

ΟΜΑΔΑ ΠΡΩΤΗ

A1. Χαρακτηρίστε τις παρακάτω προτάσεις με τις λέξεις Σωστό (Σ) ή Λάθος (Λ)

1. Η μείωση της τιμής ενός αγαθού με $E_D = -0,4$ οδηγεί σε μείωση της συνολικής δαπάνης των καταναλωτών και των συνολικών εσόδων των επιχειρήσεων. Σ Λ
2. Η επιχείρηση στην βραχυχρόνια περίοδο δεν πρέπει να προσφέρει για τιμές μικρότερες του μέσου συνολικού κόστους. Σ Λ
3. Μια χώρα που παράγει 2 αγαθά X και Y, βρίσκεται αριστερά της ΚΠΔ και παράγει ένα εφικτό συνδυασμό K με ανεργία 10%. Η μείωση του ποσοστού ανεργίας μπορεί να οδηγήσει σε αύξηση της παραγωγής και των δύο αγαθών. Σ Λ
4. Η επιβολή ανώτατης τιμής πρέπει να είναι βραχυχρόνια για να αποφεύγεται η δημιουργία «Μαύρης αγοράς». Σ Λ
5. Το έλλειμμα προσφοράς που δημιουργείται στην αγορά από την επιβολή Ανώτατου ορίου πώλησης από το Κράτος, μπορεί να εξαλειφθεί με την αύξηση των τιμών μέσω του μηχανισμού της αγοράς λόγω ανταγωνισμού των καταναλωτών. Σ Λ

A2. Επιλέξτε το Σωστό:

1. Όταν μοναδικός μεταβλητός συντελεστής είναι η Εργασία (L) τότε η εμφάνιση του νόμου της φθίνουσας ή μη ανάλογης απόδοσης μπορεί να προκαλέσει:
 - α. μείωση του οριακού προϊόντος
 - β. αύξηση του συνολικού προϊόντος με φθίνοντα ρυθμό
 - γ. αύξηση του οριακού κόστους
 - δ. αύξηση με αυξαντα ρυθμό του μεταβλητού κόστους και του συνολικού κόστους
 - ε. τα (α) και (β) μαζί.
 - στ. όλα τα παραπάνω
2. Δίνεται η γραμμική εξίσωση ζήτησης $Q_D = 120 - 2P$. Η ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή για $P = 20$ είναι:
 - α. ελαστική
 - β. ανελαστική
 - γ. μοναδιαία
 - δ. πλήρως ελαστική
 - ε. πλήρως ανελαστική
3. Αν αυξηθεί το εισόδημα των καταναλωτών και ταυτόχρονα βελτιωθεί η τεχνολογία ενός κατώτερου αγαθού (X) τι από τα παρακάτω μπορεί να συμβεί:
 - α. να μειωθεί η τιμή ισορροπίας και η ποσότητα ισορροπίας να μείνει σταθερή
 - β. να αυξηθεί η ποσότητα ισορροπίας και η τιμή ισορροπίας να μειωθεί
 - γ. να μειωθούν και η τιμή και η ποσότητα ισορροπίας
 - δ. όλα τα παραπάνω
 - ε. τίποτα από τα παραπάνω

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

A1. 1. $\Rightarrow$ Σ, 2. $\Rightarrow$ Λ, 3. $\Rightarrow$ Σ, 4. $\Rightarrow$ Σ, 5. $\Rightarrow$ Λ

A2. 1. στ. 2. β. 3. δ

ΟΜΑΔΑ ΔΕΥΤΕΡΗ

Τα παρακάτω στοιχεία αφορούν μια επιχείρηση που λειτουργεί στη βραχυχρόνια περίοδο και παράγει ένα μη ευπαθές αγροτικό προϊόν.

(ΠΡΟΙΟΝ) Q	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ (TC)
0	100
4	500
12	1060
20	1300
24	1540
27	1900

- Η αγοραία εξίσωση ζήτησης για το αγαθό αυτό δίνεται από τον τύπο: $Q_D = 3600 - 20P$

Ζητείται:

- α. Να βρεθεί η τιμή και ποσότητα ισορροπίας του αγαθού αν στην αγορά υπάρχουν συνολικά 100 όμοιες επιχειρήσεις και η εξίσωση προσφοράς είναι γραμμική
- β. Αν το κράτος επιβάλλει μια τιμή η οποία προκαλεί πλεόνασμα = 250 μονάδες προϊόντος να βρεθεί:
 - i. η τιμή παρέμβασης και ποιον προστατεύει
 - ii. η επιβάρυνση του κρατικού προϋπολογισμού

- iii. το όφελος των παραγωγών μετά την παρέμβαση αυτή.
- γ. Αν το εισόδημα των καταναλωτών αυξηθεί κατά 10% με εισοδηματική ελαστικότητα $E_Y = 2,5$ να βρεθεί η νέα τιμή και ποσότητα ισορροπίας.

ΛΥΣΗ

- α. ➤ Υπολογίζουμε το FC, VC, AVC και MC.

