

**ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΕΣ ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ
Γ' ΤΑΞΗΣ ΗΜΕΡΗΣΙΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ
ΠΕΜΠΤΗ 26 ΙΟΥΝΙΟΥ 2014
ΑΡΧΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ**

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

ΟΜΑΔΑ ΠΡΩΤΗ

ΘΕΜΑ Α

A.1 α. Σωστό β. Σωστό γ. Σωστό δ. Λάθος ε. Λάθος

A.2 γ

A.3 δ

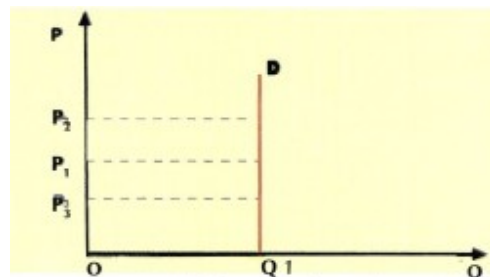
ΟΜΑΔΑ ΔΕΥΤΕΡΗ

ΘΕΜΑ Β

i. Καμπύλη ζήτησης με ελαστικότητα ίση με το μηδέν

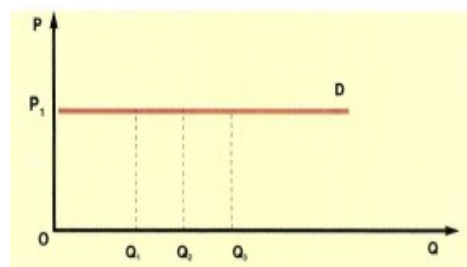
Αν $ED = 0$ σε όλα τα σημεία της καμπύλης, τότε η ζήτηση χαρακτηρίζεται τελείως ανελαστική και η καμπύλη ζήτησης είναι ευθεία κάθετη στον άξονα των ποσοτήτων.

Αυτό σημαίνει ότι οι καταναλωτές δεν αντιδρούν στις μεταβολές της τιμής του αγαθού και συνεχίζουν να ζητούν την ίδια ποσότητα, ανεξάρτητα από την τιμή. Είναι μια ακραία περίπτωση ζήτησης που θα μπορούσε να ισχύει, για παράδειγμα, στη ζήτηση φαρμάκων απαραίτητων για τη θεραπεία κάποιας ασθένειας.



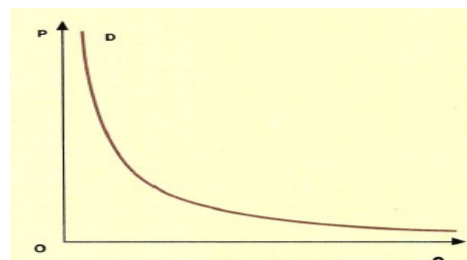
ii. Καμπύλη ζήτησης με ελαστικότητα που τείνει στο άπειρο

Άλλη μια ακραία περίπτωση είναι αυτή που η καμπύλη ζήτησης είναι παράλληλη προς τον άξονα των ποσοτήτων. Στην περίπτωση αυτή οι καταναλωτές ζητούν στην ίδια τιμή οποιαδήποτε ποσότητα μπορούν να βρουν. Στην πράξη αυτό είναι αδύνατο, γιατί το εισόδημα των καταναλωτών είναι περιορισμένο. Θα μπορούσε να ισχύει για περιορισμένα όρια ζητούμενων ποσοτήτων.



iii. Καμπύλη ζήτησης με ελαστικότητα ίση με τη μονάδα

Όταν η καμπύλη ζήτησης είναι ισοσκελής υπερβολή, τότε σε όλο το μήκος της καμπύλης η ελαστικότητα ζήτησης είναι σε απόλυτη τιμή ίση με τη μονάδα. Αυτό αποδεικνύεται εύκολα, αν χρησιμοποιήσουμε τον τύπο της ελαστικότητας τόξου.



