

ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ

Πρόβλημα 4 (1/1)

Η εταιρία Χ παράγει και κοστολογεί κατά παραγγελία. Τιμολογεί τις παραγγελίες προσθέτοντας 20% στο συνολικό κόστος. Η παραγγελία αριθ. 1444 είχε αρχικό (πρώτο) κόστος €6.840 το 40% του οποίου είναι η άμεση εργασία. Το μέσο ημερομίσθιο για όλο το έτος είναι €18,24. Ο συντελεστής καταλογισμού των ΓΒΕ υπολογίστηκε στη βάση των ΩΑΕ. Προϋπολογίστηκαν ΓΒΕ €300.000 και ΩΑΕ 60.000.

Με ποια αξία πρέπει να τιμολογηθεί η παραγγελία 1444;

α) €7.620

β) €8.208

γ) €9.144

δ) €9.525

ε) άλλο ποσό

Λύση

$$6.840 \times 40\% = 2.736 \div 18,24 = 150 \text{ ώρες}$$

Άμεσο κόστος	6.840
<u>ΓΒΕ 300.000 / 60.000 X 150</u>	<u>750</u>
Σύνολο	7.590
+	
<u>Κέρδος 20% X 7.590</u>	<u>1.518</u>
Τιμολόγηση	9.108

Πρόβλημα 5 (1/1)

Μία επιχείρηση χρησιμοποιεί τη κοστολόγηση κατά παραγγελία. Για την παραγγελία 812 απαιτούνται €80 άμεσα υλικά και €40 άμεση εργασία. Η άμεση εργασία αμείβεται με €8/ώρα και τα ΓΒΕ καταλογίζονται με συντελεστή €16/ώρα άμεσης εργασίας. Τα λοιπά έξοδα που καταλογίζει η επιχείρηση υπολογίζονται στο 60% του πρώτου (άμεσου) κόστους.

Ποιο το συνολικό κόστος της παραγγελίας 812;

α) 240€,

β) 260€,

γ) 272€,

δ) 320€,

ε) άλλο

Λύση

Άμεσα υλικά		€ 80
Άμεση εργασία		40
<hr/>		
Πρώτο (άμεσο) κόστος		120
ΓΒΕ	$(€40 \div 8) \times €16$	80
Λοιπά έξοδα	$(0,6 \times €120)$	72
<hr/>		
Συνολικό κόστος παραγγελίας 812		€ 272

Δίδονται οι πιο κάτω πληροφορίες του τμήματος παραγωγής της εταιρείας ΕΨΙΛΟΝ Α.Ε. για το μήνα Μάρτιο:

ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ	Υπόλοιπα 1/3/20Χ5	Υπόλοιπα 31/3/20Χ5
Άμεσα Υλικά	36.000,00	30.000,00
Παραγωγή σε Εξέλιξη	18.000,00	12.000,00
Έτοιμα Προϊόντα	54.000,00	72.000,00

Αγορές Άμεσων Υλικών	84.000,00
Άμεση Εργασία	60.000,00
Ωρομίσθιο Άμεσης Εργασίας	7,50 Ευρώ
Γενικά Βιομηχανικά Έξοδα ανά ώρα άμεσης εργασίας	10,00 Ευρώ
Πωλήσεις	300.000,00
Δαπάνες Διοίκησης & Διάθεσης	50.000,00

Να βρεθούν για το μήνα Μάρτιο: Το Πρώτο (Αρχικό) Κόστος, το Κόστος Μετατροπής, το Κόστος Παραχθέντων, το Κόστος Πωληθέντων και τα αποτελέσματα χρήσεως

Λύση Άσκησης 9 (2/3)

Άμεσα υλικά		
Απόθεμα 1/3/20Χ5	36.000	
Συν: Αγορές Μαρτίου	<u>84.000</u>	
Άμεσα Υλικά προς διάθεση	120.000	
Μείον Απόθεμα 31/3/20Χ5	<u>(30.000)</u>	
Αναλώσεις Άμεσων Υλικών	90.000	90.000
Συν: Άμεση εργασία		<u>60.000</u>
Αρχικό κόστος		150.000

