



**ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ
Γ΄ ΤΑΞΗΣ ΗΜΕΡΗΣΙΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ ΚΑΙ ΕΠΑΛ
ΤΕΤΑΡΤΗ 25 ΜΑΪΟΥ 2016
ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ:
ΑΡΧΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ
ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΥ - ΕΠΙΛΟΓΗΣ**

(Ενδεικτικές Απαντήσεις)

ΘΕΜΑ Α

A1.

- α. Σωστό
- β. Λάθος
- γ. Σωστό
- δ. Σωστό
- ε. Λάθος

A2. α

A3. γ

ΘΕΜΑ Β

B1. Η απάντηση βρίσκεται στις σελίδες 83-84 του σχολικού βιβλίου . Πρέπει να συνοδεύεται από το σχήμα της σελίδας 83 του σχολικού.

ΘΕΜΑ Γ

Γ1.

Συνδυασμοί Ποσοτήτων	Παραγόμενες Ποσότητες Αγαθού X	Παραγόμενες Ποσότητες Αγαθού Ψ	Κόστος Ευκαιρίας του αγαθού X σε όρους του Ψ (Κ.Ε. _X)	Κόστος Ευκαιρίας του αγαθού Ψ σε όρους του X (Κ.Ε. _Ψ)
A	0	300		
			2	1/2
B	40	220		
			3	1/3
Γ	70	130		
			4	1/4
Δ	90	50		
			5	1/5
E	100	0		

$$\Gamma 1. \text{Κ.Ε.}_{\Psi}(AB) = 1/\text{Κ.Ε.}_X = 1/2$$

$$\text{Κ.Ε.}_X(AB) = 2 \Leftrightarrow \frac{\Delta\Psi}{\Delta X} = 2 \Leftrightarrow \frac{300 - 220}{X_B - 0} = 2 \Leftrightarrow \frac{80}{X_B} = 2 \Leftrightarrow X_B = 40$$