ΟΜΑΔΑ ΤΡΙΤΗ

ΘΕΜΑ Γ

Γ.1 Δεδομένου ότι, όταν όλοι οι παραγωγικοί συντελεστές απασχολούνται στην παραγωγή του αγαθού Ψ, τότε η οικονομία παράγει 62 μονάδες του αγαθού Ψ, στο συνδυασμό E θα έχουμε Ψ = 62 και X = 0 (αφού δεν υπάρχει παραγωγικός συντελεστής που να απασχολείται στο X)

$$A \rightarrow B : \quad KE_{\Psi} = \frac{\Delta X}{\Delta \Psi} \Leftrightarrow \frac{1}{2} = \frac{104-96}{\Psi-0} \Leftrightarrow \Psi = 16$$

$$B \rightarrow \Gamma : \quad KE_{\Psi} = \frac{\Delta X}{\Delta \Psi} \Leftrightarrow 1 = \frac{96-X}{36-16} \Leftrightarrow X = 76$$

$$B \rightarrow A : \quad KE_X = \frac{\Delta \Psi}{\Delta X} = \frac{16-0}{104-96} = 2$$

$$\Gamma \rightarrow B : \quad KE_X = \frac{\Delta \Psi}{\Delta X} = \frac{36-16}{96-76} = 1$$

	X	Ψ	KE _X
A	104	0	
			2
B	96	16	
			1
Γ	76	36	
			1/2
Δ	48	50	
			1/4
E	0	62	

Γ.2 Πρέπει να υπολογίσουμε τη μέγιστη ποσότητα του Ψ όταν παράγονται X = 80 μονάδες :

$$KE_X = \frac{\Delta \Psi}{\Delta X} \Leftrightarrow 1 = \frac{36-\Psi}{80-76} \Leftrightarrow \Psi = 32$$

	X	Ψ
B	96	16
	80	Ψ
Γ	76	36

Αρα ο συνδυασμός (X = 80 , Ψ = 35) είναι **ανέφικτος** γιατί με δεδομένο ότι παράγονται 80 μονάδες X προβλέπεται η παραγωγή 35 μονάδων Ψ που είναι περισσότερες από την μέγιστη εφικτή παραγόμενη ποσότητα που είναι Ψ = 32 και βρίσκεται **πάνω** από την καμπύλη παραγωγικών δυνατοτήτων.

Γ.3 Για να παραχθούν οι πρώτες 48 μονάδες (0 έως 48) του X, θα θυσιαστούν $48 \cdot \frac{1}{4} = 12$ μονάδες Ψ

Για να παραχθούν οι επόμενες 28 μονάδες (48 έως 76) του X, θα θυσιαστούν $28 \cdot \frac{1}{2} = 14$ μονάδες Ψ

Για να παραχθούν οι υπόλοιπες 9 μονάδες (76 έως 85) του X, θα θυσιαστούν $9 \cdot 1 = 9$ μονάδες Ψ

Αρα συνολικά θα θυσιαστούν $12 + 14 + 9 = 35$ μονάδες Ψ

Γ.4 Επειδή $62 - 20 = 42$, το ζητούμενο είναι η παραγωγή του Ψ να αυξηθεί από 42 σε 62 μονάδες.

$$\text{Επίσης ισχύει ότι στο } \Gamma \rightarrow \Delta : KE_{\Psi} = \frac{\Delta X}{\Delta \Psi} = \frac{76-48}{50-36} = 2$$

$$\Delta \rightarrow E : KE_{\Psi} = \frac{\Delta X}{\Delta \Psi} = \frac{48-0}{62-50} = 4$$

Για να παραχθούν οι 8 μονάδες (42 έως 50) του Ψ, θα θυσιαστούν $8 \cdot 2 = 16$ μονάδες X

Για να παραχθούν οι υπόλοιπες 12 μονάδες (50 έως 62) του Ψ, θα θυσιαστούν $12 \cdot 4 = 48$ μονάδες X

Άρα συνολικά θα θυσιαστούν $16 + 48 = 64$ μονάδες X

Γ.5 Αν πάψει να υφίσταται υποαπασχόληση οποιουδήποτε διαθέσιμου συντελεστή παραγωγής, δηλαδή όλοι οι συντελεστές απασχολούνται πλέον πλήρως και αποδοτικά, τότε ένας εφικτός συνδυασμός θα μεταβεί πάνω στην καμπύλη παραγωγικών δυνατοτήτων.

