

ΟΜΑΔΑ Α

A.1	A.2	A.3	A.4	A.5	A.6	A.7
Σωστό	Λάθος	Σωστό	Λάθος	Λάθος	β	γ

ΟΜΑΔΑ Β

- «Η φάση της ύφεσης»:σελ 164 σχολικό βιβλίο
- «Η φάση της ανόδου ή άνθησης»:σελ 164 σχολικό βιβλίο

ΟΜΑΔΑ Γ

Γ.1. Το έτος 2002 αποτελεί έτος βάσης καθώς ο ΔΤ του 2002 είναι 100.

Σύμφωνα με τον τύπο: $A.E.Π_{σ.τ} = \frac{A.E.Π_{τ.τ}}{\Delta.T} \cdot 100$ έχουμε:

Για το έτος 2002: $A.E.Π_{σ.τ} = \frac{A.E.Π_{τ.τ}}{\Delta.T} \cdot 100 = \frac{900}{100} \cdot 100 = 900$ χρηματικές μονάδες

Για το έτος 2003: $A.E.Π_{σ.τ} = \frac{A.E.Π_{τ.τ}}{\Delta.T} \cdot 100 \Leftrightarrow A.E.Π_{τ.τ} = \frac{A.E.Π_{σ.τ} \cdot \Delta.T}{100} = \frac{1000 \cdot 110}{100} = 1100$ χρηματικές μονάδες

Για το έτος 2004: $A.E.Π_{σ.τ} = \frac{A.E.Π_{τ.τ}}{\Delta.T} \cdot 100 \Leftrightarrow \Delta.T = \frac{A.E.Π_{τ.τ}}{A.E.Π_{σ.τ}} \cdot 100 = \frac{1694}{1400} \cdot 100 = 121$

Ο πίνακας συμπληρωμένος είναι ως εξής:

Έτος	A.E.Π σε τρέχουσες τιμές	Δείκτης τιμών(%)	A.E.Π σε σταθερές τιμές
2002	900	100	900
2003	1100	110	1000
2004	1694	121	1400

Γ.2. Η ποσοστιαία μεταβολή του Δείκτη Τιμών από το 2003 στο 2004 είναι:

$$\frac{\Delta.T_{2004} - \Delta.T_{2003}}{\Delta.T_{2003}} \cdot 100\% = \frac{121 - 110}{110} \cdot 100\% = 10\%$$

Γ.3. Για να γίνει το έτος 2003 έτος βάσης πρέπει να προσαρμόσουμε πρώτα τους Δείκτες Τιμών.

Για το 2003 σαν έτος βάσης ο Δείκτης Τιμών γίνεται 100.

Για το Δείκτη τιμών του 2004 εργαζόμαστε ως εξής:

“Όταν ο Δ.Τ του 2003 είναι 110 του 2004 είναι 121

Όταν ο Δ.Τ του 2003 είναι 100 του 2004 είναι X

Βρίσκουμε λοιπόν τον Δ.Τ του 2004 από τον τύπο:

$$X = \frac{121}{110} \cdot 100 = 110$$

Επομένως το Α.Ε.Π του 2004 σε σταθερές τιμές του 2003 είναι:

$$\text{Α.Ε.Π}_{\sigma.\tau} = \frac{1694}{110} \cdot 100 = 1540 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

ΟΜΑΔΑ Δ

Δ.1.

α. Βραχυχρόνια περίοδος είναι το χρονικό διάστημα μέσα στο οποίο η επιχείρηση δεν μπορεί να μεταβάλει την ποσότητα ενός ή περισσότερων από τους παραγωγικούς συντελεστές της. Στην περίπτωση της άσκησης παρατηρούμε ότι η επιχείρηση Α χρησιμοποιεί έναν μεταβλητό και ένα σταθερό παραγωγικό συντελεστή επομένως λειτουργεί στη βραχυχρόνια περίοδο.

β.

Για $Q=0$ ισχύει $TC=FC=20$ χρηματικές μονάδες

Σταθερό κόστος = Αμοιβή Σταθερού συντελεστή • Ποσότητα σταθερού συντελεστή

Επομένως:

$$\text{Αμοιβή Σταθερού συντελεστή} = \frac{20}{10} = 2 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

Για $L=1$: $TC = FC + VC \Leftrightarrow VC = TC - FC = 80 - 20 = 60$ χρηματικές μονάδες

Το μεταβλητό κόστος όταν έχουμε μοναδικό μεταβλητό συντελεστή την εργασία υπολογίζεται από τον τύπο:

$VC = w \cdot L$ (Όπου w είναι η αμοιβή της εργασίας)

$$\text{Για } L=1: VC = w \cdot L \Leftrightarrow w = \frac{VC}{L} = 60 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

Δ.2. Το $TC=350$ βρίσκεται μεταξύ 50 και 60 μονάδων παραγωγής όπου εκεί το MC είναι:

$$MC_{60} = \frac{380 - 320}{60 - 50} = 6 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

