



2025 | Ιανουάριος | Φάση 2 | Διαγωνίσματα Εμπέδωσης

ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ

Γ' Γενικού Λυκείου

Σπουδών Οικονομίας & Πληροφορικής

Σάββατο 04 Ιανουαρίου 2025 | Διάρκεια Εξέτασης: 3 ώρες

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

ΟΜΑΔΑ ΠΡΩΤΗ

ΘΕΜΑ Α

A1. 1. Σ

2. Λ

3. Σ

4. Λ

5. Σ

A2. α

A3. β

ΟΜΑΔΑ ΔΕΥΤΕΡΗ

ΘΕΜΑ Β

B1. Σχολικό βιβλίο σελ. 83–84: «Οι βασικότεροι προσδιοριστικοί παράγοντες είναι ... αφορά αποκλειστικά την αγοραία καμπύλη προσφοράς».



ΟΜΑΔΑ ΤΡΙΤΗ

ΘΕΜΑ Γ

- Γ1. Το Μέσο προϊόν μεγιστοποιείται όταν $AP = MP = 40$. Όταν η επιχείρηση προσλάβει έναν εργαζόμενο ισχύει $L_2 = L_1 + 1$

$$MP = \frac{\Delta Q}{\Delta L} \Rightarrow 40 = \frac{Q_2 - 240}{L_1 + 1 - L_1} \Rightarrow Q_2 = 280$$

$$\text{Άρα } AP = \frac{Q}{L} \Rightarrow 40 = \frac{280}{L} \Rightarrow L_2 = 7 \text{ και } L_1 = 6$$

Επίσης $L_3 = 8$ όπου $MP = \frac{Q_3 - 280}{8 - 7} \Rightarrow 20 = Q_3 - 280 \Rightarrow Q_3 = 300$. Άρα ο πίνακας γίνεται:

L	Q
$L_1=6$	$Q_1=240$
$L_2=7$	$Q_2=280$

- Γ2. Αφού η επιχείρηση χρησιμοποιεί μόνο έναν μεταβλητό συντελεστή, την εργασία, ισχύει $VC = W \cdot L$. Κατόπιν υπολογίζουμε:

$$AVC = \frac{VC}{Q} \text{ και } MC = \frac{\Delta VC}{\Delta Q}$$

Άρα ο πίνακας γίνεται:

L	Q	VC	AVC	MC
6	240	600	2,5	–
7	280	700	2,5	2,5
8	300	800	2,66	5



2025 | Ιανουάριος | Φάση 2 | Διαγωνίσματα Εμπέδωσης

Γνωρίζουμε ότι στη βραχυχρόνια περίοδο το ανερχόμενο τμήμα της καμπύλης του MC που βρίσκεται πάνω από την καμπύλη του AVC αποτελεί και την καμπύλη προσφοράς. Θέτουμε $P = MC$ και $Q = Q_s$. Ο πίνακας προσφοράς γίνεται:

	$P = MC$	Q
A	2,5	280
B	5	300

$$\Gamma 3. \quad E_{S_{A \rightarrow B}} = \frac{300 - 280}{5 - 2,5} \cdot \frac{2,5}{280} = 0,07$$

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

$$\left. \begin{array}{l} 280 = \gamma + 2,5\delta \\ 300 = \gamma + 5\delta \end{array} \right\} (-)$$

Αφαιρούμε κατά μέλη και έχουμε:

$$20 = 2,5\delta \Rightarrow \delta = 8 \text{ και } \gamma = 260$$

$$\text{Άρα } Q_s = 260 + 8P$$

$\Gamma 4.$ Για $Q = 250$:

$$MC_{280} = MC_{250} \Rightarrow 2,5 = \frac{VC_{250} - 600}{250 - 240} \Rightarrow VC_{250} = 625$$

$$MC_{300} = MC_{285} \Rightarrow 5 = \frac{VC_{285} - 700}{285 - 280} \Rightarrow VC_{285} = 725$$

$$\text{Επομένως } VC_{285} - VC_{250} = 725 - 625 = 100$$

ΟΜΑΔΑ ΤΕΤΑΡΤΗ

ΘΕΜΑ Δ

$\Delta 1.$ Γνωρίζω ένα σημείο που είναι το σημείο ισορροπίας $E(P_E = 30, Q_E = 250)$ και την ελαστικότητα ζήτησης και προσφοράς και άρα μπορώ να υπολογίσω τις δύο γραμμικές συναρτήσεις.



$$E_D = \frac{\beta \cdot P_E}{Q_E} \Rightarrow -\frac{3}{5} = \frac{30\beta}{250} \Rightarrow 15\beta = -75 \Rightarrow \boxed{\beta = -5}$$
$$250 = \alpha - 150 \Rightarrow \boxed{\alpha = 400}$$
$$\left. \begin{array}{l} \beta = -5 \\ \alpha = 400 \end{array} \right\} Q_D = 400 - 5P$$

$$E_S = \frac{\delta \cdot P_E}{Q_E} \Rightarrow \frac{3}{5} = \frac{30\delta}{250} \Rightarrow \boxed{\delta = 5}$$
$$250 = \gamma + 150 \Rightarrow \boxed{\gamma = 100}$$
$$\left. \begin{array}{l} \delta = 5 \\ \gamma = 100 \end{array} \right\} Q_S = 100 + 5P$$

