

ΘΕΜΑ Α

- A1. α. Σ
β. Λ
γ. Σ
δ. Σ
ε. Λ

A2. α

A3. γ

ΘΕΜΑ Β

B1. Σχολικό βιβλίο σελ. 83-84 “Η τιμή του αγαθού είναι... αποκλειστικά την αγοραία καμπύλη προσφοράς”



ΘΕΜΑ Γ

$$KE_{\psi}^{B \rightarrow A} = \frac{1}{KE_X^{A \rightarrow B}} = \frac{1}{2}$$

$$KE_X^{B \rightarrow \Gamma} = \frac{1}{KE_{\psi}^{\Gamma \rightarrow B}} = \frac{1}{\frac{1}{3}} = 3$$

$$KE_X^{\Gamma \rightarrow \Delta} = \frac{1}{KE_{\psi}^{\Delta \rightarrow \Gamma}} = \frac{1}{\frac{1}{4}} = 4$$

$$KE_X^{\Delta \rightarrow E} = \frac{\Delta \Psi}{\Delta X} = \frac{50 - 0}{100 - 90} = 5$$

$$KE_{\psi}^{E \rightarrow \Delta} = \frac{1}{KE_X^{\Delta \rightarrow E}} = \frac{1}{5}$$

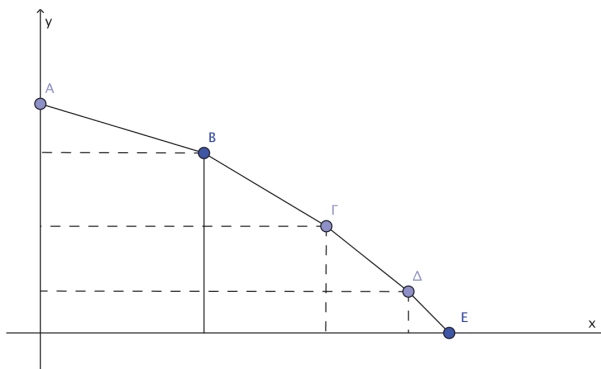
$$KE_X^{A \rightarrow B} = 2 \Rightarrow \frac{\Delta \Psi}{\Delta X} = 2 \Rightarrow \frac{300 - 220}{X_B - 0} = 2 \Rightarrow X_B = 40$$

$$KE_X^{B \rightarrow \Gamma} = 3 \Rightarrow \frac{\Delta \Psi}{\Delta X} = 3 \Rightarrow \frac{220 - \Psi_{\Gamma}}{70 - 40} = 3 \Rightarrow \Psi_{\Gamma} = 130$$

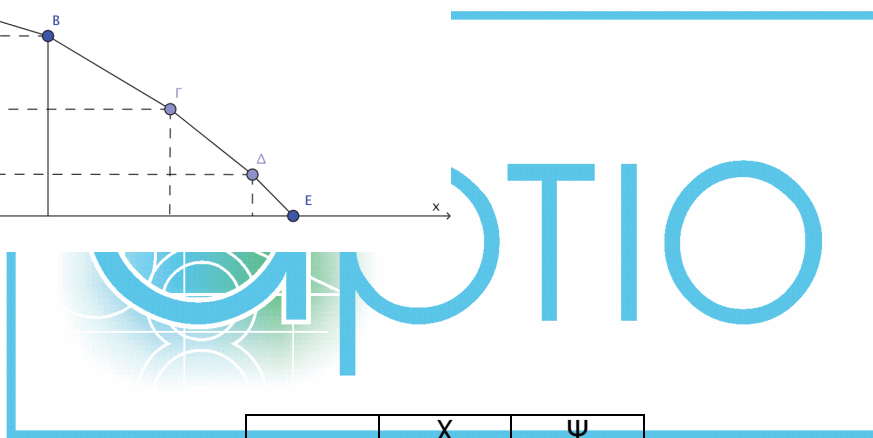
Άρα ο πίνακας είναι:

Συνδυασμός ποσοτήτων	X	Ψ	KE _X	KE _Ψ
A	0	300		
			2	$\frac{1}{2}$
B	40	220		
			3	$\frac{1}{3}$
Γ	70	130		
			4	$\frac{1}{4}$
Δ	90	50		
			5	$\frac{1}{5}$
E	100	0		

Γ2.



Γ3.



	X	Ψ
Γ	70	130
Λ	75	;
-Δ-	-90-	-50-

$$KE_{X \rightarrow \Lambda} = KE_{X \rightarrow \Delta} \Rightarrow KE_{X \rightarrow \Lambda} = 4 \Rightarrow \frac{\Delta \Psi}{\Delta X} = 4 \Rightarrow \frac{130 - \Psi_{\Lambda}}{75 - 70} = 4 \Rightarrow \Psi_{\Lambda} = 110$$

Συνεπώς αν η οικονομία παράγει 75 μονάδες από το αγαθό X, η μέγιστη ποσότητα που μπορεί να παράγει από το αγαθό Ψ είναι 110 μονάδες.

Γ4.

	X	Ψ
-Δ-	-90-	-50-
M	92	;
E	100	0

$$KE_{X \rightarrow E} = KE_{X \rightarrow M} \Rightarrow KE_{X \rightarrow E} = 5 \Rightarrow \frac{\Delta \Psi}{\Delta X} = 5 \Rightarrow \frac{\Psi_M - 0}{100 - 92} = 5 \Rightarrow \Psi_M = 40$$

Άρα, όταν η οικονομία παράγει 92 μονάδες από το αγαθό Χ, η μέγιστη ποσότητα από το αγαθό Ψ που μπορεί να παράγει είναι 40 μονάδες. Συνεπώς ο συνδυασμός $K(X=92, \Psi=30)$ είναι εφικτός και βρίσκεται αριστερά της Κ.Π.Δ. Αυτό σημαίνει ότι κάποιοι ή όλοι οι παραγωγικοί συντελεστές υποαπασχολούνται.

$$\Gamma 5. 300-110=190$$

	X	Ψ
B	40	220
N	;	190
Γ	70	130

$$KE_X = KE_X \Rightarrow KE_X = 3 \Rightarrow \frac{\Delta \Psi}{\Delta X} = 3 \Rightarrow \frac{220-190}{X_N-40} = 3 \Rightarrow X_N = 50$$

Επομένως για να παραχθούν οι 110 τελευταίες μονάδες του αγαθού Ψ, θυσιάζονται 50 μονάδες από το αγαθό Χ.

