

ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΕΣ
ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ 2007

Αρχές Οικονομικής Θεωρίας

ΟΜΑΔΑ Α

Στον παρακάτω πίνακα, δίνονται οι μέγιστοι παραγωγικοί συνδυασμοί μιας υποθετικής οικονομίας, η οποία παράγει τα αγαθά X και Ψ.

Συνδυασμοί ποσοτήτων	Ποσότητες αγαθού X	Ποσότητες αγαθού Ψ	Κόστος ευκαιρίας X σε μονάδες Ψ $ K \in X $
A	0	445	0,25
B	100	420	2
Γ	150	320	4
Δ	180	200	5
E	220	0	

A1. Αν η οικονομία αποφασίσει να παράγει 160 μονάδες του X, ποια θα είναι η αντίστοιχη μέγιστη παραγόμενη ποσότητα του Ψ.

A2. Να χαρακτηρίσετε με τη βοήθεια του κόστους ευκαιρίας (υπολογιστικά) το συνδυασμό ποσοτήτων $M(X=120, \Psi=375)$

A3. Να υπολογίσετε το κόστος ευκαιρίας του αγαθού X όταν το X αυξάνεται από 50 σε 190 μονάδες.

ΟΜΑΔΑ Β

Οι μέγιστοι συνδυασμοί ποσοτήτων του X και Ψ που είναι δυνατόν να παραχθούν, δίνονται από τη σχέση $\Psi = 200 - 4X$

B1. Να χαρακτηρίσετε τους εξής συνδυασμούς:

A(X=30, Ψ=70) και B(X=25, Ψ=110)

B2. Έστω η οικονομία παράγει σε ένα συνδυασμό Γ(X=10,

Ψ=120). Πόσες μονάδες του αγαθού X ή πόσες μονάδες του αγαθού Ψ δεν παράγονται εξαιτίας της υποαπασχόλησης των παραγωγικών συντελεστών.

ΟΜΑΔΑ Γ

Όταν η τιμή ενός αγαθού X είναι P_1 , η ζητούμενη ποσότητα είναι 400 κιλά. Αν η τιμή μειωθεί κατά 20% και γίνει P_2 , η ελαστικότητα ζήτησης διαμορφώνεται σε -2. Πόση πρέπει να είναι η ποσοστιαία μεταβολή του εισοδήματος μετά τη μείωση της τιμής από P_1 σε P_2 , ώστε οι καταναλωτές να ζητούν 700 κιλά. Η εισοδηματική ελαστικότητα είναι ίση με 2.

ΟΜΑΔΑ Δ

Τα παρακάτω δεδομένα περιγράφουν την αγορά ενός αγαθού X.

Συνδυασμοί	Τιμή P	Ζητούμενη Ποσότητα Q_D	Εισόδημα Y
A	50	200	1000
B	100	125	1000
Γ	100	320	2000

Δ1. Να χαρακτηρίσετε το είδος του αγαθού X με βάση την τιμή της εισοδηματικής ελαστικότητας.

Δ2. Να υπολογίσετε και να αιτιολογήσετε τη μεταβολή στη συνολική δαπάνη.

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

ΟΜΑΔΑ Α

$$A1 \quad KE_{X \rightarrow \Delta} = 4 = \frac{320 - \Psi_{\max}}{160 - 150} \Rightarrow 40 = 320 - \Psi_{\max} \Rightarrow \Psi_{\max} = 280$$

$$A2 \quad KE_{X \rightarrow B} = 2 = \frac{420 - \Psi_{\max}}{120 - 100} \Rightarrow 40 = 420 - \Psi_{\max} \Rightarrow \Psi_{\max} = 380$$

Επειδή $\Psi = 375 < \Psi_{\max} = 380$, ο M είναι εφικτός συνδυασμός. Αυτό σημαίνει υποαπασχόληση των παραγωγικών συντελεστών.

