

Θέμα Α

Α1. Άσκηση Σ - Λ

1. Η μικρότερη τιμή στην οποία θα μπορούσε βραχυχρόνια να προσφέρει η επιχείρηση ισούται με το ελάχιστο μέσο μεταβλητό κόστος.
Σ (Βλέπε σελ.79)
2. Ο κύριος προσδιοριστικός παράγοντας των προσφερόμενων ποσοτήτων όσον αφορά τα αγαθά είναι η τεχνολογία.
Λ (Βλέπε σελ.83)
3. Η σταθερά δ της γραμμικής συνάρτησης προσφοράς είναι πάντα θετικός αριθμός.
Σ (Βλέπε σελ.82)
4. Η αύξηση της δαπάνης για πρώτες ύλες μετατοπίζει την καμπύλη προσφοράς προς τα κάτω και δεξιά.
Λ (Βλέπε σελ.83)
5. Ο σπουδαιότερος παράγοντας που προσδιορίζει την ελαστικότητα προσφοράς είναι ο χρόνος.
Σ (Βλέπε σελ.88)
(Μονάδες 3 X 5)

Άσκησης πολλαπλής επιλογής

Α2. Ο νόμος της προσφοράς υποδηλώνει ότι η ελαστικότητα της προσφοράς είναι πάντοτε:

- a. Ανελαστική
- b. Ελαστική
- c. Αρνητική
- d. Θετική

(Βλέπε σελ.87)

Α3. Από τις παρακάτω μεταβολές, δεν μετατοπίζει την καμπύλη προσφοράς προς τα δεξιά:

- a. Η βελτίωση της τεχνολογίας
- b. Η αύξηση του αριθμού των επιχειρήσεων
- c. Η μείωση των τιμών των συντελεστών παραγωγής
- d. Οι δυσμενείς καιρικές συνθήκες

(Βλέπε σελ. 84)

(Μονάδες 5 X 2)

Θέμα Β

Ερωτήσεις ανάπτυξης

B1. Τι είναι η αγοραία καμπύλη προσφοράς;

Απάντηση: Η αγοραία καμπύλη προσφοράς είναι το άθροισμα των ποσοτήτων που αντιστοιχούν στις καμπύλες προσφοράς όλων των επιχειρήσεων που προσφέρουν το προϊόν και δείχνει τη συνολικά προσφερόμενη ποσότητα σε κάθε τιμή. Γραφικά προκύπτει από το οριζόντιο άθροισμα των ατομικών καμπυλών προσφοράς. Η κλίση της αγοραίας καμπύλης προσφοράς είναι θετική.

(Μονάδες 5)

B2. Από τους προσδιοριστικούς παράγοντες της προσφοράς να αναλύσετε την “τεχνολογία παραγωγής”.

Απάντηση: Η μεταβολή στην τεχνολογία έχει ως αποτέλεσμα τη μεταβολή στη συνάρτηση παραγωγής. Η βελτίωση οδηγεί σε αύξηση του παραγόμενου αγαθού με ίδια ποσότητα παραγωγικών συντελεστών, ενώ η χειροτέρευση στο αντίθετο. Αν βελτιωθεί η τεχνολογία, άμεση συνέπεια της αύξησης της παραγωγής είναι η μείωση του μέσου και οριακού κόστους παραγωγής, αφού με την ίδια ποσότητα παραγωγικών συντελεστών, και εφόσον οι τιμές τους παραμένουν σταθερές, παράγουμε περισσότερο προϊόν. Αποτέλεσμα είναι να έχουμε μετατόπιση της καμπύλης προσφοράς προς τα δεξιά, στη θέση $S_2 S_2$ από $S_0 S_0$ (διάγραμμα 4.4). Το αντίθετο αποτέλεσμα παρουσιάζεται στην καμπύλη προσφοράς, όταν χειροτερεύει η τεχνολογία. Η καμπύλη προσφοράς μετατοπίζεται στη θέση $S_1 S_1$ από τη θέση $S_0 S_0$

(Μονάδες 12)

B3. Από τους προσδιοριστικούς παράγοντες της προσφοράς να αναλύσετε τον “αριθμό των επιχειρήσεων”.