$$\text{Κ.Ε.}_X(B\Gamma) = 1/\text{Κ.Ε.}_{\Psi}(B\Gamma) = 3$$

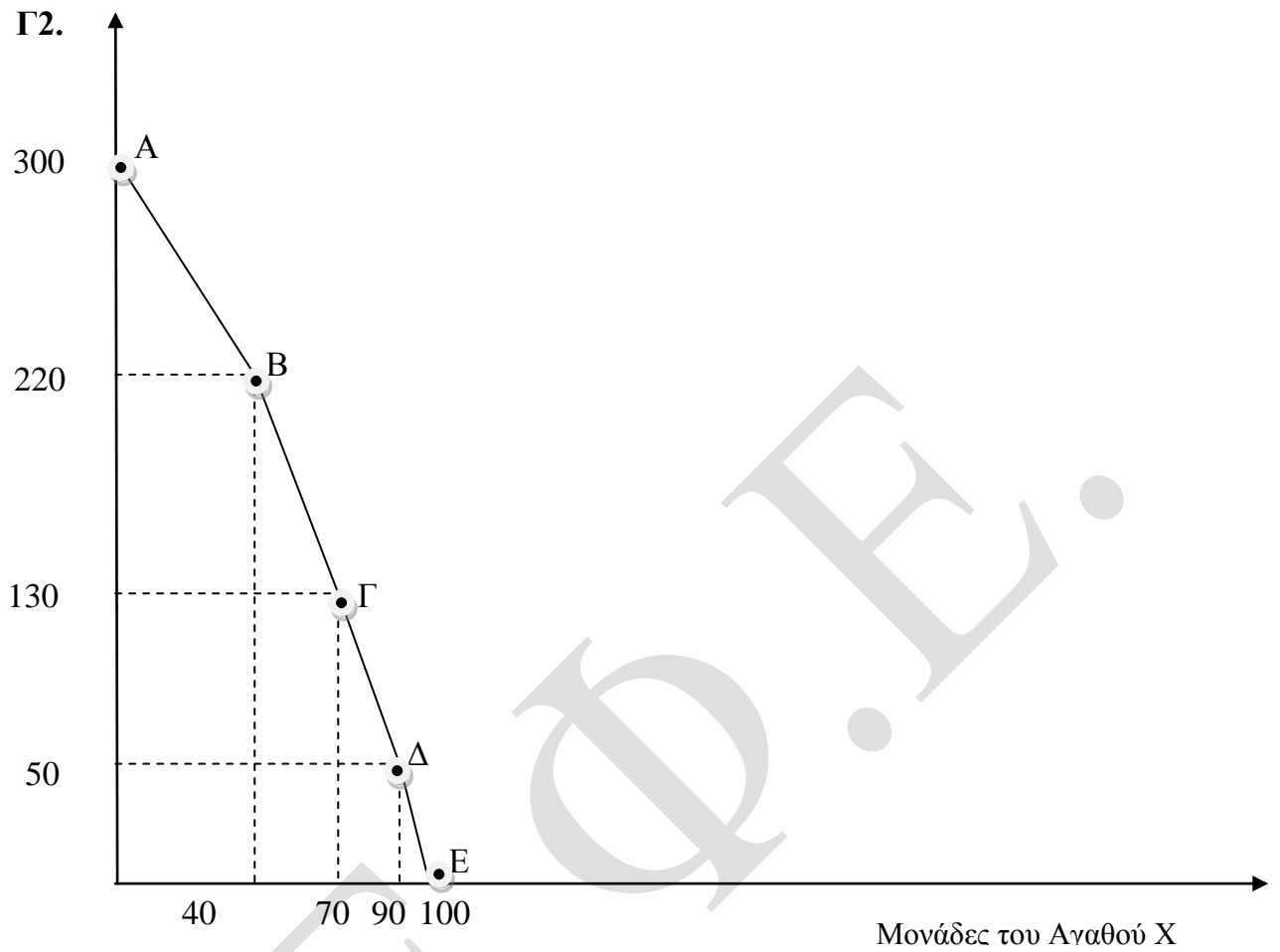
$$\text{Κ.Ε.}_X(B\Gamma) = 3 \Leftrightarrow \frac{\Delta\Psi}{\Delta X} = 3 \Leftrightarrow \frac{220 - \Psi_{\Gamma}}{70 - 40} = 3 \Leftrightarrow \frac{220 - \Psi_{\Gamma}}{30} = 3 \Leftrightarrow \Psi_{\Gamma} = 130$$

$$\text{Κ.Ε.}_X(\Gamma\Delta) = 1/\text{Κ.Ε.}_{\Psi}(\Gamma\Delta) = 4$$

$$\text{Κ.Ε.}_X(\Delta E) = \frac{50 - 0}{100 - 90} = 5 \text{ μον. } \Psi$$

$$\text{Κ.Ε.}_{\Psi}(\Delta E) = 1/\text{Κ.Ε.}_X(\Delta E) = 1/5$$

Μονάδες του αγαθού Ψ



Γ3.

	Μονάδες Αγαθού X	Μονάδες Αγαθού Ψ
Γ	70	130
Γ'	75	Ψ=;
Δ	90	50

Ισχύει πως $K.E._X(\Gamma\Delta) = K.E._X(\Gamma\Gamma') = K.E._X(\Gamma'\Delta) = 4$

Άρα, $K.E._X(\Gamma'\Gamma) = 4 \Leftrightarrow \frac{130 - \Psi_{\Gamma'}}{75 - 70} = 4 \Leftrightarrow 130 - \Psi_{\Gamma'} = 20 \Leftrightarrow \Psi_{\Gamma'} = 110 \mu\text{ον.}$

Γ4.

