

ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ Γ' ΗΜΕΡΗΣΙΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ

ΤΕΤΑΡΤΗ 14/6/2017

ΑΡΧΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

ΟΜΑΔΑ Α

A1.

α. Σωστό

β. Λάθος

γ. Λάθος

δ. Λάθος

ε. Σωστό

A2. γ

A3. δ

ΟΜΑΔΑ Β

B1. Σελίδα 16 σχ. Βιβλίου «Τα στοιχεία που τα σκεύη, κ.τ.λ.»

B2. Σελίδα 17 σχ. Βιβλίου «Ως επιχειρηματικότητα εννοούν γίνει η παραγωγή»

B3. Σελίδα 17 σχ. Βιβλίου (ii) Το κύριο οικονομικό πρόβλημα «Μετά την ανάλυση..... «μάννα εξ ουρανού»»

ΟΜΑΔΑ Γ

Γ1.

Χρησιμοποιούμε τους τύπους

$$AVC = \frac{VC}{Q}, \quad AP = \frac{Q}{L}, \quad MP = \frac{\Delta Q}{\Delta L}, \quad MC = \frac{\Delta(VC)}{\Delta Q}$$

$$AVC_{20} = \frac{VC_{20}}{20} \Leftrightarrow 7 = \frac{VC_{20}}{20} \Leftrightarrow VC_{20} = 140 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

$$AVC_{50} = \frac{VC_{50}}{Q_{50}} \Leftrightarrow Q_{50} = \frac{1000}{4} \Leftrightarrow Q_{50} = 250 \text{ μονάδες}$$

$$AP_{50} = \frac{Q_{50}}{50} = \frac{250}{50} = 5 \text{ μονάδες}$$

$$MP_{50} = \frac{\Delta Q}{\Delta L} = \frac{Q_{50} - Q_{40}}{50 - 40} = \frac{250 - 200}{50 - 40} = 5 \text{ μονάδες}$$

$$MC_{270} = \frac{\Delta(VC)}{\Delta Q} = \frac{VC_{270} - VC_{250}}{270 - 250} = \frac{1140 - 1000}{20} = 7 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

Αριθμός εργατών (L)	Συνολικό Προϊόν (Q)	Μέσο προϊόν (AP)	Οριακό Προϊόν (MP)	Μεταβλητό Κόστος (VC)	Μέσο Μεταβλητό Κόστος (AVC)	Οριακό Κόστος (MC)
0	0	-	-	0	-	-
10	20	2	2	140	7	7
20	60	3	4	320	5,3	4,5
30	120	4	6	540	4,5	3,6
40	200	5	8	800	4	3,2
50	250	5	5	1000	4	4
60	270	4,5	2	1140	4,2	7
70	280	4	1	1260	4,5	12

Γ2.

Ο νόμος της φθίνουσας Απόδοσης ισχύει γιατί είμαστε στην βραχυχρόνια περίοδο και εμφανίζεται με την προσθήκη του 41^{ου} εργάτη στην παραγωγική διαδικασία όπου το οριακό προϊόν για πρώτη φορά (από 8 σε 5).

Γ3.

Από την συνάρτηση του συνολικού κόστους βλέπουμε ότι το σταθερό κόστος της επιχείρησης είναι 50 χρηματικές μονάδες.

$$\text{Άρα } AFC_{25} = \frac{FC}{25} = \frac{50}{25} = 2 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

Γ4.

Προσδιορισμός, του επιπέδου παραγωγής σε 42 από 58 εργάτες αξιοποιώντας το οριακό προϊόν.

$$MP_{42} = \frac{\Delta Q}{\Delta L} \Leftrightarrow 5 = \frac{Q_{42} - 200}{42 - 40} \Leftrightarrow Q_{42} = 210 \text{ μονάδες}$$

$$MP_{58} = \frac{\Delta Q}{\Delta L} \Leftrightarrow 2 = \frac{Q_{58} - 250}{58 - 50} \Leftrightarrow Q_{58} = 266 \text{ μονάδες}$$

Προσδιορισμός του μεταβλητού κόστους της επιχείρησης σε 210 μονάδες και 266 μονάδες αξιοποιώντας το οριακό κόστος

$$MC_{210} = \frac{\Delta(VC)}{\Delta Q} \Leftrightarrow 4 = \frac{VC_{210} - 800}{210 - 200} \Leftrightarrow VC_{210} = 840 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

$$MC_{266} = \frac{\Delta(VC)}{\Delta Q} \Leftrightarrow 7 = \frac{VC_{266} - 1000}{266 - 250} \Leftrightarrow VC_{266} = 1112 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

Άρα η μεταβολή του κόστους της επιχείρησης είναι

$$\begin{aligned} \Delta(TC) &= TC_{266} - TC_{210} \\ &= (1112 + 50) - (840 + 50) \\ &= 1112 - 840 \\ &= 272 \text{ χρηματικές μονάδες} \end{aligned}$$

Γ5.