- Δ2.** Αφού η τεχνολογία της παραγωγής βελτιώνεται, θα αυξηθεί η προσφορά του αγαθού κατά 50 μονάδες και θα έχουμε μετατόπιση ολόκληρης της καμπύλης προσφοράς προς τα κάτω και δεξιά, με αποτέλεσμα να αλλάξει και η συνάρτησή της:

$$Q'_S = Q_S + 50 \Rightarrow Q'_S = 100 + 5P + 50 \Rightarrow \boxed{Q'_S = 150 + 5P}$$

Στο νέο σημείο ισορροπίας ισχύει:

$$Q_D = Q'_S \Leftrightarrow 400 - 5P = 150 + 5P \Leftrightarrow 400 - 150 = 10P \Leftrightarrow$$

$$10P = 250 \Leftrightarrow P_{E'} = 25$$

$$Q_{E'} = 150 + 125 \Leftrightarrow Q_{E'} = 275$$

Άρα $E'(P_{E'} = 25, Q_{E'} = 275)$

- Δ3.** Αρχικά συνολικά έσοδα $= P_E \cdot Q_E = 30 \cdot 250 = 7500$ χ.μ.

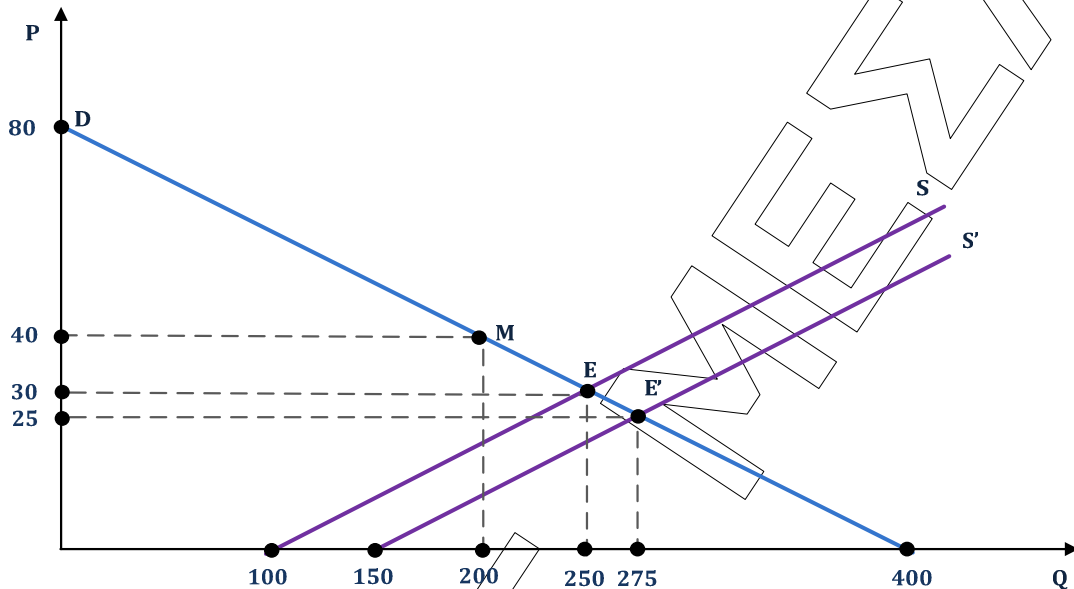
$$\text{Τελικά συνολικά έσοδα} = P_{E'} \cdot Q_{E'} = 25 \cdot 275 = 6875 \text{ χ.μ.}$$

Παρατηρώ ότι τα έσοδα των παραγωγών μειώθηκαν κατά 625 χ.μ., ακολουθώντας την πορεία της P_E .

$$E_{EE'}^D = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P_1 + P_2}{Q_1 + Q_2} = \frac{275 - 250}{25 - 30} \cdot \frac{30 + 25}{250 + 275} = -5 \cdot \frac{55}{525} = -\frac{275}{525} \approx -0,5$$

Αφού $E_{EE'}^D = 0,5 < 1$ η ζήτηση είναι ανελαστική και τα έσοδα των παραγωγών επηρεάστηκαν πιο πολύ από την μεταβολή της τιμής.

Δ4. Για $Q_D = 0$: $5P = 400 \Leftrightarrow P = 80$. Για $P = 0$ $Q_D = 400$.



Από το διάγραμμα παρατηρώ ότι το σημείο ισορροπίας απομακρύνεται από το μέσο M της γραμμικής συνάρτησης ζήτησης, γεγονός που φανερώνει ότι τα συνολικά έσοδα μειώνονται.

Δ5. $P_K = P_E \Leftrightarrow P_K = 30$

$$Q_{D_K} = 400 - 5 \cdot 30 \Leftrightarrow Q_{D_K} = 400 - 150 \Leftrightarrow Q_{D_K} = 250$$

$$Q_{S'_K} = 150 + 5 \cdot 30 \Leftrightarrow Q_{S'_K} = 150 + 150 \Leftrightarrow Q_{S'_K} = 300$$

Αφού το κράτος αγοράζει το πλεόνασμα στην τιμή P_K :

$$\text{Επιβάρυνση Κρατικού Προϋπολογισμού} = P_K \cdot (Q_{S'_K} - Q_{D_K}) = 30 \cdot 50 = 1500 \text{ χ.μ.}$$

$$\text{Έσοδα κράτους από πώληση πλεονάσματος} = 20 \cdot 50 = 1000 \text{ χ.μ.}$$

$$\text{Τελική Επιβάρυνση Κρατικού Προϋπολογισμού} = 1500 - 1000 = 500 \text{ χ.μ.}$$

$$\text{Όφελος των παραγωγών} = P_K \cdot Q_{S'_K} - P_{E'} \cdot Q_{E'} = 30 \cdot 300 - 25 \cdot 275 = 2125 \text{ χ.μ.}$$