



Γ' ΤΑΞΗ ΓΕΝ.ΛΥΚΕΙΟΥ ΕΠΙΛΟΓΗΣ

ΑΡΧΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ

ΕΚΦΩΝΗΣΕΙΣ

ΟΜΑΔΑ Α

Για τις προτάσεις από **A.1** μέχρι και **A.5** να γράψετε στο τετράδιό σας τον αριθμό της καθεμιάς και δίπλα σε κάθε αριθμό τη λέξη Σωστό, αν η πρόταση είναι σωστή, ή Λάθος, αν η πρόταση είναι λανθασμένη.

- A.1.** Αν σε κάθε επίπεδο τιμής (P), ενός αγαθού K , ισχύει ότι $Q_D=Q_S$, τότε $E_D=E_S=0$.
(Μονάδες 3)
- A.2.** Αν η καμπύλη ζήτησης ενός αγαθού M , είναι ισοσκελής υπερβολή, τότε υπάρχει μόνο ένα σημείο της, στο οποίο η Συνολική Δαπάνη των καταναλωτών, γι' αυτό το αγαθό, είναι μέγιστη.
(Μονάδες 3)
- A.3.** Στο σημείο όπου το οριακό κόστος ($M.C.$) είναι ίσο με το μέσο μεταβλητό κόστος ($A.V.C.$), το $A.V.C.$ γίνεται ελάχιστο.
(Μονάδες 3)
- A.4.** Σε μια ευθύγραμμη καμπύλη ζήτησης, δύο σημεία, συμμετρικά ως προς το μέσο της, έχουν όμοια Συνολική Δαπάνη και η τοξοειδής ελαστικότητα ζήτησης ($E_{\text{τόξου}}$) ισούται με -1 .
(Μονάδες 3)
- A.5.** Η επιχείρηση μεγιστοποιεί το ανά μονάδα κέρδος της όταν, με δεδομένη την τιμή, μειώνει στο ελάχιστο το ανά μονάδα κόστος της.
(Μονάδες 3)

Για τις προτάσεις **A.6** και **A.7** να γράψετε στο τετράδιό σας τον αριθμό της πρότασης και δίπλα του το γράμμα που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση.

- A.6.** Ο νόμος της φθίνουσας ή μη ανάλογης απόδοσης αρχίζει όταν:
- Το οριακό προϊόν ($M.P.$) αρχίζει να μειώνεται.
 - Το οριακό κόστος ($M.C.$) αρχίζει να αυξάνεται.
 - Αλλάζει ο ρυθμός αύξησης του Συνολικού Προϊόντος ($T.P.$) και του Συνολικού Κόστους ($T.C.$).
 - Όλα τα παραπάνω.
- (Μονάδες 5)

A.7. Αν το κόστος ευκαιρίας δύο αγαθών Κ και Λ είναι αύξον, τότε όταν μειώνεται η παραγωγή του αγαθού Κ, ταυτόχρονα :

- α. Αυξάνεται το κόστος ευκαιρίας του αγαθού Κ.
- β. Μειώνεται το κόστος ευκαιρίας του αγαθού Λ.
- γ. Όλα τα παραπάνω.
- δ. Κανένα από τα παραπάνω.

(Μονάδες 5)

ΟΜΑΔΑ Β

B.1. Να αναπτύξετε (και με τη βοήθεια διαγράμματος) όλους τους προσδιοριστικούς παράγοντες της προσφοράς.

(Μονάδες 25)

ΟΜΑΔΑ Γ

Μια υποθετική οικονομία παράγει δύο αγαθά το Χ και το Ψ, με δεδομένη την τεχνολογία παραγωγής και χρησιμοποιώντας πλήρως και αποδοτικά όλους τους παραγωγικούς της συντελεστές.

Συν.	X	Ψ	κόστος ευκαιρίας x σε όρους y	κόστος ευκαιρίας y σε όρους x
A	0	250		
				1/3
B			2	
Γ	60			
				1
Δ	160			
			1/2	
E				

Γ.1. Να συμπληρωθούν τα κενά του πίνακα. Όταν, στον συνδυασμό E, όλοι οι παραγωγικοί συντελεστές ασχολούνται με την παραγωγή του Χ, τότε η παραγωγή του Χ ανέρχεται στις 180 μονάδες.