Απάντηση: Όσο αυξάνεται ο αριθμός των επιχειρήσεων, είναι λογικό να αυξάνεται η προσφορά, δηλαδή να μετατοπίζεται η καμπύλη προσφοράς προς τα δεξιά, και το αντίθετο, όταν μειώνεται ο αριθμός των επιχειρήσεων, μειώνεται και η προσφορά και μετατοπίζεται η καμπύλη προσφοράς προς τα αριστερά. Πρέπει να σημειωθεί ότι, ενώ οι προηγούμενοι παράγοντες επηρεασμού της προσφοράς αφορούν τόσο την ατομική καμπύλη προσφοράς μιας επιχείρησης όσο και την αγοραία καμπύλη προσφοράς, ο αριθμός των επιχειρήσεων αφορά αποκλειστικά την αγοραία καμπύλη προσφοράς.

(Μονάδες 8)

Θέμα Γ

Έστω ότι η προσφορά μιας επιχείρησης δίνεται από τον πίνακα.

a/a	P	Q_s
A	1	140
B	2	160

Γ1. Να βρεθεί η συνάρτηση της καμπύλης προσφοράς αν είναι γνωστό ότι αυτή είναι γραμμική.

- a. $Q_s = 120 + 20 P$
- b. $Q_s = 20 + 120 P$
- c. $Q_s = 100 + 20 P$
- d. $Q_s = 20 + 100 P$

$$Q_s = \gamma + \delta * P$$

$$\begin{array}{l}
 \text{A: } 140 = \gamma + \delta * 1 \\
 \text{B: } -160 = \gamma - 2 * \delta \\
 \hline
 - \quad 20 = -\delta \Leftrightarrow \delta = 20
 \end{array}
 \left| \begin{array}{l}
 140 = \gamma + 20 \\
 140 - 20 = \gamma \Leftrightarrow \gamma = 120
 \end{array} \right.
 \quad Q_s = 120 + 20 P$$

(Μονάδες 6)

Γ2. Αν ο κλάδος παραγωγής του προϊόντος αποτελείται από 200 όμοιες επιχειρήσεις να βρείτε την αγοραία συνάρτηση προσφοράς.

- a. $Q_s' = 2.000 + 12.000 P$
 - b. $Q_s' = 24.000 + 4.000 P$
 - c. $Q_s' = 10.000 + 2.000 P$
 - d. $Q_s' = 2.000 + 10.000 P$
- $$Q_s' = 200 * Q_s \Leftrightarrow 200 * (120 + 20P) \Leftrightarrow Q_s' = 24.000 + 4.000P$$

(Μονάδες 3)

Γ3. Να βρεθούν πόσα θα ήταν τα συνολικά έσοδα ολόκληρου του κλάδου αν η τιμή πώλησης του προϊόντος ήταν 5 €.

- a. 1.100 €
- b. 22.000 €
- c. 220.000 €
- d. 110.000 €

$$\text{Για } P = 5 \text{ €} \Leftrightarrow Qs' = 24.000 + 4.000 \cdot (5) \Leftrightarrow 24.000 + 20.000 = 44.000$$

$$\text{Άρα } \Sigma. \text{Ε.} = P \cdot Qs' \Leftrightarrow 5 \cdot 44.000 = \mathbf{220.000 \text{ €}}$$

(Μονάδες 3)

Γ4. Να βρεθεί η τοξοειδής ελαστικότητα προσφοράς.

- a. $\frac{1}{4}$
- b. 1,3
- c. $\frac{1}{7}$
- d. 0,2

$$E_{S_{AB}} = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P_A + P_B}{Q_A + Q_B} \Leftrightarrow \frac{160 - 140}{2 - 1} \cdot \frac{1 + 2}{140 + 160} \Leftrightarrow \frac{20}{1} \cdot \frac{3}{300} \Leftrightarrow \frac{2}{10}$$

$$\mathbf{E_{S_{AB}} = 0.2}$$

(Μονάδες 6)

Γ5. Να βρεθεί η ελαστικότητα προσφοράς από το σημείο Α στο Β και να την χαρακτηρίσετε.