ΟΜΑΔΑ ΤΕΤΑΡΤΗ

ΘΕΜΑ Δ

Δ.1

	Q	AVC	MC	ATC	AFC
A	80	50	50		200
B	80 + X	85	120		
Γ	120 + X			180	

A : $AFC = \frac{FC}{Q} \Leftrightarrow 200 = \frac{FC}{80} \Leftrightarrow FC = 16.000$ ευρώ

$AVC = \frac{VC}{Q} \Leftrightarrow 50 = \frac{VC}{80} \Leftrightarrow VC = 4.000$ ευρώ

$TC = VC + FC = 4.000 + 16.000 = 20.000$ ευρώ

B : $AVC = \frac{VC}{Q} \Leftrightarrow 85 = \frac{VC}{Q_B}$ } $VC = 13.600$ ευρώ

$MC = \frac{\Delta VC}{\Delta Q} \Leftrightarrow 120 = \frac{VC - 4.000}{Q_B - 80}$ } $Q_B = 160$ μονάδες προϊόντος

$TC = VC + FC = 13.600 + 16.000 = 29.600$ ευρώ

Για $Q = 120$, έχουμε $TC = TC_A + (120 - 80) \cdot MC_B = 20.000 + 40 \cdot 120 = 24.800$ ευρώ

Το συνολικό κόστος της 120ής μονάδας είναι το $ATC = \frac{TC}{Q} = \frac{24.800}{120} = 206,6$ ευρώ

	Q	FC	VC	TC	AVC	MC	ATC	AFC
A	80	16.000	4.000	20.000	50	50		200
B	160	16.000	13.600	29.600	85	120		
Γ	200	16.000	20.000	36.000	100	160	180	

Δ.2 Γ : $ATC = \frac{TC}{Q} \Leftrightarrow 180 = \frac{TC}{200} \Leftrightarrow TC = 36.000$ ευρώ

$VC = TC - FC = 36.000 - 16.000 = 20.000$ ευρώ

$$AVC = \frac{VC}{Q} = \frac{20.000}{200} = 100 \text{ ευρώ}$$

$$MC = \frac{\Delta VC}{\Delta Q} = \frac{20.000 - 13.600}{200 - 160} = 160 \text{ ευρώ}$$

Για να κατασκευάσουμε τον πίνακα προσφοράς της επιχείρησης, θα χρησιμοποιήσουμε και τα τρία σημεία του πίνακα, δεδομένου ότι ικανοποιείται η συνθήκη $MC_{\text{ανερχόμενο}} \geq AVC$:

	P (=MC)	Q _s
A	50	80
B	120	160
Γ	160	200

Για να κατασκευάσουμε τον πίνακα αγοραίας προσφοράς του αγαθού, όταν υπάρχουν 200 όμοιες επιχειρήσεις, σε κάθε τιμή θα πολλαπλασιάσουμε την ποσότητα επί 200 :

	P	Q _s αγοραία
A	50	80 • 200 = 16.000
B	120	160 • 200 = 32.000
Γ	160	200 • 200 = 40.000

Δ.3 α. Η συνολική δαπάνη παραμένει σταθερή σε κάθε τιμή, μόνο στην περίπτωση της ισοσκελούς υπερβολής, και το ποσό με το οποίο ισούται αποτελεί τον αριθμητή της συνάρτησης που την εκφράζει :

$$Q_D = \frac{A}{P} \Leftrightarrow Q_D = \frac{6.400.000}{P}$$

β. Θα αντικαταστήσουμε κάθε μία τιμή του πίνακα προσφοράς στη συνάρτηση ζήτησης και θα εντοπίσουμε εκείνη την τιμή στην οποία ισχύει $Q_D = Q_S$.

Διαπιστώνουμε ότι για $P = 160$ ισχύει $Q_D = Q_S = 40.000$

Άρα, η τιμή ισορροπίας θα είναι $P_E = 160$ ευρώ και η ποσότητα ισορροπίας θα είναι $Q_E = 40.000$ μονάδες προϊόντος.