

ΑΡΧΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ & ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

ΘΕΜΑ Α

A.1. α. Σ β. Λ γ. Λ δ. Σ ε. Λ

A.2. 1. δ 2. α

ΘΕΜΑ Β

B.1. Σχολικό βιβλίο σελ. 53-54 : « Ο χρονικός ορίζοντας της επιχείρησης».
«Η παραγωγή...μεταβλητοί.»

B.2. Σχολικό βιβλίο σελ. 54: « Ο χρονικός ορίζοντας της επιχείρησης».
«Οι έννοιες της βραχυχρόνιας...συγκριτικά μεγαλύτερη.»

ΘΕΜΑ Γ

Γ1.

Συνδυασμοί ποσοτήτων	Αγαθό Χ	Αγαθό Ψ	Κόστος Ευκαιρίας Χ (Κ.Ε.χ)
A	0	640	
			1
B	40	600	
			3
Γ	80	480	
			5
Δ	120	280	
			7
E	160	0	

Επειδή στο συνδυασμό Ε όλοι οι παραγωγικοί συντελεστές απασχολούνται στην παραγωγή του Χ, γνωρίζουμε πως το Ψ_E είναι 0.

Γ2.

$$\text{B στο A: } \text{ΚΕ}\Psi = \frac{\Delta X}{\Delta \Psi} = \frac{40 - 0}{640 - 600} = 1$$

$$\text{Γ στο B: } \text{ΚΕ}\Psi = \frac{\Delta X}{\Delta \Psi} = \frac{80 - 40}{600 - 480} = \frac{1}{3}$$

$$\Delta \text{ στο } \Gamma: \text{ΚΕ}\Psi = \frac{\Delta X}{\Delta \Psi} = \frac{120 - 80}{480 - 280} = \frac{1}{5}$$

$$\text{Ε στο } \Delta: \text{ΚΕ}\Psi = \frac{\Delta X}{\Delta \Psi} = \frac{160 - 120}{280 - 0} = \frac{1}{7}$$

Το ΚΕΨ 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 ενός αγαθού αποσπώνται από την παραγωγή του άλλου συντελεστές που είναι όλο και λιγότερο κατάλληλοι για την παραγωγή του αγαθού αυτού. Απαιτούνται δηλαδή, ολοένα και περισσότερες μονάδες από τα άλλα αγαθά για την παραγωγή κάθε επιπλέον μονάδας του συγκεκριμένου αγαθού, πράγμα που σημαίνει αυξανόμενο κόστος ευκαιρίας.

Γ3.

Συνδυασμοί	Αγαθό X	Αγαθό Ψ	Κ.Ε.X
B	40	600	
B'	43	;	3
Γ	80	480	

$$B' \text{ στο } \Gamma: \text{ΚΕ}X = \frac{\Delta \Psi}{\Delta X} = \frac{\Psi B' - 480}{80 - 43} = 3 \Rightarrow \Psi B' = 591$$

Άρα ο συνδυασμός X=43, Ψ=590 είναι εφικτός, που σημαίνει ότι η οικονομία δε χρησιμοποιεί όλες τις παραγωγικές της δυνατότητες και ορισμένοι ή όλοι οι παραγωγικοί συντελεστές υποαπασχολούνται.

Συνδυασμοί	Αγαθό X	Αγαθό Ψ	Κ.Ε.X
Γ	80	480	
Γ'	85	;	5
Δ	120	280	

$$Γ' \text{ στο } \Delta: \text{ΚΕ}X = \frac{\Delta \Psi}{\Delta X} = \frac{\Psi \Gamma' - 280}{120 - 85} = 5 \Rightarrow \Psi \Gamma' = 455$$

Άρα ο συνδυασμός X=85, Ψ=455 είναι μέγιστος, που σημαίνει ότι η οικονομία χρησιμοποιεί όλους τους παραγωγικούς συντελεστές που έχει στη διάθεσή της αποδοτικά (ορθολογικά).

Γ4.

Οι τελευταίες 100 μονάδες του αγαθού Ψ είναι από το 540 έως το 640.