	Μονάδες Αγαθού X	Μονάδες Αγαθού Ψ
Δ	90	50
Δ'	92	Ψ=;
E	100	0

Ισχύει πως $K.E._X(\Delta E) = K.E._X(\Delta \Delta') = K.E._X(\Delta' E) = 5$

Άρα, $K.E._X(\Delta' \Delta) = 5 \Leftrightarrow \frac{50 - \Psi_{\Delta'}}{92 - 90} = 5 \Leftrightarrow 50 - \Psi_{\Delta'} = 10 \Leftrightarrow \Psi_{\Delta'} = 40 \text{ μον.}$

Επομένως, ο συνδυασμός ($X=32, \Psi=30 < 400$) είναι εφικτός σε υποαπασχόληση και βρίσκεται αριστερά της Κ.Π.Δ. και δηλώνει ότι οι συντελεστές παραγωγής υποαπασχολούνται. Άρα, η οικονομία δεν αξιοποιεί πλήρως και αποδοτικά όλους τους διαθέσιμους συντελεστές παραγωγής. Δηλαδή, στην οικονομία έχουμε ανενεργούς παραγωγικούς συντελεστές (π.χ. ακαλλιέργητες εκτάσεις γης, ανεργία, υποαπασχολούμενο κεφαλαιουχικό εξοπλισμό).

Γ5. Η ποσότητα του αγαθού Ψ αυξάνεται από κάτω προς τα πάνω. Η τελευταία μονάδα του αγαθού Ψ που παράγεται είναι η 300ή. Οι 110 τελευταίες μονάδες του αγαθού Ψ βρίσκονται στο διάστημα από το 190(=300-110) μέχρι το 300.

Με τη βοήθεια του παρακάτω πίνακα υπολογίζουμε τη μέγιστη ποσότητα από το αγαθό X που μπορεί να παραχθεί, όταν παράγονται 190 μονάδες από το αγαθό Ψ:

Συνδυασμοί Ποσοτήτων	Παραγόμενες Ποσότητες Αγαθού X	Παραγόμενες Ποσότητες Αγαθού Ψ	Κόστος Ευκαιρίας Αγαθού X (σε μονάδες Ψ)
B	40	220	
B'	X_{B'}=50	190	3
Γ	70	130	

$$KE_{X(B \rightarrow \Gamma)} = 3 \Rightarrow \dots \Rightarrow X_{B'} = 50.$$

Άρα η μέγιστη ποσότητα από το αγαθό X που μπορεί να παραχθεί, όταν παράγονται 190 μονάδες από το αγαθό Ψ, είναι 50 μονάδες.

Επομένως προκειμένου να παραχθούν οι 110 τελευταίες μονάδες από το αγαθό Ψ, πρέπει να θυσιαστούν $50 - 0 = 50$ μονάδες από το αγαθό X.

ΘΕΜΑ Δ

Δ1.

P	Q _s	Q _D
5	30	80
6	32	72

Για P = 5, έλλειμμα = 50 $\Leftrightarrow Q_D - Q_S = 50 \Leftrightarrow Q_D - 30 = 50 \Leftrightarrow Q_D = 80$

$$E_D = -\frac{1}{2} \Leftrightarrow \frac{\frac{x-80}{80}}{\frac{6-5}{5}} = -\frac{1}{2} \Leftrightarrow \dots \Leftrightarrow x = 72$$

Αφού η καμπύλη ζήτησης D είναι γραμμική έχουμε ότι $Q_D = \alpha + \beta \cdot P$. Άρα έχουμε τις εξής σχέσεις :

$$80 = \alpha + 5 \cdot \beta \quad (1)$$

$$72 = \alpha + 6 \cdot \beta \quad (2)$$

Από τη λύση του συστήματος των (1), (2) προκύπτει ότι : $\alpha = 120, \beta = -8$.

$$\text{Άρα } Q_D = 120 - 8P$$

Αφού η καμπύλη προσφοράς S είναι γραμμική έχουμε ότι $Q_s = \gamma + \delta \cdot P$. Άρα έχουμε τις εξής σχέσεις :

$$30 = \gamma + 5 \cdot \delta \quad (3)$$

$$32 = \gamma + 6 \cdot \delta \quad (4)$$

Από τη λύση του συστήματος των (3), (4) προκύπτει ότι : $\gamma = 20, \delta = 2$.

$$\text{Άρα } Q_s = 20 + 2 \cdot P$$

Δ2.

