

ΑΡΧΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ**ΘΕΜΑΤΑ****ΘΕΜΑ Α**

A1. Να χαρακτηρίσετε τις προτάσεις που ακολουθούν, γράφοντας στο τετράδιό σας, δίπλα στο γράμμα που αντιστοιχεί σε κάθε πρόταση, τη λέξη **Σωστό**, αν η πρόταση είναι σωστή, ή **Λάθος**, αν η πρόταση είναι λανθασμένη.

- Όταν το οριακό προϊόν μειώνεται, αρχίζει συγχρόνως να μειώνεται και το συνολικό προϊόν.
- Η ζήτηση ενός αγαθού μεταβάλλεται προς την ίδια κατεύθυνση με την μεταβολή της τιμής του υποκατάστατου αγαθού.
- Τα αγαθά των οποίων η ζήτηση αυξάνεται όταν το εισόδημα των καταναλωτών μειώνεται, ονομάζονται κατώτερα αγαθά.
- Μια ταυτόχρονη αύξηση της προσφοράς και της ζήτησης ενός αγαθού έχει ως αποτέλεσμα τη μείωση της ποσότητας ισορροπίας του αγαθού.
- Όταν $E_D = 0$ σε όλα τα σημεία της καμπύλης ζήτησης, τότε η ζήτηση χαρακτηρίζεται τελείως ανελαστική και η καμπύλη ζήτησης είναι παράλληλη προς τον άξονα των ποσοτήτων.

Μονάδες 15

Στις παρακάτω προτάσεις **A2** και **A3** να γράψετε στο τετράδιό σας τον αριθμό της πρότασης και δίπλα του το γράμμα που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση.

- A2.** Το συνολικό προϊόν γίνεται μέγιστο, όταν
- το μέσο προϊόν είναι ίσο με το οριακό προϊόν
 - το μέσο προϊόν είναι μέγιστο
 - το οριακό προϊόν είναι μέγιστο
 - το οριακό προϊόν είναι μηδέν.

Μονάδες 5

- A3.** Η βελτίωση της τεχνολογίας παραγωγής ενός αγαθού μετατοπίζει
- την καμπύλη του συνολικού προϊόντος προς τα πάνω και την καμπύλη προσφοράς προς τα αριστερά
 - την καμπύλη του συνολικού προϊόντος προς τα πάνω και την καμπύλη προσφοράς προς τα δεξιά
 - την καμπύλη του συνολικού προϊόντος προς τα κάτω και την καμπύλη προσφοράς προς τα δεξιά
 - την καμπύλη του συνολικού προϊόντος προς τα κάτω και την καμπύλη προσφοράς προς τα αριστερά.

Μονάδες 5**ΘΕΜΑ Β**

Να περιγράψετε τη συμπεριφορά του καταναλωτή ως προς τη ζήτηση των αγαθών.

Μονάδες 25**ΘΕΜΑ Γ**

Μια οικονομία παράγει δύο αγαθά X και Ψ και απασχολεί όλους τους παραγωγικούς συντελεστές πλήρως και αποδοτικά με δεδομένη τεχνολογία, όπως στον παρακάτω πίνακα. Είναι, επίσης, γνωστό ότι, όταν όλοι οι παραγωγικοί συντελεστές απασχολούνται στην παραγωγή του αγαθού Ψ, τότε η οικονομία παράγει 250 μονάδες του αγαθού Ψ.

Συνδυασμοί	X	Ψ	KE_X
A	;	;	

			;
B	50	150	
			;
Γ	75	75	
			5
Δ	;	0	

Ζητείται

- Γ1.** Να μεταφέρετε τον πίνακα στο τετράδιό σας και να αντικαταστήσετε τα ερωτηματικά με τις σωστές αριθμητικές τιμές, κάνοντας τους αντίστοιχους υπολογισμούς. **Μονάδες 5**
- Γ2.** Να υπολογίσετε το κόστος ευκαιρίας του αγαθού Ψ και να το χαρακτηρίσετε ως αυξανόμενο, σταθερό ή μειούμενο (μονάδες 4). Να αιτιολογήσετε την απάντησή σας (μονάδες 4). **Μονάδες 8**
- Γ3.** Με τη βοήθεια του κόστους ευκαιρίας, να χαρακτηρίσετε τον συνδυασμό $X=80$, $\Psi=45$ ως εφικτό ή ανέφικτο (μονάδες 3). Να εξηγήσετε την οικονομική σημασία του συνδυασμού (μονάδες 3). **Μονάδες 6**
- Γ4.** Να βρείτε πόσες μονάδες του αγαθού Ψ πρέπει να θυσιαστούν αν η παραγωγή του αγαθού X αυξηθεί από 20 μονάδες σε 70 μονάδες. **Μονάδες 6**