Συνδυασμοί	Αγαθό X	Αγαθό Ψ	Κ.Ε.X
B	40	600	
Z	;	540	3
Γ	80	480	

$$\text{B στο Z: } \text{ΚΕΧ} = \frac{\Delta\Psi}{\Delta X} = \frac{600 - 540}{\text{XZ} - 40} = 3 \Rightarrow \text{XZ} = 60$$

Συνεπώς, εφόσον οι τελευταίες 100 μονάδες του αγαθού Ψ αντιστοιχούν σε 60 μονάδες αγαθού X τότε για να παραχθούν αυτές οι 100 τελευταίες μονάδες θα πρέπει να θυσιαστούν $\text{XZ} - \text{XA} = 60 - 0 = 60$ μονάδες αγαθού X.

ΘΕΜΑ Δ

Δ.1. Γραμμική ζήτηση: $Q_D = \alpha + \beta P$

Από τον τύπο της ελαστικότητας ζήτησης ως προς την τιμή:

$$E_D = \beta \cdot \frac{P}{Q} \Rightarrow -0,8 = \beta \cdot \frac{10}{50} \Rightarrow \beta = -4.$$

Αντικαθιστώντας το δεδομένο σημείο και το β στη συνάρτηση προκύπτει:

$$50 = \alpha - 4 \cdot 10 \Rightarrow \alpha = 90.$$

Άρα η γραμμική συνάρτηση ζήτησης είναι: $Q_D = 90 - 4P$.

Γραμμική προσφορά: $Q_S = \gamma + \delta P$

Από τον τύπο της ελαστικότητας προσφοράς ως προς την τιμή:

$$E_S = \delta \cdot \frac{P}{Q} \Rightarrow 0,6 = \delta \cdot \frac{10}{100} \Rightarrow \delta = 6.$$

Αντικαθιστώντας το δεδομένο σημείο και το δ στη συνάρτηση προκύπτει:

$$100 = \gamma + 6 \cdot 10 \Rightarrow \gamma = 40.$$

Άρα η γραμμική συνάρτηση προσφοράς είναι: $Q_S = 40 + 6P$.

Τιμή ισορροπίας είναι η τιμή στην οποία η ζητούμενη και η προσφερόμενη ποσότητα είναι ίσες.

Άρα: $Q_D = Q_S$

$$90 - 4P_0 = 40 + 6P_0$$

Τιμή ισορροπίας: $P_0 = 5$ χ.μ

Ποσότητα ισορροπίας: $Q_0 = 70$ μ.π.

Δ.2. Έλλειμμα = 20. Άρα: $Q_D - Q_S = 20$. Έστω P_2 η τιμή που ψάχνουμε:

$$90 - 4P_2 - 40 - 6P_2 = 20.$$

Άρα: $P_2 = 3$ χ.μ.

Δ.3. α. Αφού η ζήτηση αυξάνεται κατά 30 μονάδες σε κάθε τιμή, η νέα συνάρτηση ζήτησης είναι:

$$Q_{D2} = 120 - 4P.$$

Νέο σημείο ισορροπίας: $Q_{D2} = Q_S$

$$120 - 4P_0' = 40 + 6P_0'$$

$$P_0' = 8 \text{ χ.μ}$$

$$Q_0' = 88 \text{ μ.π.}$$

$$\beta. \Sigma\Delta_{\text{APX}} = P_0 \cdot Q_0 = 350 \text{ χ.μ.}$$

$$\Sigma\Delta_{\text{TEΛ}} = P_0' \cdot Q_0' = 704 \text{ χ.μ.}$$

Δ.4. Με την επιβολή ανώτατης τιμής, θα εμφανιστεί έλλειμμα και θα υπάρξουν καταναλωτές διατεθειμένοι να πληρώσουν τιμή μαύρης αγοράς $P_{M.A.}$.

$$Q_S (\text{για } P_A) = Q_D (\text{για } P_{M.A.})$$

$$40 + 6 \cdot 6 = 120 - 4P_{M.A.}$$

$$P_{M.A.} = 11 \text{ χ.μ}$$

$$\text{Μέγιστο καπέλο} = P' - P_A = 11 - 6 = 5 \text{ χ.μ.}$$