- a. $E_s = 1$, Μοναδιαία
- b. $E_s = 0.25$, Ανελαστική
- c. $E_s = \frac{1}{7}$, Ανελαστική
- d. $E_s = 2,5$, Ελαστική

$$A \rightarrow B: E_s = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P_A}{Q_A} \Leftrightarrow \frac{160 - 140}{2 - 1} \cdot \frac{1}{140} \Leftrightarrow \frac{20}{1} \cdot \frac{1}{140} \Leftrightarrow \mathbf{E_s = \frac{1}{7}}$$

Επειδή $E_s = \frac{1}{7} < 1$, Άρα είναι **Ανελαστική**

(Μονάδες 7)

Θέμα Δ

Μια επιχείρηση παράγει στην βραχυχρόνια περίοδο με μοναδικό μεταβλητό συντελεστή την εργασία. Ο εργατικός μισθός είναι $W = 10.080$ χρηματικές μονάδες.

L	Q
0	0
1	16
2	40
3	72
4	112
5	160
6	192
7	210
8	224

Δ1. Με τους κατάλληλους υπολογισμούς να κατασκευάσετε την στήλη του μεταβλητού κόστους (VC). Πόσο θα είναι το μεταβλητό κόστος για $L = 4$ και $L = 5$ αντίστοιχα;

- a. $VC_4 = 30.240$, $VC_5 = 40.320$
- b. $VC_4 = 40.500$, $VC_5 = 50.600$
- c. $VC_4 = 40.400$, $VC_5 = 50.080$
- d. $VC_4 = 40.320$, $VC_5 = 50.400$

$$VC = W * L$$

L	Q	VC
0	0	0
1	16	10.080
2	40	20.160
3	72	30.240
4	112	40.320
5	160	50.400
6	192	60.480
7	210	70.560
8	224	80.640

(Μονάδες 5)

Δ2. Με τους κατάλληλους υπολογισμούς να κατασκευάσετε την στήλη του μέσου μεταβλητού κόστους (AVC). Πόσο θα είναι το μέσο μεταβλητό κόστος για L = 2 και L = 3 αντίστοιχα;

- a. $AVC_2 = 500$, $AVC_3 = 420$
- b. $AVC_2 = 420$, $AVC_3 = 504$
- c. $AVC_2 = 504$, $AVC_3 = 420$
- d. $AVC_2 = 504$, $AVC_3 = 630$

$$AVC = \frac{VC}{Q}$$

L	Q	VC	AVC
0	0	0	-
1	16	10.080	630
2	40	20.160	504
3	72	30.240	420
4	112	40.320	360
5	160	50.400	315
6	192	60.480	315
7	210	70.560	336
8	224	80.640	360

(Μονάδες 5)

Δ3. Με τους κατάλληλους υπολογισμούς να κατασκευάσετε την στήλη του οριακού κόστους (MC). Πόσο θα είναι το οριακό κόστος για L = 1 και L = 5 ;

- a. $MC_1 = 315$, $MC_5 = 420$
- b. $MC_1 = 630$, $MC_5 = 210$
- c. $MC_1 = 560$, $MC_5 = 210$
- d. $MC_1 = 210$, $MC_5 = 420$

$$MC_1 = \frac{VC_1 - VC_0}{Q_1 - Q_0}$$

L	Q	VC	AVC	MC
0	0	0	-	-
1	16	10.080	630	630
2	40	20.160	504	420
3	72	30.240	420	315
4	112	40.320	360	252
5	160	50.400	315	210
6	192	60.480	315	315
7	210	70.560	336	560
8	224	80.640	360	720

(Μονάδες 5)

Δ4. Να κατασκευάσετε τον πίνακα προσφοράς της επιχείρησης.

a.

α/α	P	Q_s
A	315	192
B	560	210
Γ	720	224

b.

α/α	P	Q_s
A	315	210
B	315	192
Γ	560	210
Δ	720	224

c.

α/α	P	Q_s
A	315	210
B	315	192
Γ	560	210

d.

α/α	P	Q_s
A	560	210
B	720	224

(Μονάδες 6)

Δ5. Αν η τιμή πώλησης του προϊόντος μειωθεί στις 300 χρηματικές μονάδες η επιχείρηση θα έχει:

- a. Κέρδη
- b. Ζημίες
- c. Ούτε κέρδη ούτε ζημίες
- d. Μπορεί να έχει κέρδη αλλά και ζημίες

Διότι όταν η τιμή είναι μικρότερη από το ανερχόμενο τμήμα του οριακού κόστους ($MC = 315$), τότε η επιχείρηση έχει **ζημίες**.

(Μονάδες 4)