(Μονάδες 5)

Γ.2. Να χαρακτηρίσετε ως φθίνον ή αύξον το κόστος ευκαιρίας Χ σε όρους Ψ και να εξηγήσετε την απάντησή σας.

(Μονάδες 2)

Γ.3. Να χαρακτηρίσετε τους συνδυασμούς Z(X=170, Ψ=5), H(X=50, Ψ=120) και Θ(X=100, Ψ=80).

(Μονάδες 5)

- Γ.4.** Πόσες μονάδες Ψ πρέπει να θυσιάστούν για να παραχθούν 15 μονάδες X στον συνδυασμό ΓΒ;
(Μονάδες 5)
- Γ.5.** Πόσες μονάδες Ψ πρέπει να θυσιάστούν για να αυξηθεί η παραγωγή του X από 20 μονάδες σε 40 μονάδες;
(Μονάδες 5)
- Γ.6.** Η οικονομία παράγει τον συνδυασμό Ω(X=5, Ψ=200) και λόγω αυξημένης ζήτησης για το αγαθό X, αποφασίζει να διπλασιάσει την παραγωγή του X. Πόση θα πρέπει να είναι η ποσοστιαία μεταβολή του Ψ, έτσι ώστε ο συνδυασμός να γίνει μέγιστος.
(Μονάδες 3)

ΟΜΑΔΑ Δ

Δίνεται ο παρακάτω πίνακας για το αγαθό Λ, με τα στοιχεία της τιμής (P), της ζητούμενης ποσότητας (Q_D), του εισοδήματος (Y), των προτιμήσεων των καταναλωτών (Π.Κ), της σταθεράς (α) και του συντελεστή (διεύθυνσης) (β) των γραμμικών συναρτήσεων ζήτησης, που αφορούν τέσσερις διαφορετικούς καταναλωτές. Για την επίλυση της άσκησης να ληφθεί υπ' όψην ότι $P \in [0, 20]$.

Συνδ.	P	QD	Y	Π.Κ	α	β
A	10	50	1000	δυσμενείς	100	-5
B	10	100	1500	δυσμενείς	200	-10
Γ	15	25	1000	δυσμενείς	100	-5
Δ	20	100	1500	ευνοϊκές	200	-5
E	30	50	1500	ευνοϊκές	200	-5
Z	30	100	2000	ευνοϊκές	400	-10

- Δ.1** Να βρεθούν οι ατομικές συναρτήσεις ζήτησης του αγαθού.
(Μονάδες 4)
- Δ.2** Να βρεθεί η αγοραία συνάρτηση ζήτησης και να σχεδιαστεί.
(Μονάδες 4)
- Δ.3** Αν στο σημείο όπου η ελαστικότητα ζήτησης $E_D = -0,5$ είναι το σημείο ισορροπίας, να βρεθεί η τιμή και η ποσότητα ισορροπίας.
(Μονάδες 5)
- Δ.4** Αν στο σημείο ισορροπίας η ελαστικότητα προσφοράς $E_S=1$, να βρεθεί η γραμμική συνάρτηση προσφοράς και να σχεδιαστεί στο ίδιο διάγραμμα με την αγοραία συνάρτηση ζήτησης.
(Μονάδες 6)
- Δ.5** Το κράτος διατιμά το αγαθό Λ. Η προσφερόμενη ποσότητα του Λ, στην τιμή διατίμησης, πωλείται με ένα "καπέλο" πάνω στην τιμή που καθόρισε το κράτος, το μέγεθος του οποίου είναι 15 €. Να υπολογιστεί η τιμή διατίμησης, τα νόμιμα έσοδα των παραγωγών, καθώς και τα έσοδα των παραγωγών όταν πουλάνε όλη την ποσότητα τους στην τιμή που είναι διατεθειμένοι οι καταναλωτές να πληρώσουν.
(Μονάδες 6)