Άμεση εργασία	60.000	
Ωρομίσθιο	÷ <u>7,50</u>	
Ώρες	8.000	
Συντελεστής	× <u>10,00</u>	
Γ.Β.Ε.:	80.000	
Κόστος Μετατροπής:		
Άμεση εργασία	60.000	
Γ Β Ε	<u>80.000</u>	140.00

Κόστος Πωληθέντων:

Άμεσα υλικά		90.000
Συν: Κόστος μετατροπής		<u>140.000</u>
Κόστος παραγωγής περιόδου		230.000
Συν: Παραγωγή σε εξέλιξη έναρξης	18.000	
Μείον: Παραγωγή σε εξέλιξη λήξης	<u>(12.000)</u>	<u>6.000</u>
Κόστος Παραχθέντων		236.000
Συν: Έτοιμα προϊόντα έναρξης	54.000	
Μείον: Έτοιμα προϊόντα λήξης	<u>(72.000)</u>	<u>(18.000)</u>
Κόστος Πωληθέντων		218.000
Πωλήσεις		300.000
Μείον κόστος πωληθεντων		<u>218.000</u>
Μικτό κέρδος		82.000
Μείον Δαπανες πωλήσεων		<u>59.000</u>
Καθαρό αποτέλεσμα		23.000

Πρόβλημα 1 (1/3)

Δίνονται τα παρακάτω στοιχεία για την εταιρία «ΚΑΠΑ Α.Ε.» για την οικονομική χρήση 1/1-31/12/20Χ5.

Δεδομένα του κόστους:

Απόθεμα α' υλών 01/01/Χ5	45.000
Απόθεμα α' υλών 31/12/Χ5	41.000
Απόθεμα ημικατεργασμένων 01/01/Χ5	36.000
Απόθεμα ημικατεργασμένων 31/12/Χ5	31.000
Απόθεμα ετοιμών 01/01/Χ5	23.000
Απόθεμα ετοιμών 31/12/Χ5	31.000
Αγορές α' υλών	115.000
Κόστος άμεσης εργασίας	29.000
Κόστος έμμεσης εργασίας	23.000
Ασφάλιστρα	12.500
Διάφορα έξοδα εργοστασίου	6.500
Αποσβέσεις μηχανημάτων	8.500
Αποσβέσεις εξοπλισμού	3.500
Συντήρηση μηχανημάτων	4.000
Έξοδα πωλήσεων	15.000
Έξοδα διοίκησης	29.000
Έξοδα διανομών	8.000
Έσοδα από πωλήσεις	543.000

Τα ΓΒΕ καταλογίζονται με το 1,6 της άμεσης εργασίας

Ζητείται:

α) Να βρεθεί το καταλογισμένο κόστος πωληθέντων της εταιρείας για το 20Χ3

β) Να καταρτισθεί η πραγματική κατάσταση αποτελεσμάτων χρήσης της εταιρείας «ΚΑΠΑ Α.Ε.»

Πρόβλημα 1 (2/3)

		Πραγμ.	Καταλογ.
Ανάλωση Α' Υλών:			
Απόθεμα Αρχής	45.000		
Συν: Αγορές	<u>115.000</u>		
Κόστος Α' Υλών προς Ανάλωση	160.000		
Μείον: Απόθεμα τέλους	<u>41.000</u>		
Κόστος αναλωθέντων Α' Υλών	119.000	119.900	119.000
Συν: Άμεση Εργασία		29.000	29.000
Συν: Γενικά Βιομηχανικά Έξοδα:			
Έμμεση εργασία	23.000		
Αποσβέσεις μηχανημάτων	8.500		
Αποσβέσεις εξοπλισμού	3.500		
Ασφάλιστρα	12.500		
Διάφορα έξοδα εργοστασίου	6.500		
Συντήρηση μηχανημάτων	<u>4.000</u>	58.000	*46.400
Κόστος παραγωγής περιόδου		206.900	194.400
Συν: Ημικατεργασμένα αρχής	36.000		
Μείον: Ημικατεργασμένα τέλους	<u>31.000</u>	5.000	5.000
Κόστος παραχθέντων		211.900	199.400

*29.000 X 1,6

Πρόβλημα 1 (3/3)