Επομένως έχουμε:

$$6 = \frac{380 - 350}{60 - Q} \Leftrightarrow Q = 55 \text{ μονάδες προϊόντος}$$

Δ.3. Για να κατασκευάσουμε τον πίνακα προσφοράς χρειαζόμαστε το VC , AVC και MC οπότε κατασκευάζουμε τον παρακάτω πίνακα:

L	Q	VC	AVC	MC
0	0	0	-	-
1	4	60	15	15
2	10	120	12	10
3	20	180	9	6
4	33	240	7,2	4,6
5	50	300	6	3,5
6	60	360	6	6
7	66	420	6,3	10

Για τη συμπλήρωση της στήλης του VC εργαζόμαστε ως εξής:

$$VC_0 = TC_0 - FC_0 = 20 - 20 = 0 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

$$VC_1 = TC_1 - FC_1 = 80 - 20 = 60 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

$$VC_2 = TC_2 - FC_2 = 140 - 20 = 120 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

$$VC_3 = TC_3 - FC_3 = 200 - 20 = 180 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

$$VC_4 = TC_4 - FC_4 = 260 - 20 = 240 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

$$VC_5 = TC_5 - FC_5 = 320 - 20 = 300 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

$$VC_6 = TC_6 - FC_6 = 380 - 20 = 360 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

$$VC_7 = TC_7 - FC_7 = 440 - 20 = 420 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

Για τη συμπλήρωση της στήλης του AVC χρησιμοποιούμε τον τύπο $AVC = \frac{VC}{Q}$:

$$AVC_0 = -$$

$$AVC_1 = \frac{60}{4} = 15 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

$$AVC_2 = \frac{120}{10} = 12 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

$$AVC_3 = \frac{180}{20} = 9 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

$$AVC_4 = \frac{240}{33} = 7,2 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

$$AVC_5 = \frac{300}{50} = 6 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

$$AVC_6 = \frac{360}{60} = 6 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

$$AVC_7 = \frac{420}{66} = 6,3 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

Για τη στήλη του MC χρησιμοποιούμε τον τύπο: $MC = \frac{\Delta VC}{\Delta Q}$

$$MC_0 = -$$

$$MC_1 = \frac{60 - 0}{4 - 0} = 15 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

$$MC_2 = \frac{120 - 60}{10 - 4} = 10 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

$$MC_3 = \frac{180 - 120}{20 - 10} = 6 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

$$MC_4 = \frac{240 - 180}{33 - 20} = 4,6 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

$$MC_5 = \frac{300 - 240}{50 - 33} = 3,5 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

$$MC_6 = \frac{360 - 300}{60 - 50} = 6 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

$$MC_7 = \frac{420 - 360}{66 - 60} = 10 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

Η καμπύλη προσφοράς αποτελεί το ανερχόμενο τμήμα της καμπύλης του οριακού κόστους που βρίσκεται πάνω από την καμπύλη του μέσου μεταβλητού. Ικανοποιείται δηλαδή η σχέση: $P=MC \uparrow \geq AVC_{\min}$

Ο πίνακας **ατομικής** προσφοράς λοιπόν είναι ο εξής:

$P=MC$	Q_s
6	60
10	66

Δ.4.

α.

Για τις αγοραίες προσφερόμενες ποσότητες εφόσον έχουμε 100 επιχειρήσεις ισχύει η σχέση: $Q_{SAG}=Q_s \cdot 100$

Ο **αγοραίος** πίνακας προσφοράς επομένως είναι εξής:

$P=MC$	Q_{SAG}
6	$60 \cdot 100 = 6000$ μ.π.
10	$66 \cdot 100 = 6600$ μ.π.

β.

Αν αντικαταστήσουμε τις τιμές στις οποίες προσφέρουν οι επιχειρήσεις στην αγοραία συνάρτηση ζήτησης θα βρούμε τις εξής αγοραίες ζητούμενες ποσότητες.

Για $P=6$ χ.μ ισχύει $Q_D=12000-6000=6000$ μονάδες προϊόντος

Για $P=10$ χ.μ ισχύει $Q_D=12000-10000=2000$ μονάδες προϊόντος

$P=MC$	Q_{SAG}	Q_{DAG}
6	$60 \cdot 100 = 6000$	6000
10	$66 \cdot 100 = 6600$	2000

Παρατηρούμε ότι στην τιμή των 6 χρηματικών μονάδων η ζητούμενη ποσότητα είναι ίση με την προσφερόμενη. Επομένως έχουμε σημείο ισορροπίας για τιμή ίση με 6 χρηματικής μονάδες και για ποσότητα ίση με 6000 μονάδες προϊόντος.

Τα θέματα επιμελήθηκε η οικονομολόγος

Ιωάννα Καλογεράκου/

Επιστημονικός συνεργάτης του www.aoth.edu.gr