Γ' ΤΑΞΗ ΓΕΝ.ΛΥΚΕΙΟΥ ΕΠΙΛΟΓΗΣ

ΑΡΧΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

ΟΜΑΔΑ Α

- A.1** Σωστό
A.2 Λάθος
A.3 Λάθος
A.4 Σωστό
A.5 Σωστό
A.6 δ
A.7 δ

ΟΜΑΔΑ Β

Σχολικό εγχειρίδιο, 4^ο κεφάλαιο, σελ: 83-84 § Προσδιοριστικοί Παράγοντες της Προσφοράς. (Από «Η τιμή του αγαθού...» μέχρι «...αγοραία καμπύλη προσφοράς.»)

ΟΜΑΔΑ Γ

Συνδ.	X	Ψ	ΚΕΧ	ΚΕΨ
A	0	250		
			3	1/3
B	20	190		
			2	1/2
Γ	60	110		
			1	1
Δ	160	10		
			1/2	2
Ε	180	0		

- Γ.1** Στον συνδυασμό όπου όλοι οι παραγωγικοί συντελεστές ασχολούνται με την παραγωγή του X, η παραγωγή του Ψ είναι 0. E(X=180, Ψ=0)

$$\Delta E: KE_x = \frac{1}{2} \Rightarrow \frac{\Psi_{\Delta} - 0}{180 - 160} = \frac{1}{2} \Rightarrow \Psi_{\Delta} = 10$$

$$\Gamma\Delta: KE_x = 1 \Rightarrow \frac{\Psi_\Gamma - 10}{160 - 60} = 1 \Rightarrow \Psi_\Gamma = 110$$

$$B\Gamma: KE_x = 2 \Rightarrow \frac{\Psi_B - 110}{60 - X_B} = 2 \Rightarrow \boxed{\Psi_B - 110 = 120 - 2X_B} \quad (1)$$

$$A\Delta: KE_x = 3 \Rightarrow \frac{250 - \Psi_B}{X_B - 0} = 3 \Rightarrow \boxed{250 - \Psi_B = 3X_B} \quad (2)$$

$$(1) + (2) \Rightarrow \cancel{\Psi_B} - 110 + 250 - \cancel{\Psi_B} = 120 - 2X_B + 3X_B \Rightarrow X_B = 20$$

$$\text{Άρα } 250 - \Psi_B = 3 \cdot 20 \Rightarrow \Psi_B = 190$$

Γ.2 Το κόστος ευκαιρίας του X σε όρους Ψ είναι φθίνον, αφού η παραγωγή του X αυξάνεται και ταυτόχρονα μειώνεται και το κόστος ευκαιρίας του X.

Γ.3 $Z(x = 170, \psi = 5)$

$$E'E: KE_x = \frac{1}{2} \Rightarrow \frac{\Psi_{E'} - 0}{180 - 170} = \frac{1}{2} \Rightarrow \Psi_{E'} = 5 \quad \text{Άρα } Z \text{ μέγιστος}$$

$H(x = 50, \psi = 125)$

$$\Gamma\Gamma: KE_x = 2 \Rightarrow \frac{\Psi_\Gamma - 110}{60 - 50} = 2 \Rightarrow \Psi_\Gamma = 130 \quad \text{Άρα } H \text{ εφικτός}$$

$\Theta(x = 100, \psi = 80)$

$$\Delta\Delta: KE_x = 1 \Rightarrow \frac{\Psi_\Delta - 10}{160 - 100} = 1 \Rightarrow \Psi_\Delta = 70 \quad \text{Άρα } \Theta \text{ ανέφικτος}$$

Γ.4 KE_X σε όρους $\Psi_{B\Gamma} = 2$. Άρα απαιτούνται 2 μονάδες Ψ να θυσιαστούν για την παραγωγή 1 μονάδας X. Άρα απαιτούνται $15 \cdot 2 = 30$ μονάδες Ψ να θυσιαστούν για να παραχθούν 15 μονάδες στο BΓ.