ΘΕΜΑ Δ

Οι αγοραίες συναρτήσεις ζήτησης και προσφοράς προϊόντων είναι γραμμικές. Στην αγορά ενός αγαθού X, η αγοραία συνάρτηση ζήτησης είναι $Q_D = 400 - 20P$ και η τιμή ισορροπίας $P_E = 4$ χρηματικές μονάδες. Η αλλαγή των προτιμήσεων των καταναλωτών έχει ως συνέπεια να αυξηθεί η ζητούμενη ποσότητα σε κάθε τιμή κατά 100 μονάδες προϊόντος. Η ποσότητα ισορροπίας που προκύπτει διαμορφώνεται στις 380 μονάδες προϊόντος.

- Δ1.** Να βρείτε την εξίσωση προσφοράς. **Μονάδες 10**
- Δ2.** Να υπολογίσετε την ελαστικότητα της προσφοράς, ως προς την τιμή, στο τόξο που δημιουργούν τα σημεία ισορροπίας και να χαρακτηρίσετε την προσφορά ως προς την ελαστικότητα. **Μονάδες 5**
- Δ3.** Εάν το κράτος επιβάλει ως ανώτατη τιμή την αρχική τιμή ισορροπίας, να υπολογίσετε
α. το έλλειμμα στην αγορά του αγαθού X (μονάδες 4)
β. το μέγιστο δυνατό «καπέλο». (μονάδες 4) **Μονάδες 8**
- Δ4.** Η επιβολή ανώτατης τιμής από το κράτος πρέπει να είναι βραχυχρόνια ή μακροχρόνια και γιατί; **Μονάδες 2**
(Στους υπολογισμούς να διατηρήσετε μέχρι δύο δεκαδικά ψηφία).

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

ΘΕΜΑ Α

A1. α. Λ β. Σ γ. Σ δ. Λ ε. Λ **A2.** δ **A3.** Β

ΘΕΜΑ Β

Σχ. βιβλίο, σελ. 28-29: §2. Η Συμπεριφορά του Καταναλωτή.

ΘΕΜΑ Γ

Συνδυασμοί	X	Ψ	KE _{X/Ψ}	KE _{Ψ/X}
A	X _A =0	250		
			2	0,5
B	50	150		
			3	0,33
Γ	75	75		
			5	0,2
Δ	X _Δ =90	0		

$$\Gamma 1. \quad KE_{X/\Psi} = 5 \Rightarrow \frac{\Delta \Psi}{\Delta X} = 5 \Rightarrow \frac{75-0}{X_{\Delta}-75} = 5 \Rightarrow X_{\Delta} = 90$$

$$KE_{X/\Psi}^{B \rightarrow \Gamma} = \frac{150-75}{75-50} = 3$$

Επειδή $\Psi_A = 250$ μέγιστο, $X_A = 0$

$$KE_{X/\Psi}^{A \rightarrow B} = \frac{\Delta \Psi}{\Delta X} = \frac{250-150}{50-0} = \frac{100}{50} = 2$$

$$\Gamma 2. \quad KE_{\Psi/X} = \frac{1}{KE_{X/\Psi}}$$

$$KE_{\Psi/X}^{B \rightarrow A} = \frac{1}{2} = 0,5$$

$$KE_{\Psi/X}^{\Gamma \rightarrow B} = \frac{1}{3} = 0,33$$

$$KE_{\Psi/X}^{\Delta \rightarrow \Gamma} = \frac{1}{5} = 0,2$$

Παρατηρούμε ότι το $KE_{\Psi/X}$ είναι αυξανόμενο. Καθώς αυξάνεται η παραγωγή του Ψ, απαιτούνται ολοένα και περισσότερες μονάδες από το X για την παραγωγή κάθε επιπλέον μονάδας του συγκεκριμένου αγαθού. Δηλαδή, καθώς αυξάνεται η παραγωγή του Ψ, αποσπώνται από την παραγωγή του X συντελεστές που είναι όλο και λιγότερο κατάλληλοι για την παραγωγή του Ψ.

Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι οι συντελεστές παραγωγής δεν είναι εξίσου κατάλληλοι για την παραγωγή όλων των αγαθών.

$$\Gamma 3. \quad (X = 80, \Psi = 45)$$

	X	Ψ	KE _X
Γ	75	75	
Γ ₁	80	Ψ _{max}	5
Δ	90	0	

$$KE_{X/\Psi} = 5 \Rightarrow KE_{X/\Psi}^{\Gamma \rightarrow \Delta} = 5 \Rightarrow \frac{75 - \Psi_{\max}}{80 - 75} = 5 \Rightarrow \frac{75 - \Psi}{5} = 5 \Rightarrow \Psi_{\max} = 50$$

Για $X = 80 \Rightarrow \Psi_{\max} = 50$.

Άρα ο συνδυασμός ($X = 80, \Psi = 45$) είναι εφικτός ή συνδυασμός μειωμένης α-πόδοσης. Αυτό σημαίνει ότι η οικονομία αυτή δεν χρησιμοποιεί όλες τις παραγωγικές δυνατότητες και ορισμένοι ή όλοι οι παραγωγικοί συντελεστές υποαπασχολούνται.

Γ4.

	X	Ψ	KE_X
A	0	250	
A_1	20	$\Psi'_{\max} = 210$	2
B	50	150	
B_1	70	$\Psi''_{\max} = 90$	3
Γ	75	75	

$$KE_{X/\Psi} = 2 \Rightarrow \frac{250 - \Psi'_{\max}}{20 - 0} = 2 \Rightarrow \Psi'_{\max} = 210$$

$$KE_{X/\Psi} = 3 \Rightarrow \frac{150 - \Psi''_{\max}}{70 - 50} = 3 \Rightarrow \Psi''_{\max} = 90$$

Για να αυξηθεί η παραγωγή του X από 20 μονάδες σε 70 μονάδες πρέπει να θυσιαστούν $\Delta\Psi = 210 - 90 = 120$ μονάδες Ψ .

ΘΕΜΑ Δ

Δ1. $Q_{D_1} = 400 - 20P$

$$P_E = 4$$

$$Q_E = 400 - 20 \cdot 4 \Rightarrow Q_E = 320$$

$$Q_{D_2} = Q_{D_1} + 100 \Rightarrow Q_{D_2} = 500 - 20P$$

$$Q'_E = 380$$

$$Q'_E = 380 \Rightarrow 500 - 20P'_E = 380 \Rightarrow 20P'_E = 120 \Rightarrow P'_E = 6$$

Τα σημεία ισορροπίας αποτελούν σημεία της καμπύλης προσφοράς.

P	Q_S
4	320
6	380

$$\text{Εξίσωση προσφοράς: } \frac{Q_S - Q_1}{P - P_1} = \frac{Q_2 - Q_1}{P_2 - P_1} \Rightarrow$$

$$\frac{Q_S - 320}{P - 4} = \frac{380 - 320}{6 - 4} \Rightarrow \frac{Q_S - 320}{P - 4} = 30 \Rightarrow Q_S - 320 = 30P - 120 \Rightarrow Q_S = 200 + 30P$$

$$\Delta 2. \quad E_{S(\text{τόξου})} = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P_E + P'_E}{Q_E + Q'_E} = \frac{380 - 320}{6 - 4} \cdot \frac{4 + 6}{320 + 380} = 30 \cdot \frac{10}{700} = \frac{3}{7} = 0,43 < 1$$

Η προσφορά χαρακτηρίζεται ανελαστική, δηλ. η ποσοστιαία μεταβολή της τιμής είναι μεγαλύτερη από την ποσοστιαία μεταβολή της προσφερόμενης ποσότητας, *ceteris paribus*.

Δ3. $Q_S = 200 + 30P$

$$Q_{D_2} = 500 - 20P$$

α. Αν $P_A = 4 \rightarrow Q_{S_A} = 320$ και $Q_{D_2} = 420$

Έλλειμμα: $Q_{D_2} - Q_{S_A} = 420 - 320 = 100$

β. Για $P_A = 4 \rightarrow Q_{S_A} = 200 + 30 \cdot 4 \Rightarrow Q_{S_A} = 320$

Πρέπει $Q_D = 320$ για τιμή $P_2 > P_A$

$$500 - 20P_2 = 320 \Rightarrow 180 = 20P_2 \Rightarrow P_2 = 9$$

$$\text{«Καπέλο»} = P_2 - P_A = 9 - 4 = 5$$

Δ4. Η επιβολή ανώτατης τιμής πρέπει να είναι βραχυχρόνια, για να αποφεύγεται η «μαύρη αγορά».

Επιμέλεια:

Γ. ΤΑΣΣΑΚΟΠΟΥΛΟΥ – Σ. ΜΑΛΑΝΟΣ