



ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΤΙΣ ΑΡΧΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ 14-6-2017

ΘΕΜΑ Α

- A1. α. Σωστό
β. Λάθος
γ. Λάθος
δ. Λάθος
ε. Σωστό

A2. γ

A3. δ

ΘΕΜΑ Β

B1. Σελ.16 «Για να διευκολυνθεί η ανάλυση ... τα σκεύη κτλ».

B2. Σελ.17 «Ως επιχειρηματικότητα ... να γίνει η παραγωγή».

B3. Σελ. 17-18 §7ii «Το κύριο οικονομικό πρόβλημα».

ΘΕΜΑ Γ

Γ1. Εφόσον για $L=50$ AP_{\max} , τότε $AP = MP \Leftrightarrow \frac{Q_{50}}{50} = \frac{Q_{50} - 200}{50 - 40} \Leftrightarrow 10Q_{50} = 50(Q_{50} - 200) \Leftrightarrow$

$$\Leftrightarrow Q_{50} = 5(Q_{50} - 200) \Leftrightarrow Q_{50} = 5Q_{50} - 1000 \Leftrightarrow 4Q_{50} = 1000 \Leftrightarrow \boxed{Q_{50} = 250}$$

$$AP_{50} = \frac{Q}{L} = \frac{250}{50} = 5$$

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

Άλλωστε $AP_{50} = MP_{50}$

$$\text{για } Q = 20, \quad AVC = \frac{VC}{Q} \Leftrightarrow VC_{20} = AVC \cdot Q = 7 \cdot 20 = 140$$

$$Q_{250 \rightarrow 270} : MC = \frac{\Delta VC}{\Delta Q} = \frac{1140 - 1000}{270 - 250} = \frac{140}{20} = 7$$

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 η επιχείρηση λειτουργεί στη βραχυχρόνια περίοδο όπου ο νόμος έχει καθολική ισχύ, καθώς αλλάζουν οι αναλογίες ανάμεσα σε σταθερούς και μεταβλητούς συντελεστές. Έτσι το οριακό προϊόν αρχικά αυξάνεται και μετά μειώνεται. Αυτό εδώ συμβαίνει μετά τους 40 εργάτες.

Γ3. Από τη συνάρτηση κόστους γνωρίζουμε ότι $FC=50$, γιατί για $Q=0$ και $L=0$ $TC=50=FC$

Οπότε για $Q=25$, $AFC = \frac{FC}{Q} = \frac{50}{25} = 2$

Γ4. $L_{40 \rightarrow 42}$ $MP = 5 = \frac{Q_{42} - 200}{42 - 40} \Leftrightarrow Q_{42} = 210$

$L_{50 \rightarrow 58}$ $MP = 2 = \frac{Q_{58} - 250}{58 - 50} \Leftrightarrow Q_{58} = 266$

$Q_{200 \rightarrow 210}$ $MC = 4 = \frac{VC_{210} - 800}{210 - 200} \Leftrightarrow VC_{210} = 840$

$Q_{250 \rightarrow 266}$ $MC = 7 = \frac{VC_{266} - 1000}{266 - 250} \Leftrightarrow VC_{266} = 1112$

$\Delta VC = 1112 - 840 = 272$

Γ5. Για $P = 3,2$ δεν συμφέρει την επιχείρηση να προσφέρει το αγαθό, καθώς δεν καλύπτονται οι δύο απαραίτητες συνθήκες $P = MC$ και $P \geq AVC$.

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

Θέμα Δ

Δ1.

P	$Q_{5\alpha\gamma}$
3	7400
6	9800

$Q_5 = \gamma + \delta P$

$7400 = \gamma + 3\delta$

$9800 = \gamma + 6\delta$

$2400 = 3\delta \Leftrightarrow \delta = 800, \gamma = 5000$

$Q_5 = 5000 + 800P$

Η αγορά ισορροπεί εκεί όπου:

$$Q_s = Q_d \Leftrightarrow 5000 + 800P = 10.000 - 200P \Leftrightarrow$$

$$5000 = 1000P \Leftrightarrow P_0 = 5$$

$$Q_0 = 9000$$

Δ2. Η προσφορά διπλασιάζεται οπότε $Q'_s = 2Q_s = 10.000 + 1600P$

Εφόσον $D1//D2$ $\beta_1 = \beta_2 = -200$ και εφόσον $P'_0 = P_0 = 5$

$$Q'_0 = 10.000 + 5 \cdot 1600 = 18000$$

Η νέα συνάρτηση ζήτησης διέρχεται από το σημείο E' με $P'_0 = 5$ και $Q'_0 = 18.000$

οπότε: $18.000 = a - 200 \cdot 5 \Leftrightarrow a = 19.000$

Η νέα συνάρτηση ζήτησης είναι $Q'_d = 19.000 - 200P$

$$\Delta 3. E_y = \frac{\text{ποσοστιαία μεταβολή ζητουμ.ποσότητας}}{\text{ποσοστιαία μεταβολή εισοδήματος}} = \frac{18000 - 9000}{9000} \cdot 100 = \frac{100\%}{20\%} = 5$$

Δ4. Για $P_0 = 5$, κάθε μεμονωμένη επιχείρηση προσφέρει την ίδια ποσότητα $Q_s = 90$ καθώς δεν άλλαξε η ατομική προσφορά παρά μόνο η αγοραία, λόγω αλλαγής στο πλήθος των ομοίων επιχειρήσεων. Αυτό μπορούμε να το διαπιστώσουμε τόσο από την ατομική συνάρτηση προσφοράς $Q_s = 50 + 8P$ όπου για $P = 5$, $Q_s = 50 + 40 = 90$

Όσο και διαιρώντας την συνολική προσφερόμενη ποσότητα με το πλήθος των ομοίων επιχειρήσεων.

$$\text{Πριν την αλλαγή των δυο δυνάμεων } Q_{\text{ατομ}} = \frac{9000}{100} = 90$$

$$\text{Μετά την αλλαγή } Q_{\text{στ}} = \frac{18000}{200} = 90$$

Επιμέλεια: Β. Λύρα