Κόστος Πωληθέντων:		
Απόθεμα αρχής ετοιμών	23.000	23.000
Συν: Κόστος παραχθέντων	211.900	199.400
Σύνολο προς διάθεση	234.900	222.400
Μείον: Απόθεμα τέλους ετοιμών	31.000	31.000
Κόστος Πωληθέντων	203.900	191.400
Συν υποκαταλογισμό ΓΒΕ (58.000 - 46.400)		*12.500
Πραγματικά ΓΒΕ		203.900

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΚΑΠΑ Α.Ε. - ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΧΡΗΣΕΩΣ 20Χ5

Πωλήσεις		543.000
Μείον: Κόστος πωληθέντων		203.900
Μικτό κέρδος		339.100
Μείον: Έξοδα πωλήσεων	15.000	
Έξοδα διοίκησης	29.000	
Έξοδα διανομών	8.000	52.000
Καθαρό Κέρδος		287.100

ΚΑΤΑ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑ

Η βιομηχανία παραγωγής Κτηνοτροφική Α.Ε για την οικονομική χρήση 1/1-31/12/20Χ5 πραγματοποίησε τις πιο κάτω δαπάνες:

Άμεση Εργασία	500.000	Ευρώ
Αγορά Πρώτων Υλών	650.000	Ευρώ
Ενοίκια Εργοστασίου	100.000	Ευρώ
Γενικά Έξοδα Εργοστασίου	80.000	Ευρώ
Έμμεση Εργασία	60.000	Ευρώ
Βοηθητικά Υλικά	40.000	Ευρώ

Τα αποθέματα των πρώτων υλών, των Ημικατεργασμένων και των έτοιμων προϊόντων του 20Χ5 είχαν ως εξής:

<u>Αποθέματα</u>	<u>1^η Ιανουαρίου</u>	<u>31^η Δεκεμβρίου</u>
Πρώτων Υλών	80.000	60.000
Ημικατεργασμένων	50.000	80.000
Έτοιμων Προϊόντων	120.000	100.000

Ζητείται : Να καταρτίσετε την κατάσταση του κόστους παραχθέντων και να υπολογίσετε το κόστος πωληθέντων προϊόντων για τη χρήση 20Χ5.

ΚΑΤΑ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑ

Υπολογισμός Αναλωθέντων Άμεσων Υλικών:

Πρώτες Ύλες :

Απόθεμα Αρχής 1ης Ιανουαρίου	80.000	
Αγορές πρώτων υλών	<u>650.000</u>	
Κόστος πρώτων υλών διαθεσίμων για ανάλωση	730.000	
Απόθεμα τέλους 31ης Δεκεμβρίου	<u>60.000</u>	
Πρώτες Ύλες αναλωθείσες		670.000

Υπολογισμός Κόστους Περιόδου:

Πρώτες Ύλες αναλωθείσες		670.000
Άμεση εργασία		500.000
Γενικά βιομηχανικά έξοδα :		
Ενοίκια εργοστασίου	100.000	
Έμμεση εργασία	60.000	
Γενικά έξοδα εργοστασίου	80.000	
Βοηθητικά υλικά	<u>40.000</u>	<u>280.000</u>
Πραγματοποιηθέν κόστος παραγωγής περιόδου 20Χ5		1.450.000

ΚΑΤΑ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑ

Υπολογισμός Κόστους παραχθέντων:

Πραγματοποιηθέν κόστος παραγωγής περιόδου 20X5	1.450.000
Πλέον: Ημικατεργασμένα Αρχής 1ης Ιανουαρίου	<u>50.000</u>
= Συνολικό Βιομηχανικό Κόστος Περιόδου	1.500.000
Μείον: Ημικατεργασμένα Τέλους 31ης Δεκεμβρίου	<u>80.000</u>
Κόστος Παραχθέντων	1.420.000

Υπολογισμός Κόστους Πωληθέντων

Απόθεμα ετοιμών προϊόντων 1ης Ιανουαρίου	120.000
Πλέον Κόστος Παραχθέντων ετοιμών	<u>1.420.000</u>
Κόστος ετοιμών προϊόντων προς διάθεση	1.540.000
Μείον Απόθεμα Ετοιμών Προϊόντων 31ης Δεκεμβρίου	<u>100.000</u>
Κόστος Πωληθέντων	1.440.000

ΜΕΤΑΒΛΗΤΗ – Κ.Ο.Κ.

