Daha önce 30.000 YTL + KDV bedelle satılan mamullerin iade edildiği bilinmektedir. Bu stoklar dönem sonu stok toplamı içerisindeki 20.000 YTL maliyetli mamullerden oluşmaktadır.

İşletme satışları toplamı 780.000 YTL'dir.

İSTENEN: Yukarıdaki bilgilere göre:

- a) A Üretim İşletmesinin satışların maliyeti tablosunu düzenleyiniz.
A Üretim İşletmesinin gelir tablosunu sadece brüt satış karına kadar düzenleyiniz.

CEVAP 1)

**a) A Üretim İşletmesinin 01.01.2007-31.12.2007
Dönemi Satışların Maliyeti Tablosu**

DİREKT İLK MADDE ve MALZEME GİDERLERİ		150.000
Dönembaşı İlk Madde ve Malzeme Stoku	100.000	
Dönem içi İlk Madde ve Malzeme Alımı	75.000	
Kullanılabilir Hammadde	175.000	
Dönemsonu İlk Madde ve Malzeme Stoku	(25.000)	
Üretimde Kullanılan Hammadde	150.000	
DİREKT İŞÇİLİK GİDERLERİ		175.000
GENEL ÜRETİM GİDERLERİ		60.000
DÖNEM ÜRETİM MALİYETLERİ		385.000
YARIMAMUL KULLANIMI		15.000
Dönembaşı Yarımamul Stoku	20.000	
Dönemsonu Yarımamul Stoku	(5.000)	
ÜRETİLEN MAMUL MALİYETİ		400.000
MAMUL STOKLARINDAKİ DEĞİŞİM		100.000
Dönembaşı Mamul Stoku	150.000	
Dönemsonu Mamul Stoku	(50.000)	
SATILAN MAMUL MALİYETİ		500.000



b) A Üretim İşletmesinin 01.01.2007-31.12.2007

Dönemi Gelir Tablosu

BRÜT SATIŞLAR		780.000
-Yurtiçi Satışlar	780.000	
SATIŞ İNDİRİMLERİ		(30.000)
-Satıştan İadeler	(30.000)	
NET SATIŞLAR		750.000
SATIŞLARIN MALİYETİ		(500.000)
-Satılan Mamuller Maliyeti	(500.000)	
BRÜT SATIŞ KARI		250.000

SORU 2) Kesilmiş tomrukları kereste üretmek üzere işleme tabi tutan bir üretim işletmesinde Kesme-Biçme ve Fırınlama esas üretim gider yerleri ile Yemekhane, Bakım-Onarım ve Enerji yardımcı üretim gider yerleri yer almaktadır. Bu üretim işletmesinin Şubat ayı birinci dağıtım toplamları (YTL cinsinden) ve dağıtım anahtarları aşağıda verilmiştir.

	ESAS ÜRETİM GİDER YERLERİ		YARDIMCI ÜRETİM GİDER YERLERİ			TOPLAM
	Kesme-Biçme	Fırınlama	Yemekhane	Bakım-Onarım	Enerji	
Dir.İlk.Malz.Gid.	350.000	10.000	-	-	-	360.000
Dir. İşçilik Gid.	300.000	140.000	-	-	-	440.000
Genel Üretim Gid.	196.000	103.000	25.000	36.000	90.000	450.000
1.DAĞITIM TOPLAMI	846.000	253.000	25.000	36.000	90.000	1.250.000
Dağıtım Anahtarları:						
Personel Sayısı (Kişi)	24	12	4	4	-	44
Bakım Saati(saat)	100	250	50	50	100	550
Kilowattsaat(kwh)	160	480	80	80	-	800

İSTENEN: Yardımcı üretim gider yerlerinden Yemekhane gider yerinin dağıtımında personel sayısı, Bakım-onarım gider yerinin dağıtımında bakım saati, enerji gider yerinin dağıtımında ise kilowatt saat **dağıtım ölçütü** olarak kullanılacağına göre, yukarıda Şubat ayına ait bilgileri verilen üretim işletmesinin giderlerinin matematiksel dağıtım yöntemine göre ikinci dağıtımını yapınız. İkinci dağıtıma ait hesaplamaları açık bir şekilde gösteriniz ve bulduğunuz dağıtım sonuçlarını hazırlayacağınız bir gider dağıtım tablosunda gösteriniz

CEVAP 2):

Yardımcı üretim gider yerlerinin her birinin diğer üretim gider yerlerine verdiği hizmet oranları:

	ESAS ÜRETİM GİDER YERLE.		YARDIMCI ÜRETİM GİDER YERLERİ		
	Kesme-Biçme	Fırınlama	Yemekhane	Bakım-Onarım	Enerji
Yemekhaneden Alınan Hizmet	$24/40=0,60$	$12/40=0,30$	-	$4/40=0,10$	-
Bakım-Onarımdan Alınan Hizmet	$100/500=0,20$	$250/500=0,50$	$50/500=0,10$	-	$100/500=0,20$
Enerjiden Alınan Hizmet	$160/800=0,20$	$480/800=0,60$	$80/800=0,10$	$80/800=0,10$	-



Matematiksel dağıtım için kurulacak denklemlerde; Y=Yemekhane gider yerine ilişkin denklemi, B=Bakım-onarım gider yerine ilişkin denklemi, E= Enerji gider yerine ilişkin denklemi ifade edecektir.