- Για $Q = 0$ $VC = 0$ άρα $TC = FC = 100$

$$VC = TC - FC$$

- Υπολογίζουμε με τους τύπους:

$$AVC = \frac{VC}{Q}$$

$$MC = \frac{\Delta VC}{\Delta Q}$$

- Συμπληρώνουμε τον πίνακα:

Q	TC	FC	VC	AVC	MC
0	100	100	0	—	—
4	500	100	400	100	100
12	1060	100	960	80	70
20	1300	100	1200	60	30
24	1540	100	1440	60	60
27	1900	100	1800	66,6	120

- Κατασκευάζουμε τον πίνακα προσφοράς της επιχείρησης συγκρίνοντας το (AVC), μέσο μεταβλητό κόστος και το οριακό κόστος (MC), διότι γνωρίζουμε ότι η Καμπύλη προσφοράς της επιχείρησης στη βραχυχρόνια περίοδο, είναι το ανερχόμενο τμήμα της Καμπύλης του Οριακού Κόστους (MC) που βρίσκεται πάνω από το σημείο τομής του με την Καμπύλη του Μέσου Μεταβλητού Κόστους (AVC)

Συμφέρει την επιχείρηση να προσφέρει για τιμές όπου $P = MC \uparrow \geq \min AVC$ άρα:

- Πίνακας προσφοράς:

$P = MC \uparrow$	Q_s (1 επιχ.)	$Q_{s \text{ Αγρ.}}$ (100 επιχ.)
60	24	2400
120	27	2700

- Κατασκευάζουμε τη γραμμική αγοράία εξίσωση προσφοράς με τον τύπο:

$$\frac{Q_s - Q_1}{P - P_1} = \frac{Q_2 - Q_1}{P_2 - P_1} \Leftrightarrow \frac{Q_s - 2400}{P - 60} = \frac{2700 - 2400}{120 - 60}$$

$$\Leftrightarrow \frac{Q_s - 2400}{P - 60} = \frac{300}{60} \Leftrightarrow Q_s = 2100 + 5P$$

Στην τιμή ισορροπίας (P_0): $Q_{\text{Δαγοραία}} = Q_{\text{σαγοραία}}$

$$\Leftrightarrow 3600 - 20P = 2100 + 5P$$

$$1500 = 25P \Leftrightarrow P_0 = 60$$

Για $P_0 = 60$: $Q_D = 3600 - 20 \cdot 60 = 2400$

$$Q_s = 2100 + 5 \cdot 60 = 2100 + 300 = 2400$$

$$\text{άρα } Q_D = Q_s = 2400$$

$$\text{δηλαδή } \begin{matrix} P_0 = 60 \\ Q_0 = 2400 \end{matrix}$$

- β. i) Πλεόνασμα προσφοράς $= Q_s - Q_D$

$$250 = (2100 + 5P) - (3600 - 20P)$$

$$250 = 2100 + 5P - 3600 + 20P \Leftrightarrow P = 70$$

Εφόσον η τιμή παρέμβασης είναι μεγαλύτερη της τιμής ισορροπίας και δημιουργεί πλεόνασμα προσφοράς, ονομάζεται κατώτατη τιμή (P_K) ή τιμή ασφαλείας και προστατεύει τους παραγωγούς.

- ii) Το κράτος αγοράζει το πλεόνασμα και μπορεί να το διαθέσει σε αγορές του εξωτερικού ή μέσα στην χώρα σε περίοδο μειωμένης παραγωγής,

άρα

$$\begin{aligned}\text{επιβάρυνση κρατικού προϋπολογισμού} &= P_K \cdot \text{πλεόνασμα} \\ &= 70 \cdot 250 = \boxed{17.500}.\end{aligned}$$

- iii) όφελος παραγωγών = μεταβολή εσόδων παραγωγών =
= τελικά έσοδα – αρχικά έσοδα

$$\text{Αρχικά έσοδα παραγωγών} = P_0 \cdot Q_0 = 60 \cdot 2400 = \boxed{144000} \text{ χρημ. μονάδες.}$$

$$\text{Για } P_K = 70 \quad Q_{S_K} = 2100 + 5 \cdot 70 = 2450$$

$$\begin{aligned}\text{άρα τελικά έσοδα παραγωγών} &= P_K \cdot Q_{S_K} = \\ &= 70 \cdot 2450 = \boxed{171500} \text{ χρημ. μονάδες.}\end{aligned}$$

$$\text{Δηλαδή όφελος παραγωγών} = 171500 - 144000 = \boxed{27500} \text{ χρημ. μονάδες.}$$

$$\gamma. \quad E_y = \frac{\frac{\Delta Q}{Q}}{\frac{\Delta Y}{Y}} \Leftrightarrow 2,5 = \frac{\frac{\Delta Q}{Q}}{10\%} \Leftrightarrow$$

$$\boxed{\frac{\Delta Q}{Q} \% = 25\%}$$

άρα η ζήτηση αυξήθηκε 25%, η Κ.Ζ. μετατοπίστηκε δεξιά και θα έχουμε αύξηση της τιμής και της ποσότητας ισορροπίας.

$$\text{Δηλαδή } Q_D' = Q_D + \frac{25}{100} \cdot Q_D = 1,25 Q_D$$

$$\Leftrightarrow Q_D' = 1,25(3600 - 20P) \Leftrightarrow$$

$$\boxed{Q_D' = 4500 - 25P}.$$

$$\text{Στη νέα τιμή ισορροπίας } P_0' : Q_D' = Q_S$$

$$\text{άρα } 4500 - 25P = 2100 + 5P \Leftrightarrow$$

$$2400 = 30P \Leftrightarrow \boxed{P_0' = 80}.$$

$$\text{Για } P_0' = 80 : Q_D' = 4500 - 25 \cdot 80 = 2500$$

$$Q_S = 2100 + 5 \cdot 80 = 2500$$

$$\begin{aligned}\text{άρα } &\boxed{P_0' = 80} \\ &\boxed{Q_0' = 2500}.\end{aligned}$$

Επιμέλεια

Μαρία Κυριακάκη • Σοφία Σφακιανάκη