

(Ενδεικτικές απαντήσεις)

ΟΜΑΔΑ Α
ΘΕΜΑ Α

- A1. α. Σωστό
 β. Λάθος
 γ. Λάθος
 δ. Σωστό
 ε. Λάθος

- A2. δ
 A3. α

ΟΜΑΔΑ ΔΕΥΤΕΡΗ
ΘΕΜΑ Β

B1. (Σχολικό βιβλίο, σελίδα 53) «Η παραγωγή προϋποθέτει τη χρησιμοποίηση παραγωγικών συντελεστών... Όλοι οι συντελεστές είναι επομένως μεταβλητοί». (Σχολικό βιβλίο, σελίδα 54)

B2. (Σχολικό βιβλίο, σελίδα 54) «Οι έννοιες της βραχυχρόνιας και της μακροχρόνιας περιόδου... Συνεπώς, η βραχυχρόνια περίοδος γι' αυτήν την επιχείρηση είναι συγκριτικά μεγαλύτερη».

ΟΜΑΔΑ ΤΡΙΤΗ
ΘΕΜΑ Γ

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

Επειδή στον συνδυασμό Ε όλοι παραγωγοί συντελεστές χρησιμοποιούνται στην παραγωγή του αγαθού Χ, οι ποσότητες του αγαθού Ψ είναι 0.

$$Κ.Ε.χ = \frac{\Delta \Psi}{\Delta X} \Leftrightarrow 1 = \frac{640 - \Psi_A}{40 - 0} \Leftrightarrow \Psi_A = 600$$

$$Κ.Ε.χ = \frac{\Delta \Psi}{\Delta X} \Leftrightarrow 3 = \frac{600 - 480}{X_\Gamma - 40} \Leftrightarrow X_\Gamma = 80$$

$$Κ.Ε.χ = \frac{\Delta \Psi}{\Delta X} = \frac{480 - 480}{120 - 80} \Leftrightarrow Κ.Ε.χ = 5$$

$$K.E.x = \frac{\Delta\Psi}{\Delta X} = \frac{280 - 0}{160 - 120} \Leftrightarrow K.E.x = 7$$

Γ.2.

$$K.E.\psi = \frac{\Delta X}{\Delta\Psi} = \frac{40 - 0}{640 - 600} = \frac{40}{40} \Leftrightarrow K.E.\psi = 1$$

$$K.E.\psi = \frac{\Delta X}{\Delta\Psi} = \frac{80 - 40}{600 - 480} = \frac{40}{120} \Leftrightarrow K.E.\psi = 0,33$$

$$K.E.\psi = \frac{\Delta X}{\Delta\Psi} = \frac{120 - 80}{480 - 280} = \frac{40}{200} \Leftrightarrow K.E.\psi = 0,2$$

$$K.E.\psi = \frac{\Delta X}{\Delta\Psi} = \frac{160 - 120}{280 - 0} = \frac{40}{280} \Leftrightarrow K.E.\psi = 0,14$$

Το Κόστος Ευκαιρίας του αγαθού Ψ είναι αυξανόμενο, διότι αυξάνεται με την ίδια αυξητική πορεία των ποσοτήτων του αγαθού Ψ . Είναι επομένως αυξανόμενο, διότι οι συντελεστές παραγωγής δεν είναι εξίσου κατάλληλοι για την παραγωγή και των δύο αγαθών X και Ψ .

Καθώς αυξάνεται η παραγωγή του αγαθού Ψ αποσπώνται από την παραγωγή του αγαθού X συντελεστές που είναι όλο και λιγότερο κατάλληλοι για την παραγωγή του αγαθού Ψ . Απαιτούνται, δηλαδή, ολοένα και περισσότερες μονάδες από το αγαθό X για την παραγωγή κάθε επιπλέον μονάδας του αγαθού Ψ , πράγμα που σημαίνει αυξανόμενο κόστος ευκαιρίας.

Γ3.α.

Συνδυασμοί	X	Ψ	ΚΕx
B	40	600	
B'	43	Ψ _{B'} =591	3
Γ	80	480	

$$K.E.x = \frac{\Delta\Psi}{\Delta X} \Leftrightarrow 3 = \frac{600 - \Psi'_B}{43 - 40} \Leftrightarrow \Psi'_B = 591$$

Επομένως, ο συνδυασμός ($X=43$, $\Psi=591$) είναι εφικτός και βρίσκεται αριστερά της Κ.Π.Δ., αφού ο μέγιστος συνδυασμός είναι ($X=43$, $\Psi=591$). Η οικονομία δεν χρησιμοποιεί όλες τις παραγωγικές της δυνατότητες και ορισμένοι ή όλοι οι παραγωγικοί συντελεστές υποαπασχολούνται.

β.