ΜΕΤΑΒΛΗΤΗ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ

Η εταιρία «ΚΑΛΜΑ ΑΒΕ» ξεκίνησε τη δραστηριότητά της τον Ιανουάριο του 2010 με την παραγωγή ενός μηχανήματος νέας τεχνολογίας σε ποσότητες 50.000 τεμαχίων ανά τρίμηνο. Οι υπολογισμοί του Οικονομικού Διευθυντή προσδιόρισαν το νεκρό σημείο λειτουργίας της επιχείρησης στις πωλήσεις 45.000 τεμαχίων του προϊόντος.

Στη συνέχεια ανά τρίμηνο ο Οικονομικός Διευθυντής έδινε στο Διοικητικό Συμβούλιο τα πιο κάτω στοιχεία:

Το πρώτο τρίμηνο πουλήθηκε όλη η παραγωγή και η επιχείρηση είχε €36.250 κέρδος. Το δεύτερο τρίμηνο η επιχείρηση πούλησε 45.000 τεμάχια και είχε κέρδος €22.000.

Ο πρόεδρος του Διοικητικού Συμβουλίου, παρατηρώντας ότι η επιχείρηση αν και χάνει πωλήσεις συνέχιζε να έχει κέρδη και μη εμπιστευόμενος πλέον τον Οικονομικό Διευθυντή, σας δίνει τα πιο κάτω στοιχεία του κόστους παραγωγής και σας ζητά:

1. Να ελέγξετε την ορθότητα των στοιχείων του Οικονομικού Διευθυντή και
2. Να εξηγήσετε το φαινόμενο της μείωσης πωλήσεων και ταυτόχρονης κερδοφορίας παραθέτοντας σχετική έκθεση.

ΜΕΤΑΒΛΗΤΗ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ

Παραγόμενες μονάδες	50.000
Τιμή πώλησης ανά μονάδα	€10

Μεταβλητό ανά μονάδα κόστος:

Άμεσα Υλικά	€1,00
Άμεση Εργασία	€0,80
Μεταβλητά ΓΒΕ	€0,20

Σταθερά ΓΒΕ	€220.000
Μεταβλητό ανά μονάδα κόστος Διοίκησης & Διάθεσης	€0,75
Σταθερό κόστος Διοίκησης & Διάθεσης	106.250

Περιθώριο Συμβολής	$10,00 - 1,00 - 0,80 - 0,20 - 0,75 = 7,25$
Νεκρό Σημείο σε τεμάχια	$326.250 \div 7,25 = 45.000$

Δείκτης Περιθωρίου Συμβολής = $7,25/10 = 72,5\%$

$326.250 / 0,725 = 450.000$ και επαλήθευση = $45.000 \times 10 = 450.000$

ΜΕΤΑΒΛΗΤΗ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ

Α' ΤΡΙΜΗΝΟ				Β' ΤΡΙΜΗΝΟ			
ΠΩΛΗΣΕΙΣ	50.000*		ΑΜΕΣΗ**		ΠΛΗΡΗ***		
ΠΩΛΗΣΕΙΣ	50.000 X 10	500.000	45.000 X 10	450.000	ΠΩΛΗΣΕΙΣ	45.000 X 10	450.000
- ΜΕΤ. ΚΟΣΤΟΣ	<u>-50.000 X</u> 2,75	<u>137.500</u>	<u>-45.000 X</u> 2,75	<u>123.750</u>	-ΚΟΣΤ. ΠΩΛ****	<u>45.000 X</u> 6,4	<u>288.000</u>
= ΠΕΡΙΘ. ΣΥΜΒ.		362.500		326.250	ΜΙΚΤΟ ΚΕΡΔ.		162.000
-ΣΤ. ΚΟΣΤΟΣ		<u>326.250</u>		<u>326.250</u>	-ΣΤ.ΔΑΠ. ΔΙΟΙΚ		106.250
= ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ		36.250*		0	-ΜΕΤ. ΔΑΠ ΔΙΟΙΚ		<u>33.750</u>
					=ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ		22.000