$$A3 \quad KE_{X \rightarrow B} = 0,25 = \frac{445 - \Psi_{\max}}{50 - 0} \Rightarrow 12,5 = 445 - \Psi_{\max} \Rightarrow \Psi_{\max} = 432,5$$

$$KE_{X \rightarrow E} = 5 = \frac{200 - \Psi_{\max}}{190 - 180} \Rightarrow 50 = 200 - \Psi_{\max} \Rightarrow \Psi_{\max} = 150$$

$$\text{Άρα, } KE_X \text{ από } X = 50 \rightarrow X = 190 = \frac{432,5 - 150}{190 - 50} = 2,01$$

ΟΜΑΔΑ Β

B1. Αντικαθιστώντας στη συνάρτηση έχουμε: Για $X = 30 \Rightarrow \Psi_{\max} = 80$. Επειδή $\Psi = 70 < \Psi_{\max} = 80$, ο A εφικτός συνδυασμός.

Αντικαθιστώντας στη συνάρτηση έχουμε: Για $X = 25 \Rightarrow \Psi_{\max} = 100$. Επειδή $\Psi = 110 > \Psi_{\max} = 100$, ο B ανέφικτος συνδυασμός.

B2. Αντικαθιστώντας στη συνάρτηση έχουμε: Για $X = 10 \Rightarrow \Psi_{\max} = 160$. Άρα, "χάνει" $160\Psi - 120\Psi = 40\Psi$.

Αντικαθιστώντας στη συνάρτηση έχουμε: Για $\Psi = 120 \Rightarrow X_{\max} = 20$. Άρα, "χάνει" $20X - 10X = 10X$

ΟΜΑΔΑ Γ

Ο πίνακας γίνεται ως εξής:

Συνδυασμοί	Τιμή P	Ζητούμενη Ποσότητα Q_D	Εισόδημα Y
A	P_1	400	Y_1
B	P_2	Q_B	Y_2
Γ	P_2	700	Y_2

$$E_{DA \rightarrow B} = \frac{\frac{\Delta Q}{Q}}{\frac{\Delta P}{P}} \Rightarrow -2 = \frac{Q_B - 400}{- \frac{20}{100}} \Rightarrow Q_B = 560 \text{ κλά}$$

$$E_{YB \rightarrow \Gamma} = \frac{\frac{\Delta Q}{Q}}{\frac{\Delta Y}{Y}} \Rightarrow -2 = \frac{700 - 560}{\frac{560}{Y}} \Rightarrow \frac{\Delta Y}{Y} = 0,125 \text{ ή } 12,5\%$$

ΟΜΑΔΑ Δ

Δ1. Την εισοδηματική ελαστικότητα την υπολογίζουμε εκεί όπου η τιμή παραμένει σταθερή (ceteris paribus). Άρα,

$$E_{YB \rightarrow \Gamma} = \frac{\frac{\Delta Q}{Q}}{\frac{\Delta Y}{Y}} = \frac{320 - 125}{2000 - 1000} \cdot \frac{1000}{125} = 1,56 > 0 \text{ κανονικό αγαθό}$$

$$\Delta 2. \quad \Sigma \Delta_A = P_A \cdot Q_A = 50 \cdot 200 = 10000 \text{ Ευρώ}$$

$$\Sigma \Delta_B = P_B \cdot Q_B = 100 \cdot 125 = 12500 \text{ Ευρώ}$$

$$\Delta \Sigma \Delta = \Sigma \Delta_B - \Sigma \Delta_A = 12500 - 10000 =$$

$$2500 \text{ Ευρώ}$$

$$E_{DA \rightarrow B} = \frac{\frac{\Delta Q}{Q}}{\frac{\Delta P}{P}} = \frac{125 - 200}{100 - 50} \cdot \frac{50}{200} = -0,375 = |-0,375| = 0,375 < 1$$

Η συνολική δαπάνη αυξήθηκε ακολουθώντας την ποσοστιαία μεταβολή της τιμής που είναι ισχυρότερη από την ποσοστιαία μείωση της ζητούμενης ποσότητας αφού η ελαστικότητα ζήτησης κατ' απόλυτες τιμές είναι μικρότερη της μονάδας, δηλαδή η ζήτηση είναι ανελαστική.

ΤΑ ΘΕΜΑΤΑ ΕΠΙΜΕΛΗΘΗΚΑΝ ΤΑ ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑ

Γ. ΧΑΣΙΑΚΗΣ
στον ΠΕΙΡΑΙΑ