Συνδυασμοί	X	Ψ	ΚΕx
Γ	80	480	
Γ'	85	Ψ _{Γ'} =455	5
Δ	120	280	

$$Κ.Ε.x = \frac{\Delta\Psi}{(\Gamma-\Delta)\Delta X} \Leftrightarrow 5 = \frac{480 - \Psi_{\Gamma'}}{85 - 80} \Leftrightarrow \Psi_{\Gamma'} = 455$$

Επομένως, ο συνδυασμός (X=85, Ψ=455) είναι μέγιστος και βρίσκεται επάνω στην Κ.Π.Δ. Η οικονομία χρησιμοποιεί όλους τους παραγωγικούς συντελεστές που έχει στη διάθεσή της αποδοτικά (ορθολογικά).

Γ.4.

Συνδυασμοί	X	Ψ	ΚΕx
B	40	600	
B'	Ψ _{B'} =60	540	3
Γ	80	480	

$$Κ.Ε.x = \frac{\Delta\Psi}{(B-\Gamma)\Delta X} \Leftrightarrow 3 = \frac{600 - 540}{X_{B'} - 40} \Leftrightarrow X_{B'} = 60$$

Επομένως, για να παραχθούν οι τελευταίες 100 μονάδες του αγαθού Ψ, από το αγαθό X θα πρέπει να θυσιαστούν 60X - 0X = 60X

ΟΜΑΔΑ ΤΕΤΑΡΤΗ
ΘΕΜΑ Δ

Δ1. Θα πρέπει πρώτα να υπολογιστούν οι γραμμικές συναρτήσεις ζήτησης και προσφοράς με τους τύπους της E_D και E_S, γνωρίζοντας ότι ο λόγος $\frac{\Delta Q_D}{\Delta P}$ είναι ο συντελεστής της ζήτησης β και ο λόγος $\frac{\Delta Q_S}{\Delta P}$ είναι ο συντελεστής της προσφοράς δ.

$$E_D = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P_A}{Q_A} \Leftrightarrow -0,8 = \beta \cdot \frac{10}{50} \Leftrightarrow \beta = -4$$

Άρα, $Q_D = \alpha + \beta P \Leftrightarrow 50 = \alpha - 4 \cdot 10 \Leftrightarrow \alpha = 90$

Επομένως: $Q_D = 90 - 4P$

$$E_S = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P_A}{Q_A} \Leftrightarrow 0,6 = \delta \cdot \frac{10}{50} \Leftrightarrow \delta = 6$$

Άρα, $Q_S = \gamma + \delta P \Leftrightarrow 100 = \gamma + 6 \cdot 10 \Leftrightarrow \gamma = 40$

Επομένως: $Q_S = 40 + 6P$

Σημείο ισορροπίας:

$Q_D = Q_S \Leftrightarrow 90 - 4P = 40 + 6P \Leftrightarrow P_0 = 5$ χρηματικές μονάδες Τιμή ισορροπίας

$Q_S = 40 + 6P_0 = 40 + 6 \cdot 5 \Leftrightarrow Q_0 = 70$ μονάδες προϊόντος Ποσότητα ισορροπίας

Δ2. Έλλειμμα έχουμε όταν $Q_D > Q_S$

Επομένως:

$$Q_D - Q_S = \text{Έλλειμμα} \Leftrightarrow 90 - 4P - (40 + 6P) = 20 \Leftrightarrow P = 3 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

Δ3. Όταν μειώνεται η τιμή του αγαθού Ψ, το οποίο είναι συμπληρωματικό του αγαθού Χ, η ζήτηση του αγαθού Χ θα αυξηθεί. Επομένως η νέα συνάρτηση ζήτησης είναι:

$$Q_D' = 90 - 4P + 30 \Leftrightarrow Q_D' = 12 - 4P$$

Νέο σημείο ισορροπίας:

$$Q_D' = Q_S = 120 - 4P = 40 + 6P \Leftrightarrow P_0' = 8 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

Τιμή ισορροπίας

$$Q_D' = 120 - 4P_0' = 120 - 4 \cdot 8 \Leftrightarrow Q_0' = 88 \text{ μονάδες προϊόντος}$$

Ποσότητα ισορροπίας

Δ.4. Αρχικό σημείο ισορροπίας:

$$\Sigma.\Delta._1 = P_0 \cdot Q_0 = 5 \cdot 70 \Leftrightarrow \Sigma.\Delta._1 = 350 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

Τελικό σημείο ισορροπίας:

$$\Sigma.\Delta._2 = P_0' \cdot Q_0' = 8 \cdot 88 \Leftrightarrow \Sigma.\Delta._2 = 704 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

Αφού αυξάνεται και η τιμή και η ποσότητα ισορροπίας, επόμενο είναι να αυξάνεται και η Συνολική Δαπάνη.

Δ.5. (Σχολικό βιβλίο, σελίδα 88) «Ο σπουδαιότερος παράγοντας που προσδιορίζει το μέγεθος... μπορεί να μεταβληθούν όλοι οι συντελεστές παραγωγής.»