



ΜΑΘΗΜΑ / ΤΑΞΗ :	Αρχές Οικονομικής Θεωρίας
ΣΕΙΡΑ:	
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:	
ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑΤΟΣ:	

Ομάδα Α

A1. Η ζήτηση ενός αγαθού μεταβάλλεται προς την αντίθετη κατεύθυνση με τη μεταβολή της τιμής του υποκατάστατου (*ceteris paribus*).

A2. Καθώς η παραγωγή αυξάνεται η επίδραση του μέσου μεταβλητού κόστους μειώνεται και το μέσο συνολικό κόστος επηρεάζεται περισσότερο από το μέσο σταθερό κόστος.

A3. Όλα τα εμπορεύματα είναι οικονομικά αγαθά, ενώ όλα τα οικονομικά αγαθά δεν είναι εμπορεύματα.

A4. Όταν αυξάνεται το εισόδημα των καταναλωτών, τότε η ζήτηση για κατεψυγμένα ψάρια μειώνεται.

A5. Η βελτίωση της τεχνολογίας παραγωγής ενός αγαθού, μετατοπίζει την καμπύλη του Συνολικού Προϊόντος προς τα πάνω και την καμπύλη προσφοράς προς τα δεξιά.

Μονάδες 15

A6. Όταν η επιχείρηση δεν παράγει, τότε:

- α.** Το συνολικό κόστος είναι ίσο με το σταθερό
- β.** Το μεταβλητό κόστος είναι ίσο με το σταθερό
- γ.** Το συνολικό κόστος είναι ίσο με μηδέν
- δ.** Το σταθερό κόστος είναι ίσο με μηδέν

A7. Αν αυξηθεί η τιμή ενός αγαθού πρώτης ανάγκης, τότε:

- α.** Η συνολική δαπάνη θα μειωθεί
- β.** Η συνολική δαπάνη θα αυξηθεί
- γ.** Η συνολική δαπάνη θα παραμείνει σταθερή
- δ.** Κανένα από τα παραπάνω

Μονάδες 10

Ομάδα Β

B1. Τι είναι παραγωγική διαδικασία και ποια είναι τα χαρακτηριστικά στοιχεία της;

Μονάδες 10





B2. Πώς οι μεταβολές του επιπέδου της τεχνολογίας επηρεάζουν την παραγωγή;

Μονάδες 10

B3. Να γίνει το σχετικό διάγραμμα.

Μονάδες 5

Ομάδα 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. Όταν όλοι οι παραγωγικοί συντελεστές απασχολούνται στην παραγωγή του αγαθού Ψ , τότε η οικονομία παράγει 700 μονάδες του αγαθού Ψ .

	X	Ψ	$ΚΕ_x$
A	;	;	;
B	50	600	;
Γ	100	400	8
Δ	;	0	

Γ1. 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. Να αιτιολογήσετε την απάντησή σας.

Μονάδες 5

Γ3. Με τη βοήθεια του κόστους ευκαιρίας, να χαρακτηρίσετε τον συνδυασμό $X = 40, \Psi = 650$. Να εξηγήσετε την οικονομική σημασία του συνδυασμού.

Μονάδες 5

Γ4. Ποια είναι η μέγιστη ποσότητα Ψ που μπορεί να παράγει η οικονομία για 120 μονάδες X ;

Μονάδες 5

Γ5. Πόσες μονάδες του αγαθού Ψ πρέπει να θυσιαστούν αν η παραγωγή του αγαθού X αυξηθεί από 40 μονάδες σε 120 μονάδες;

Μονάδες 5



**Ομάδα Δ**

Δίνονται τα δεδομένα ενός αγαθού Χ.

Σημεία	P	Q_D	Υ
A	10	600	1000
B	12	400	1000
Γ	12	500	1200
Δ	14	500	1600

Δ1.

α. Να υπολογιστεί η ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή για το αγαθό Χ καθώς η τιμή αυξάνεται και να χαρακτηριστεί η ζήτηση.

Μονάδες 3

β. Να υπολογιστεί η ελαστικότητα ζήτησης ως προς το εισόδημα καθώς αυτό αυξάνεται και να χαρακτηρίσετε το αγαθό.

Μονάδες 3

γ. Να προσδιοριστεί η γραμμική συνάρτηση ζήτησης.

Μονάδες 3

Δ2. Να αιτιολογήσετε τη μεταβολή στη ΣΔ όταν η τιμή αυξάνεται από 10€ σε 12€.

Μονάδες 2

Δ3. Να βρεθεί το σημείο όπου η Συνολική Δαπάνη των καταναλωτών (ΣΔ) είναι μέγιστη.

