



**ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ
Γ' ΤΑΞΗ ΗΜΕΡΗΣΙΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ
Τετάρτη 14 Ιουνίου 2017
ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ: ΑΡΧΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ
ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΥ**

(Ενδεικτικές Απαντήσεις)

ΘΕΜΑ Α

(Α1) α. Σωστό

(Α2) γ

β. Λάθος

(Α3) δ

γ. Λάθος

δ. Λάθος

ε. Σωστό

ΘΕΜΑ Β

B1 σελ 16-17σχ. «Τα στοιχείατα σκεύη κ.λπ.»

B2 σελ 17σχ. «Ως επιχειρηματικότητανα γίνει η παραγωγή»

B3 σελ 17σχ. «Μετά την ανάλυση..... μάνα εξ' ουρανού»

ΘΕΜΑ Γ

Γ1.

Για $L=10$: $AVC=VC/Q \rightarrow 7=VC/20 \rightarrow VC=140$ χ.μον

Για $L=50$: Επειδή το μέσο προϊόν (AP) μεγιστοποιείται όταν τέμνεται από το κατερχόμενο τμήμα του οριακού προϊόντος (MP) θα ισχύει:

$$AP_{\max}=MP \rightarrow Q/50=(Q-200)/50-40 \rightarrow Q=250 \text{ μον.πρ}$$

$$\text{Συνεπώς: } AP=250/50=5$$

$$AP_{\max}=MP=5$$

Για $L=60$: $MC=\Delta(VC)/\Delta Q=(1140-1.000)/(270-250)=7$ χ.μον.

Γ2.

«Ο νόμος της φθίνουσας(...) και μετά μειώνεται. Σχολικό σελ.57

Παρατηρούμε ότι ο νόμος της φθίνουσας απόδοσης ισχύει μετά τον 40^ο εργάτη, διότι εκεί για πρώτη φορά το οριακό προϊόν (MP) αρχίζει να μειώνεται.

Γ3.

Το καθαρό κόστος της επιχείρησης δίνεται από την συνάρτηση κόστους για $Q=0$ και $L=0$.

Από τη σχέση $TC=50+w \cdot L+c \cdot Q$ (εκφώνηση), προκύπτει ότι το σταθερό κόστος (FC) είναι ίσο με 50. Οπότε έχουμε :

Συνεπώς: $FC=50$ χ.μ και άρα για $Q=25 \rightarrow AFC=FC/Q=50/25=2$ χ.μον.

Γ4.

Από $L=40$ έως $L=50$ MP σταθερό, $MP=5$

Για $L=42$ έχουμε: $MP_{50}=MP_{42} \rightarrow 5 = (250-Q_{42}) / (50-42) \rightarrow Q_{42}=210$ μον.

Από $L=50$ έως $L=60$ MP σταθερό, $MP=2$

Για $L=58$ έχουμε: $MP_{60}=MP_{58} \rightarrow 2 = (270-Q_{58}) / (60-58) \rightarrow Q_{58}=266$ μον.

Από την συνάρτηση κόστους:

Για $L=42$ και $Q=210$

$MC_{250}=MC_{210} \rightarrow 4 = (VC_{250}-VC_{210}) / (250-210) \rightarrow VC_{210}=840$ χ.μ.

για $L=58$ και $Q=266$

$MC_{270}=MC_{266} \rightarrow 7 = \frac{1140 - VC_{58}}{270-266} \rightarrow VC_{58}=1.112$ χ.μ.

Άρα η μεταβολή του κόστους είναι $\Delta(VC) = 1.112 - 840 = 272$ χ.μ.

Το κόστος θα αυξηθεί κατά 272 χ.μ.

Γ5.

Η επιχείρηση προσφέρει όταν $\uparrow MC \geq AVC_{\min}$ δηλαδή για $Q \geq 200$

Άρα ο πίνακας προσφοράς προκύπτει:

| | |
|---------|-----|
| P (=MC) | QS |
| 4 | 200 |
| 7 | 270 |
| 12 | 280 |

Αν η τιμή $P=3,2$ χ.μ. δεν συμφέρει την επιχείρηση να συνεχίσει να παράγει και να προσφέρει το αγαθό καθώς δεν καλύπτονται οι απαραίτητες συνθήκες

- $P = MC$
- $\uparrow MC \geq AVC_{min}$

Η συγκεκριμένη επιχείρηση έχει συμφέρον να προσφέρει το αγαθό μόνο για $P \geq 4$ χ.μ.