Buna göre, yardımcı üretim gider yerlerine ilişkin oluşturulacak denklemler aşağıdaki gibi olacaktır.

$$Y = 25.000 + 0,10B + 0,10E \quad (I)$$

$$B = 36.000 + 0,10Y + 0,10E \quad (II)$$

$$E = 90.000 + 0,20B \quad (III)$$

(III) nolu denklemi (I) ve (II) nolu denklemler içinde E gördüğümüz yerlere koyarsak (I) ve (II) nolu denklemler aşağıdaki gibi oluşacaktır.

$$Y = 25.000 + 0,10B + 0,10 \times (90.000 + 0,20B) \quad (I)$$

$$B = 36.000 + 0,10Y + 0,10 \times (90.000 + 0,20B) \quad (II)$$

Denklemler aşağıdaki gibi düzenlenerek çözülecek olursa;

$$Y = 34.000 + 0,12B \quad \rightarrow \quad Y - 0,12B = 34.000$$

$$B = 45.000 + 0,10Y + 0,02B \quad \rightarrow \quad \underline{0,98B - 0,10Y = 45.000}$$

Alttağı denklem 10 ile çarpılarak taraf tarafa toplanacak olursa;

$$Y - 0,12B = 34.000 \quad \rightarrow \quad Y - 0,12B = 34.000$$

$$10 * [0,98B - 0,10Y = 45.000] \quad \rightarrow \quad \underline{9,8B - Y = 450.000}$$

$$9,68B = 484.000$$

$$\mathbf{B = 50.000 YTL}$$
 bulunur.

Elde edilen B, (III) nolu denklemde yerine konularsa;

$$E = 90.000 + 0,20B \quad \rightarrow \quad \mathbf{E = 90.000 + 0,20 \times (50.000) = 100.000 YTL}$$
 bulunur.

(I) nolu denkleme B ve E'nin değeri konularak Y'nin değeri elde edilecektir.

$$Y = 25.000 + 0,10B + 0,10E \quad \rightarrow \quad Y = 25.000 + 0,10 \times (50.000) + 0,10 \times (100.000)$$

$$\mathbf{Y = 40.000 YTL}$$
 bulunur.

Yardımcı üretim gider yerleri için bulunan bu tutarlar yardımıyla ikinci dağıtım aşağıdaki şekilde yapılacaktır.

Yemekhanenin Dağıtım:

$$\text{Kesme-Biçmenin Yemekhaneden Aldığı Pay} = 40.000 \times 0,60 = 24.000 \text{ YTL}$$

$$\text{Fırınlamanın Yemekhaneden Aldığı Pay} = 40.000 \times 0,30 = 12.000 \text{ YTL}$$

$$\text{Bakım-Onarımın Yemekhaneden Aldığı Pay} = 40.000 \times 0,10 = \underline{4.000 \text{ YTL}}$$

$$\text{TOPLAM} \quad 40.000 \text{ YTL}$$

Bakım-Onarımın Dağıtım:

$$\text{Kesme-Biçmenin Bakım-Onarımdan Aldığı Pay} = 50.000 \times 0,20 = 10.000 \text{ YTL}$$

$$\text{Fırınlamanın Bakım-Onarımdan Aldığı Pay} = 50.000 \times 0,50 = 25.000 \text{ YTL}$$

$$\text{Yemekhanenin Bakım-Onarımdan Aldığı Pay} = 50.000 \times 0,10 = 5.000 \text{ YTL}$$

$$\text{Enerjinin Bakım-Onarımdan Aldığı Pay} = 50.000 \times 0,20 = \underline{10.000 \text{ YTL}}$$

$$\text{TOPLAM} \quad 50.000 \text{ YTL}$$

Enerji Bölümünün Dağıtım:

$$\text{Kesme-Biçmenin Enerjiden Aldığı Pay} = 100.000 \times 0,20 = 20.000 \text{ YTL}$$

$$\text{Fırınlamanın Enerjiden Aldığı Pay} = 100.000 \times 0,60 = 60.000 \text{ YTL}$$

$$\text{Yemekhanenin Enerjiden Aldığı Pay} = 100.000 \times 0,10 = 10.000 \text{ YTL}$$

$$\text{Bakım-Onarımın Enerjiden Aldığı Pay} = 100.000 \times 0,10 = \underline{10.000 \text{ YTL}}$$

$$\text{TOPLAM} \quad 100.000 \text{ YTL}$$



Bu işlemler sonucunda gider dağıtım tablosu aşağıdaki gibi olacaktır.

	ESAS ÜRETİM GİDER YERL.		YARDIMCI ÜRETİM GİDER YERLERİ			TOPLAM
	Kesme-Biçme	Fırınlama	Yemekhane	Bakım-Onarım	Enerji	
Dir. İlk Mad. Mlz. Gid.	350.000	10.000	-	-	-	360.000
Dir. İşçilik Giderleri	300.000	140.000	-	-	-	440.000
Genel Üretim Giderleri	196.000	103.000	25.000	36.000	90.000	450.000
I. DAĞITIM TOPLAMI	846.000	253.000	25.000	36.000	90.000	1.250.000
Yemekhane Dağıtımı	24.000	12.000	(40.000)	4.000	0	-
Bakım-Onarım Dağıtım.	10.000	25.000	5.000	(50.000)	10.000	-
Enerjinin Dağıtımı	20.000	60.000	10.000	10.000	(100.000)	-
II. DAĞITIM TOPLAMI	900.000	350.000	-	-	-	1.250.000