Μονάδες 4

Δ4. Αν $Q_S=1000+50P$ η συνάρτηση προσφοράς, να βρεθεί η τιμή και η ποσότητα ισορροπίας της αγοράς.

Μονάδες 3

Δ5. Έστω ότι το κράτος παρεμβαίνει στην αγορά επιβάλλοντας τιμή διατίμησης, με αποτέλεσμα το αγαθό να πωλείται στη «μαύρη» αγορά με καπέλο 3€. Να υπολογιστεί η ανώτατη τιμή P_A .

Μονάδες 7

Απαντήσεις**Ομάδα Α**

A1.Λ, A2.Λ, A3.Σ, A4.Σ, A5.Σ A6.α, A7.β



Ομάδα Β

Σχολικό βιβλίο, κεφάλαιο 3 «Η παραγωγή της επιχείρησης και το κόστος, Α. Παραγωγή της επιχείρησης

B1. Σελίδα 53, ενότητα 1 «Η έννοια της παραγωγής και τα χαρακτηριστικά της».

B2. Σελίδα 59, ενότητα 7 «Η επίδραση της μεταβολής της τεχνολογίας στην παραγωγή».

B3. Σελίδα 60, διάγραμμα 3.4.

Ομάδα Γ

Γ1. Στον παραγωγικό συνδυασμό Α όταν όλοι οι παραγωγικοί συντελεστές απασχολούνται στην παραγωγή του αγαθού Ψ τότε η μέγιστη ποσότητα του αγαθού Ψ είναι 700 και η ποσότητα του αγαθού Χ είναι 0.

$$KE_{X(AB)} = \Delta\Psi/\Delta X = 700 - 600/50 - 0 = 100/50 = 2$$

$$KE_{X(B\Gamma)} = \Delta\Psi/\Delta X = 600 - 400/100 - 50 = 200/50 = 4$$

$$KE_{X(\Gamma\Delta)} = 8 \text{ ή } \Delta\Psi/\Delta X = 8 \text{ ή } 400 - 0/X - 100 = 8 \text{ ή } 400 = 8X - 800 \text{ ή } 1200 = 8X \text{ ή } 1200/8 = X \text{ ή } X_{\Delta} = 150$$

Γ2.

$$KE_{\Psi(\Delta\Gamma)} = 1/KE_{X(\Gamma\Delta)} = 1/8 = 0,125$$

$$KE_{\Psi(\Gamma B)} = 1/KE_{X(B\Gamma)} = 1/4 = 0,25$$

$$KE_{\Psi(BA)} = 1/KE_{X(AB)} = 1/2 = 0,5$$

Το κόστος ευκαιρίας του Ψ είναι αυξανόμενο. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι οι συντελεστές παραγωγής δεν είναι εξίσου κατάλληλοι για την παραγωγή όλων των αγαθών. Καθώς αυξάνεται η παραγωγή του αγαθού Ψ, αποσπώνται από την παραγωγή του αγαθού Χ συντελεστές που είναι όλο και λιγότερο κατάλληλοι για την παραγωγή του αγαθού Ψ. Απαιτούνται, δηλαδή, ολοένα και περισσότερες μονάδες από το άλλο αγαθό για την παραγωγή κάθε επιπλέον μονάδας του συγκεκριμένου αγαθού, πράγμα που σημαίνει αυξανόμενο κόστος ευκαιρίας.

Γ3. $KE_{X(AA)} = 2 \text{ ή } \Delta\Psi/\Delta X = 2 \text{ ή } 700 - \Psi/40 - 0 = 2 \text{ ή } 700 - \Psi = 80 \text{ ή } \Psi = 620.$

Ο συνδυασμός $X=40, \Psi=650$ είναι ανέφικτος και βρίσκεται δεξιά της Καμπύλης Παραγωγικών Δυνατοτήτων. Οι συντελεστές παραγωγής που διαθέτει η οικονομία δεν επαρκούν για να παραχθεί ο συνδυασμός αυτός.



Γ4. $KE_{X(\Gamma\Gamma')}=8$ ή $\Delta\Psi/\Delta X=8$ ή $400-\psi/120-100=8$ ή $400-\psi/20=8$ ή $400-\Psi=160$ ή $\Psi=240$.

Γ5. Για να αυξηθεί η παραγωγή του X από 40 σε 120 μονάδες (Α'Γ'), θυσιάζονται $\Delta\Psi=620-240=380$ μονάδες Ψ .

Ομάδα Δ

Δ1.