ΘΕΜΑ Δ

Δ1.

| | |
|---|----|
| P | Qs |
| 3 | 74 |
| 6 | 98 |

Επειδή η συνάρτηση S είναι γραμμική θα επαληθεύεται από τους συνδυασμούς του πίνακα:

$$Q_s = \gamma + \delta P \quad \gamma \in \mathbb{R}, \delta > 0$$

$$74 = \gamma + \delta \cdot 3$$

$$98 = \gamma + \delta \cdot 6$$

$$-24 = -3\delta \rightarrow \delta = 8 \quad \text{και} \quad 74 = \gamma + 3\delta \rightarrow 74 = \gamma + 24 \rightarrow \gamma = 50$$

Έτσι, η ατομική συνάρτηση προσφοράς είναι $Q_s = 50 + 8P$

Για 100 όμοιες επιχειρήσεις, η αγοραία συνάρτηση προσφοράς είναι :

$$Q_{S1} = Q_s \cdot 100 \rightarrow Q_{S1} = 5.000 + 800P$$

Για την ισορροπία εξισώνω τις αγοραίες συναρτήσεις προσφοράς και ζήτησης:

$$Q_{S1} = Q_D \rightarrow (\dots) P_E = 5 \text{ χ.μ.}$$

$$\text{και } Q_{S1} = 9.000$$

$$Q_D = 9.000 \rightarrow Q_E = 9.000 \text{ μονάδες προϊόντος .}$$

Η αγορά ισορροπεί στο συνδυασμό E ($Q_E = 9.000, P_E = 5$)

Δ2.

Για 200 όμοιες επιχειρήσεις η νέα αγοραία συνάρτηση προσφοράς θα είναι :
 $Q_{S2} = Q_S \cdot 200 \rightarrow Q_{S2} = 10.000 + 1.600 P$

Αφού η τιμή ισορροπίας διατηρείται σταθερή :

Για $P_E = 5$ χ.μ.

$$Q_{S2} = 10.000 + 1.600 \cdot 5 = 18.000 \text{ μον.}$$

Και επομένως $Q_{D2} = 18.000$ μον. (για $P_E = 5$ χ.μ.)

Άρα η νέα D διέρχεται από το A ($Q_D = 18.000, P = 5$)

και επειδή η μετατόπιση είναι παράλληλη $\beta = -200$

$$Q_{D2} = \alpha - 200P \rightarrow$$

$$18.000 = \alpha - 1.000 \rightarrow \alpha = 19.000$$

Έτσι $Q_{D2} = 19.000 - 200P$

Δ3.

Για τον υπολογισμό της εισοδηματικής ελαστικότητας απαιτείται σταθερή τιμή:

$P_E = 5$ χ.μ.

$$Q_{D1} = 9.000$$

$$Q_{D2} = 18.000 \quad \% \Delta Q_D = \frac{18.000 - 9.000}{9.000} \cdot 100 = 100\% \uparrow$$

$$\text{Συνεπώς: } E_Y = \frac{\% \Delta Q_D}{\% \Delta Y} = \frac{100}{20} = 5 > 0$$

(Το αγαθό είναι κανονικό ως προς το εισόδημα)

Δ4.

Για $P_E = 5$

Η αρχική συνάρτηση ατομικής προσφοράς:

$$Q_s = 50 + (8 \cdot 5) = 50 + 40 = 90 \text{ μον.}$$

Η τελική ποσότητα ατομικής προσφοράς:

$$Q_s = \frac{Q_{s2}}{200} = (\dots) = 90 \text{ μον.}$$

Αφού ο προσδιοριστικός παράγοντας αύξησης της προσφοράς είναι η αύξηση του αριθμού των επιχειρήσεων αφορά μόνο την αγοραία συνάρτηση και αφήνει ανεπηρέαστη την ατομική. Έτσι, η προσφερόμενη ποσότητα της ατομικής επιχείρησης θα παραμείνει σταθερή και ίση με 90 μον.