Γνωρίζουμε ότι η συνθήκη εξαγωγής, του πίνακα προσφοράς είναι η σχέση

$$P = MC \uparrow \geq AV_{\min}$$

Παρατηρούμε ότι το $AVC_{\min} = 4$ και η επιχείρηση αρχίζει να προσφέρει από την τιμή $P=4$ και πάνω. Άρα η τιμή $P=3,2$ δεν συμφέρει την επιχείρηση.

ΟΜΑΔΑ Δ**Δ1.**

Προσδιορισμός ατομικής συνάρτησης προσφοράς

$$\frac{Q_s - Q_1}{P - P_1} = \frac{Q_2 - Q_1}{P_2 - P_1} \Leftrightarrow \frac{Q_s - 74}{P - 3} = \frac{98 - 74}{6 - 3} \Leftrightarrow \frac{Q_s - 74}{P - 3} = 8 \Leftrightarrow$$

$$Q_s - 74 = 8 \cdot (P - 3) \Leftrightarrow Q_{S \text{ ατομική}} = 50 + 8P$$

Προσδιορισμός, αγοραίας συνάρτησης προσφοράς

$$\begin{aligned}Q_{S \text{ αγοραία}} &= 100 \cdot Q_{S \text{ ατομική}} \\ &= 100 \cdot (50 + 8P) \\ &= 5000 + 800P\end{aligned}$$

Προσδιορισμός, σημείου ισορροπίας

$$\begin{aligned}Q_{D \text{ αγοραία}} &= Q_{S \text{ αγοραία}} \Leftrightarrow \\ 10000 - 200P &= 5000 + 800P \Leftrightarrow \\ 5000 &= 1000P \Leftrightarrow \\ P_0 &= 5 \text{ χρηματικές μονάδες}\end{aligned}$$

$$\text{και } Q_0 = 10000 - 200 \cdot 5 \Leftrightarrow Q_0 = 9000 \text{ μονάδες}$$

Δ2.

Η νέα αγοραία συνάρτηση προσφοράς είναι

$$\begin{aligned}Q_{S' \text{ αγοραία}} &= 200 \cdot Q_{S \text{ ατομική}} \\ &= 200 \cdot (50 + 8P) \\ &= 10000 + 1600P\end{aligned}$$

Η νέα αγοραία συνάρτηση ζήτησης είναι

$$\begin{aligned}Q_{D' \text{ αγοραία}} &= a + \beta \cdot P \Leftrightarrow \\ Q_{D' \text{ αγοραία}} &= a - 200P\end{aligned}$$

Η νέα ποσότητα ισορροπίας είναι

$$\begin{aligned}Q'_0 &= 10000 + 16000 \Leftrightarrow \\ Q'_0 &= 10000 + 8000 \Leftrightarrow \\ Q'_0 &= 18000 \text{ μονάδες}\end{aligned}$$

Το σημείο ισορροπίας την επαληθεύει άρα

$$18000 = a - 200 \cdot 5 \Leftrightarrow a = 19000$$

Άρα η νέα αγοραία συνάρτηση ζήτησης

$$Q_{D' \text{ αγοραία}} = 19000 - 200P$$

Δ3.

Η ποσοστιαία μεταβολή της ζήτησης λόγω αύξησης του εισοδήματος κατά 20% είναι

$$\frac{\Delta Q_D}{Q_D} \cdot 100 = \frac{18000 - 9000}{9000} \cdot 100 = 100\%$$

Η εισοδηματική ελαστικότητα είναι:

$$E_Y = \frac{\frac{\Delta Q_D}{Q_D} \cdot 100}{\frac{\Delta Y}{Y} \cdot 100} = \frac{100\%}{20\%} = 5$$

Δ4.

Η προσφερόμενη ποσότητα πριν και μετά την μεταβολή μιας επιχείρησης είναι:

$$\begin{aligned} Q_{S \text{ ατομική}} &= 50 + 8P \\ &= 50 + 8 \cdot 5 \\ &= 90 \text{ μονάδες} \end{aligned}$$

Η αύξηση του αριθμού των επιχειρήσεων μεταβάλλει σαν προσδιοριστικός παράγοντας της προσφοράς μόνο την αγοραία προσφορά και όχι την ατομική. Γι' αυτό στην τιμή $P=5$ η κάθε επιχείρηση προσφέρει 90 μονάδες.

ΠΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑ
ΑΝΑΤΟΛΙΚΟ