

ΑΡΧΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΥ
ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΩΝ 2017

ΘΕΜΑ Α

A1

- α) Σωστό
- β) Λάθος
- γ) Λάθος
- δ) Λάθος
- ε) Σωστό

A2. γ

A3. δ

ΘΕΜΑ Β

- B1.** Σελ. 16 σχολικού βιβλίου από «Ως εργασία ορίζουμε το έδαφος πάνω στο οποίο φυτρώνουν οι διάφορες καλλιέργειες.»
- B2.** Σελ. 17 σχολικού βιβλίου από «Ως επιχειρηματικότητα για να γίνει η παραγωγή.»
- B3.** Σελ. 17 σχολικού βιβλίου από «Μετά την ανάλυση των βασικών εννοιών αν τα αγαθά έπεφταν ως μάνα εξ ουρανού.»

ΘΕΜΑ Γ

Γ1.

L	Q	AP	MP	VC	AVC	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

$$\text{Για } L = 10: \text{AVC}_{10} = \frac{\text{VC}_{10}}{Q_{10}} \Rightarrow 7 = \frac{\text{VC}_{10}}{20} \Rightarrow \text{VC}_{10} = 140$$

Για $L = 50$: Επειδή το AP μεγιστοποιείται ισχύει:

$$\text{AP}_{50} = \text{MP}_{50} \Rightarrow \frac{Q_{50}}{50} = \frac{Q_{50} - Q_{40}}{50 - 40} \Rightarrow \frac{Q_{50}}{50} = \frac{Q_{50} - 200}{10} \Rightarrow 50(Q_{50} - 200) = 10 \cdot Q_{50} \Rightarrow$$

$$5 \cdot Q_{50} - 1000 = Q_{50} \Rightarrow 4 \cdot Q_{50} = 1000 \Rightarrow Q_{50} = 250$$

$$\text{AP}_{50} = \frac{Q_{50}}{50} = \frac{250}{50} \Rightarrow \text{AP}_{50} = 5$$

$$MP_{50} = AP_{50} \Rightarrow MP_{50} = 5$$

$$\text{Για } L = 60: \frac{\Delta(VC)}{\Delta Q} = \frac{140}{20} \Rightarrow MC_{60} = 7$$

Γ2. Ο Νόμος της Φθίνουσας Απόδοσης ισχύει γιατί η επιχείρηση λειτουργεί στη βραχυχρόνια περίοδο και εμφανίζεται μετά από την ποσότητα εργατών $L = 40$ γιατί μειώνεται το οριακό προϊόν MP από $MP_{40} = 8$ σε $MP_{50} = 5$.

Γ3. Από τη συνάρτηση του συνολικού κόστους $TC = 50 + w \cdot L + C \cdot Q$ παρατηρούμε ότι το σταθερό κόστος $FC = 50$ άρα για $Q = 25$

$$AFC = \frac{FC}{Q} = \frac{50}{25} \Rightarrow AFC = 2$$

Γ4. Για $L = 42$ το $Q = X_1$

Για $L = 58$ το $Q = X_2$

L	Q	MP
40	200	5
42	;	
50	250	

$$MP_{42} = \frac{Q_{42} - Q_{40}}{2} \Rightarrow 5 = \frac{Q_{42} - 200}{2} \Rightarrow Q_{42} = 210$$

L	Q	MP
50	250	2
58	;	
60	270	

$$MP = \frac{\Delta Q}{\Delta L} \Rightarrow 2 = \frac{270 - Q_{58}}{2} \Rightarrow 4 = 270 - Q_{58} \Rightarrow Q_{58} = 266$$

Στη βραχυχρόνια περίοδο, επειδή στη μεταβολή του συνολικού συμμετέχει μόνο το μεταβλητό $\Delta(TC) = \Delta(VC)$.

Για $Q = 210$ το $VC = \Psi_1$

Για $Q = 266$ το $VC = \Psi_2$

Q	VC	MC
200	800	>4
210	Ψ_1	
250	1000	

$$MC = \frac{\Delta(VC)}{\Delta Q} \Rightarrow 4 = \frac{\Psi_1 - 800}{10} \Rightarrow \Psi_1 = 840$$

Q	VC	MC
250	1000	>7
266	Ψ_2	
270	1140	

$$MC = \frac{\Delta(VC)}{\Delta Q} \Rightarrow 7 = \frac{\Psi_2 - 1000}{16} \Rightarrow 112 = \Psi_2 - 1000 \Rightarrow \Psi_2 = 1112$$

Άρα η επιχείρηση θα μεταβάλλει το κόστος κατά $1112 - 840 = 272$ χρ. μονάδες.