α. Η ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή υπολογίζεται στα σημεία όπου μεταβάλλεται η τιμή του αγαθού (P) και οι υπόλοιποι προσδιοριστικοί παράγοντες της ζήτησης παραμένουν σταθεροί (εισόδημα Y). Δηλαδή στο σημείο A καθώς πάμε στο σημείο B όπου η τιμή αυξάνεται.

$$E_{D(AB)} = \Delta Q / \Delta P \cdot P_A / Q_A = 400 - 600 / 12 - 10 \cdot 10 / 600 \\ = -200 / 2 \cdot 10 / 600 = -2000 / 1200 = -1,6$$

Εφόσον $|E_D| > 1$ η ζήτηση είναι ελαστική.

β. Η εισοδηματική ελαστικότητα υπολογίζεται στα σημεία όπου μεταβάλλεται το εισόδημα (Y) και η ζητούμενη ποσότητα (Q_D), αλλά η τιμή του αγαθού (P) παραμένει σταθερή. Δηλαδή στα σημεία B και Γ όπου το εισόδημα αυξάνεται.

$$E_{Y(B\Gamma)} = \Delta Q / \Delta P \cdot P_B / Q_B = 500 - 400 / 1200 - 1000 \cdot 1000 / 400 \\ = 100 / 200 \cdot 1000 / 400 = 100000 / 80000 = 1,25$$

Εφόσον $E_Y = 2 > 0$ το αγαθό X είναι κανονικό.

γ. Μπορούμε να προσδιορίσουμε τη γραμμική συνάρτηση ζήτησης στα σημεία όπου οι προσδιοριστικοί παράγοντες ζήτησης (εισόδημα Y) παραμένουν σταθεροί, δηλαδή τα σημεία A και B.

Η γραμμική συνάρτηση ζήτησης είναι της μορφής: $Q_D = a + \beta P$,

$$\text{Στο σημείο A: } 600 = a + \beta 10 \quad (1)$$

$$\text{Στο σημείο B: } 400 = a + \beta 12 \quad (2)$$

$$\text{Αφαιρώ κατά μέλη: } (1) - (2) \text{ κι έχω: } 200 = -2\beta \text{ ή } \beta = -100$$

Αντικαθιστώ το β στην π.χ.(1): $600 = a - 100 \cdot 8$ ή $600 = a - 1000$ ή $a = 1600$. Άρα $Q_D = 1600 - 100P$.

Δ2. Η $\Sigma\Delta$ μειώνεται σε αύξηση της τιμής διότι η ζήτηση είναι ελαστική, άρα ακολουθεί τη μεταβολή της ποσότητας.

$$\Sigma\Delta_A = P_A \cdot Q_A = 10 \cdot 600 = 6000$$

$$\Sigma\Delta_B = P_B \cdot Q_B = 12 \cdot 400 = 4800$$





Η ΣΔ μειώνεται κατά $\Delta(\Sigma\Delta)=\Sigma\Delta_B-\Sigma\Delta_A=4800-6000=-1200\text{€}$

Δ3. Η ΣΔ είναι μέγιστη στο μέσο Μ της ευθύγραμμης καμπύλης ζήτησης.

Για $Q=0$: $0=1600-100P$ ή $100P=1600$ ή $P=16$.

Για $P=0$: $Q_D=1600-100\cdot 0$ ή $Q_D=1600$

$P_M=P_A+P_B/2=16+0/2=16/2=8$

$Q_M=Q_A+Q_B/2=0+1600/2=1600/2=800$

$\Sigma\Delta_{\max}=P_M\cdot Q_M=8\cdot 800=6400\text{€}$

Δ4. Στο Ε ισχύει $Q_D=Q_S$ ή $1600-100P=1000+50P$ ή $600=150P$ ή $P_E=4$.

Αντικαθιστώ στην π.χ. $Q_S=1000+50\cdot P_E$ ή $Q_E=1000+50\cdot 4$ ή $Q_E=1000+200$ ή $Q_E=1200$.

Δ5. Καπέλο $=P'-P_A$ ή $3=P'-P_A$ ή $P_A=P'-3$ (1)

Για $P=P_A$: $Q_S=1000+50P_A$ ή $Q_S=1000+50(P'-3)$ ή

$Q_S=1000+50P'-150$ ή $Q_S=850+50P'$

Αντικαθιστώ την Q_S στη συνάρτηση ζήτησης D, για να βρω την τιμή P' που θα πλήρωναν παράνομα οι καταναλωτές στη «μαύρη» αγορά για το αγαθό.

$850+50P'=1600-100P'$ ή $150P'=750$ ή $P'=5$.

Άρα η (1): $P_A=5-3=2\text{€}$.

**Από το οικονομικό τμήμα των
Φροντιστηρίων Πουκαμισάς Ηρακλείου:
Κ. Κρανιωτάκη, Οικονομολόγος**