Γ.5. Οι 20 δεύτερες μονάδες X είναι από 20 μέχρι 40.

$$B\Delta': KE_x = 2 \Rightarrow \frac{190 - \Psi_{B'}}{40 - 20} = 2 \Rightarrow \Psi_{B'} = 150$$

Άρα $\Delta\Psi = 190 - 150 = 40$ μονάδες Ψ θα θυσιαστούν

Γ.6 $\Omega(x = 5, \psi = 200)$

Το x διπλασιάζεται άρα $x = 2 \cdot 5 = 10$

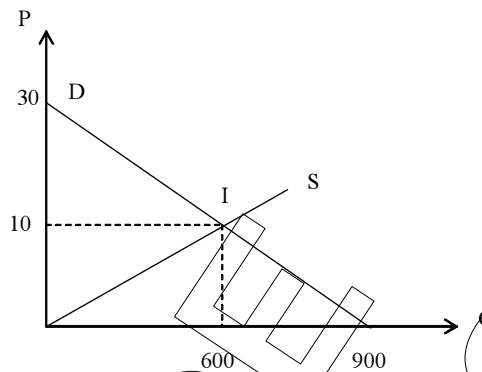
$$A\Delta': KE_x = 3 \Rightarrow \frac{250 - \Psi_{A'}}{10 - 0} = 3 \Rightarrow \Psi_{A'} = 220$$

$$\% \text{μετ. } \Psi = \frac{\Psi_{A'} - \Psi_\Omega}{\Psi_\Omega} \cdot 100\% = \frac{220 - 200}{200} \cdot 100\% = 10\%$$

ΟΜΑΔΑ Δ

Δ.1 Για Υ και ΠΚ σταθερά έχουμε:

$$\begin{aligned} D_1 \quad (\text{συνδ. Α,Γ}): \quad Q_{D1} &= \alpha + \beta P \Rightarrow Q_D = 100 - 5P \\ D_2 \quad (\text{συνδ. Β}): \quad Q_{D2} &= \alpha + \beta P \Rightarrow Q_D = 200 - 10P \\ D_3 \quad (\text{συνδ. Δ,Ε}): \quad Q_{D3} &= \alpha + \beta P \Rightarrow Q_D = 200 - 5P \\ D_4 \quad (\text{συνδ. Ζ}): \quad Q_{D4} &= \alpha + \beta P \Rightarrow Q_D = 400 - 10P \end{aligned}$$



Δ.2 $Q_D \text{ αγοράς} = Q_{D1} + Q_{D2} + Q_{D3} + Q_{D4} = 900 - 30P$

Δ.3. $Q_D = 900 - 30P$

$$E_D = -\frac{1}{2} \Rightarrow \frac{\Delta Q_D}{\Delta P} \cdot \frac{P}{Q} = -\frac{1}{2} \Rightarrow \beta \frac{P}{900 - 30P} = -\frac{1}{2} \Rightarrow -\frac{30}{900 - 30P} \frac{P}{900 - 30P} = -\frac{1}{2} \Rightarrow P_0 = 10$$

Άρα $Q_0 = 900 - 30 \cdot 10 = 600$

Άρα $I(600, 10)$

Δ.4. $E_S = 1$ άρα η καμπύλη προσφοράς αρχίζει από την αρχή των αξόνων και είναι της μορφής $Q_S = \delta \cdot P$

Για $I(600, 10) \Rightarrow 600 = \delta \cdot 10 \Rightarrow \delta = 60$ Άρα $Q_S = 60P$

Δ.5. Καπελο = 15 $\Rightarrow P' - P_A = 15 \Rightarrow P' = 15 + P_A$

Για P_A η $Q_S = 60P_A$

Για $Q_D = 60P_A \Rightarrow 60P_A = 900 - 30P' \Rightarrow 60P_A = 900 - 30(15 + P_A) \Rightarrow$

$60P_A = 900 - 450 - 30P_A \Rightarrow P_A = 5$

Άρα $P' = 15 + 5 = 20$ και για P_A το $Q_S = 60 \cdot 5 = 300$

Έσοδα παραγωγών

- Νόμιμα: $P_A \cdot Q_S = 5 \cdot 300 = 1500$
- Παράνομα: $P' \cdot Q_S = 20 \cdot 300 = 6000$