Για να βρούμε το σημείο ισορροπίας πρέπει :

$$Q_D = Q_S \Rightarrow 120 - 8 \cdot P = 20 + 2 \cdot P \Rightarrow \dots \Rightarrow P_E = 10.$$

Επομένως η τιμή ισορροπίας είναι $P_E = 10$ ευρώ.

$$Q_D = 120 - 8 \cdot P \stackrel{P=P_E=10}{\Rightarrow} \dots \Rightarrow Q_{DE} = 40.$$

$$Q_S = 20 + 2 \cdot P \stackrel{P=P_E=10}{\Rightarrow} \dots \Rightarrow Q_{SE} = 40.$$

Επομένως, η ποσότητα ισορροπίας είναι $Q_E = 40$ μονάδες.

Δ3.

Γνωρίζουμε ότι το έλλειμμα είναι ίσο με τη διαφορά $Q_D - Q_S$. Εφόσον στη αγορά υπάρχει έλλειμμα 20 μονάδες, ισχύει:

$$Q_D - Q_S = 20 \Rightarrow 120 - 8 \cdot P - 20 - 2 \cdot P = 20 \Rightarrow \dots \Rightarrow P = 8.$$

Επομένως, στην τιμή των 8 ευρώ παρουσιάζεται έλλειμμα 20 μονάδες στην αγορά.

Δ4.

$$\Sigma \Delta_A = P_A \cdot Q_{DA} = 5 \cdot 80 = 400 \text{ ευρώ.}$$

$$\Sigma \Delta_B = P_B \cdot Q_{DB} = 6 \cdot 72 = 432 \text{ ευρώ.}$$

$$\Delta \Sigma \Delta \%_{(A \rightarrow B)} = \frac{\Sigma \Delta_B - \Sigma \Delta_A}{\Sigma \Delta_A} \cdot 100\% = \frac{432 - 400}{400} \cdot 100\% = 8\%.$$

Άρα η συνολική δαπάνη αυξήθηκε κατά 8%.

Γνωρίζουμε ότι η $|E_D| = \frac{1}{2} < 1$. Άρα η ζήτηση είναι ανελαστική. Επομένως η ποσοστιαία μεταβολή της ζητούμενης ποσότητας είναι μικρότερη από τη ποσοστιαία μεταβολή της τιμής (σε απόλυτες τιμές). Επομένως η συνολική δαπάνη θα επηρεάζεται κάθε φορά από τη μεγαλύτερη ποσοστιαία μεταβολή, δηλαδή τη μεταβολή της τιμής. Άρα αφού η τιμή αυξάνεται από $P = 5$ σε $P = 6$, αυξάνεται και η συνολική δαπάνη.

Δ5.

α. $Q_{D'} = Q_S \Rightarrow 110 - 8 \cdot P = 20 + 2 \cdot P \Rightarrow \dots \Rightarrow P_{E'} = 9.$

Επομένως η τιμή ισορροπίας είναι $P_{E'} = 9$ ευρώ.

$$Q_{D'} = 110 - 8 \cdot P \stackrel{P=P_{E'}=9}{\Rightarrow} \dots \Rightarrow Q_{DE'} = 38.$$

$$Q_S = 20 + 2 \cdot P \stackrel{P=P_{E'}=9}{\Rightarrow} \dots \Rightarrow Q_{SE'} = 38.$$

Επομένως η ποσότητα ισορροπίας είναι $Q_{E'} = 38$ μονάδες.

β. Στα συμπληρωματικά αγαθά η ζήτηση του ενός αγαθού μεταβάλλεται προς την αντίθετη κατεύθυνση με τη μεταβολή της τιμής του άλλου. Εφόσον στο νέο σημείο ισορροπίας έχουμε μικρότερη τιμή και μικρότερη ποσότητα ισορροπίας, σημαίνει ότι η καμπύλη ζήτησης του αγαθού X μετατοπίστηκε προς τα αριστερά, δηλαδή μειώθηκε η ζήτηση του X, κάτι το οποίο οφείλεται στην αύξηση της τιμής του αγαθού Ψ.