ΘΕΜΑ Δ

Δ1.

$$\text{για } P = 5: \text{ έλλειμμα} = 50 \Rightarrow Q_D - Q_S = 50 \Rightarrow Q_D - 30 = 50 \Rightarrow Q_D = 80$$

Για να βρω την καμπύλη προσφοράς:

P	Q _s
5	30
6	32

$$\begin{cases} Q_S = \gamma + \delta P \\ 30 = \gamma + \delta \cdot 5 \\ 32 = \gamma + \delta \cdot 6 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} \delta = 2 \\ \gamma = 20 \end{cases}$$

$$\text{Άρα } Q_S = 20 + 2P$$

Για να βρω την καμπύλη ζήτησης:

P	Q _D	E _D
5	80	- $\frac{1}{2}$
6	;	

$$E_D = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P_1}{Q_1} \Rightarrow -\frac{1}{2} = \frac{Q_2 - Q_1}{P_2 - P_1} \cdot \frac{P_1}{Q_1} \Rightarrow -\frac{1}{2} = \frac{Q_2 - 80}{6 - 5} \cdot \frac{5}{80} \Rightarrow -\frac{1}{2} = \frac{Q_2 - 80}{16} \Rightarrow -8 = Q_2 - 80 \Rightarrow Q_2 = 72$$

$$\begin{cases} Q_D = \alpha + \beta P \\ 80 = \alpha + \beta \cdot 5 \\ 72 = \alpha + \beta \cdot 6 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} \beta = -8 \\ \alpha = 120 \end{cases}$$

$$\text{Άρα } Q_D = 120 - 8P$$

$$\Delta 2. Q_D = Q_S$$

$$120 - 8P_0 = 20 + 2P_0$$

$$100 = 10P_0$$

$$P_0 = 10$$

$$Q_0 = Q_D = Q_S = 20 + 2 \cdot 10 = 40$$

Άρα το σημείο ισορροπίας είναι $P_0 = 10, Q_0 = 40$

$$\Delta 3. \text{Έλλειμμα} = 20 \Rightarrow Q_D - Q_S = 20 \Rightarrow$$

$$120 - 8P - (20 + 2P) = 20$$

$$100 - 10P = 20$$

$$P = 8$$

Άρα για $P=8$ παρουσιάζεται έλλειμμα 20 μονάδων

$$\Delta 4. \text{για } P=5: \Sigma \Delta_1 = P_1 \cdot Q_1 = 5 \cdot 80 = 400$$

$$\text{για } P=6: \Sigma \Delta_2 = P_2 \cdot Q_2 = 6 \cdot 72 = 432$$

$$\Delta \Sigma \Delta \% = \frac{\Sigma \Delta_2 - \Sigma \Delta_1}{\Sigma \Delta_1} \cdot 100 = \frac{432 - 400}{400} \cdot 100 = 8\%$$

Παρατηρούμε ότι η συνολική δαπάνη των καταναλωτών αυξάνεται κατά 8%. Καθώς η τιμή αυξάνεται, η συνολική δαπάνη δέχεται δυο αντίθετες μεταξύ τους επιδράσεις, μια από την αύξηση της τιμής και μια από τη μείωση της ζητούμενης ποσότητας. Το τελικό αποτέλεσμα εξαρτάται από την ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή. Αφού στη συγκεκριμένη περίπτωση η ζήτηση είναι ανελαστική $|E_D| < 1$, η ποσοστιαία μεταβολή της ζητούμενης ποσότητας είναι σε απόλυτη τιμή μικρότερη από τη ποσοστιαία μεταβολή της τιμής. Συνεπώς η συνολική δαπάνη θα μεταβληθεί προς την ίδια κατεύθυνση με την ισχυρότερη εκ των δυο μεταβολών, δηλαδή της τιμής. Άρα η συνολική δαπάνη θα αυξηθεί, αφού η τιμή αυξάνεται.

$$\Delta 5. \alpha) Q_S = Q_D'$$

$$20 + 2P_0' = 110 - 8P_0'$$

$$20 - 110 = -2P_0' - 8P_0'$$

$$90 = -10P_0'$$

$$P_0' = 9$$

$$Q_0' = Q_S = Q_D' = 20 + 2 \cdot 9 = 38$$

Άρα το νέο σημείο ισορροπίας είναι $P_0' = 9, Q_0' = 38$

β) Παρατηρούμε ότι η μεταβολή στην τιμή του συμπληρωματικού αγαθού Ψ είχε σαν αποτέλεσμα τη μείωση της ζήτησης του αγαθού Χ (αφού μειώθηκε η τιμή και η ποσότητα ισορροπίας λόγω της μεταβολής της ζήτησης). Αυτό σημαίνει ότι η τιμή του συμπληρωματικού αγαθού Ψ θα πρέπει να αυξήθηκε καθώς γνωρίζουμε ότι η ζήτηση ενός αγαθού μεταβάλλεται προς την αντίθετη κατεύθυνση με τη μεταβολή της τιμής του υποκατάστατου αγαθού.