- Γ5. Επειδή για $P = MC = 3,2$ το $MC = 3,2 < AVC = 4$ την επιχείρηση δεν τη συμφέρει να παράγει και να προσφέρει το προϊόν.

ΘΕΜΑ Δ

Δ1.

P	Q_5
3	74
6	98

Επειδή οι επιχειρήσεις είναι πανομοιότυπες κάθε μια από αυτές προσφέρει την ίδια ποσότητα για κάθε τιμή.

Αγοραίος πίνακας προσφοράς

P	$Q_5^{AF} = 100 \cdot Q_5$
3	$100 \cdot 74 = 7400$
6	$100 \cdot 98 = 9800$

Επειδή οι επιχειρήσεις είναι όμοιες και η ατομική συνάρτηση είναι γραμμική είναι και η αγοραία

$$Q_5^{AF} = \gamma + \delta P$$

$$\left. \begin{aligned} (Q_5 = 7400, P = 3) &\Rightarrow 7400 = \gamma + \delta \cdot 3 \quad (1) \\ (Q_5 = 9800, P = 6) &\Rightarrow 9800 = \gamma + \delta \cdot 6 \quad (2) \end{aligned} \right\} \Rightarrow -2400 = -3 \cdot \delta \Rightarrow \delta = 800$$

$$(1) \Rightarrow 7400 = \gamma + 2400 \Rightarrow \gamma = 5000$$

$$Q_5^{AF} = 5000 + 800P$$

Στο σημείο ισορροπίας Ε για τιμή $P_0 = ?$; ισχύει

$$Q_D^{AF} = Q_S^{AF} \Rightarrow 10.000 - 200P_0 = 5000 + 800P_0 \Rightarrow P_0 = 5$$

Από την συνάρτηση ζήτησης $Q_0 = 10000 - 1000 \Rightarrow Q_0 = 9000$

- Δ2. Επειδή διπλασιάζεται ο αριθμός των ομοίων επιχειρήσεων από 100 σε 200 διπλασιάζεται η αγοραία προσφερόμενη ποσότητα για κάθε τιμή P άρα:

$$Q_5^{AF} = 2 \cdot Q_5 = 2 \cdot (5000 + 800P) \Rightarrow Q_5^{AF} = 10.000 + 1600P$$

Για $P_0' = 5$ η $Q_0' = 10.000 + 8.000 \Rightarrow Q_0' = 18.000$

Επειδή η συνάρτηση ζήτησης είναι παράλληλη στην $Q_D^{\text{ΑΓ}} = \alpha + \beta \cdot P$ τότε $\beta = -200$. Επομένως από το νέο σημείο ισορροπίας $E'(Q_0' = 18.000, P_0' = 5)$

Έχουμε: $18.000 = \alpha - 5 \cdot 200 \Rightarrow 18.000 = \alpha - 1.000 \Rightarrow \alpha = 19.000$

$$Q_D = 19.000 - 200P$$

43. Από τον τύπο της εισοδηματικής ελαστικότητας

$$E_y = \frac{\Delta Q\%}{\Delta Y\%} \text{ για } \Delta Y\% = 20\% \text{ έχουμε } E_y = \frac{\Delta Q\%}{20\%} \quad (I)$$

Υπολογίζω τη $\Delta Q\%$ για τιμή $P = 5$

$$\frac{\Delta Q}{Q} \cdot 100 = \frac{18.000 - 9.000}{9.000} \cdot 100 = 100\%$$

$$(I) \Rightarrow E_y = \frac{100\%}{20\%} \Rightarrow E_y = 5$$

44. Επειδή οι επιχειρήσεις είναι όμοιες για $P = 5$ στην αρχική συνάρτηση προσφοράς

$$Q_S^{\text{ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ}} = \frac{Q_S^{\text{ΑΓΟΡΑΙΑ}}}{100} = \frac{9000}{100} = 90 \text{ μονάδες προϊόντος και στη νέα αγοραία συνάρτηση προσφοράς}$$

$$Q_{S'}^{\text{ΑΓ}} = \frac{18.000}{200} = 90 \text{ μονάδες προϊόντος}$$

Επειδή οι επιχειρήσεις είναι όμοιες κάθε μια από αυτές προσφέρει την ίδια ποσότητα πριν και μετά την αύξηση του αριθμού των επιχειρήσεων.