*όταν πωλούνται όλες οι μονάδες το αποτέλεσμα με πλήρη και μεταβλητή είναι το ίδιο

**όταν πωλούνται 45.000 τεμάχια πράγματι έχουμε νεκρό σημείο με άμεση κοστολόγηση

***όταν πωλούνται λιγότερες μονάδες από όσες παρήχθησαν, με την πλήρη κοστολόγηση έχουμε μεγαλύτερο αποτέλεσμα από αυτό της άμεσης. Ο λόγος είναι ότι ένα μέρος των σταθερών ΓΒΕ ενσωματώνεται στα αποθέματα και δεν αφαιρείται ως έξοδο (τμήμα του κόστους πωληθέντων) όπως με την πλήρη.

Η διαφορά είναι ίση με τον αριθμό των μονάδων που αποθεματοποιήθηκαν επί το ανά μονάδα σταθερό ΓΒΕ]

****Το ανά μονάδα κόστος στην πλήρη κοστολόγηση είναι $1 + 0.8 + 0,2 + 4,4$ όπου $220.000 \div 50.000 = 4,4$

Η διαφορά του αποτελέσματος είναι ίση με:

$220.000 \div 50.000 = 4,4$, το απόθεμα είναι 5.000 μονάδες $\times 4,4 = \text{€}22.000$

ΑΣΚΗΣΗ 2^η

Παρακάτω δίνονται τα προϋπολογιστικά δεδομένα της επομένης χρήσεως του εκδοτικού οίκου, «ΒΙΒΛΙΟ».

1. Η παραγωγή της χρήσεως θα είναι η κανονική παραγωγή 100.000 μονάδων προϊόντος (βιβλίων)
2. Τιμή πώλησης ανά μονάδα €15.
3. Μεταβλητό κόστος παραγωγής €6.
4. Σταθερά Γ.Β.Ε. €400.000.
5. Μεταβλητά έξοδα Πωλήσεων - Διοίκησης €40.000.
6. Σταθερά έξοδα Γ.Ε.Π. - Γ.Ε.Δ. €50.000.
7. Δεν υπάρχουν αποθέματα αρχής.
8. Θα πωληθεί το 80% των παραχθέντων υγιών μονάδων.
9. Τα αποθέματα τέλους θα είναι το 20% των παραχθέντων υγιών μονάδων.
10. Δεν θα υπάρξουν απώλειες στην παραγωγική διαδικασία.

Ζητείται να υπολογίσετε:

Το καθαρό αποτέλεσμα και με τις 2 μεθόδους κοστολόγησης.

ΛΥΣΗ 2^{ης} ΑΣΚΗΣΗΣΆμεση Κοστολόγηση:

Πωλήσεις	80.000 X 15 =	1.200.000
-Μεταβλητό κόστος παραγωγής	80.000 X 6 =	<u>480.000</u>
Βιομηχανικό Περιθώριο Συμβολής		720.000
-Μεταβλητό κόστος ΓΕΠ-ΓΕΔ	80.000 X 0,4 =	<u>32.000</u>
=Περιθώριο Συμβολής		688.000
-Σταθερά ΓΒΕ		400.000
-Σταθερό κόστος ΓΕΠ – ΓΕΔ		<u>50.000</u>
= Αποτέλεσμα (κέρδος)		238.000

Πλήρης κοστολόγηση:

Πωλήσεις	80.000 X 15 =	1.200.000
-Κόστος Πωληθέντων:		
Παραγωγή	100.000 X 10* =	1.000.000
-Αποθέματα τέλους	<u>20.000 X 10 =</u>	<u>200.000</u>
Μικτό κέρδος		400.000
-Δαπάνες ΓΕΠ – ΓΕΔ (50.000 + 32.000)		82.000
=Αποτέλεσμα (κέρδος)		318.000

*Σταθερά ΓΒΕ €400.000 ÷ 100.000 μονάδες = €4/μονάδα. Κόστος παραγωγής = μεταβλητό + σταθερό = 6 + 4 = 10

Επαλήθευση:

Διαφορά αποτελεσμάτων 318.000 – 238.000 = 80.000

Σταθερό βιομηχανικό κόστος που απορροφήθηκε από τα αποθέματα 20.000 X 4 = 80.000