

ΟΜΑΔΑ ΠΡΩΤΗ

A1. α. Σ

β. Σ

γ. Λ

δ. Σ

ε. Λ

A2. β

A3. α

ΟΜΑΔΑ ΔΕΥΤΕΡΗ

B1. Σχολικό βιβλίο σελ. 10 οι παράγραφοι με τίτλο: “Εξέλιξη” και “Πολλαπλασιασμός”

B2. Σχολικό βιβλίο σελ.10-11 οι παράγραφοι με τίτλο: “Η τεχνολογία”, “Η μίμηση”, “Η συνήθεια” και “Η διαφήμιση”.

B3. Σχολικό βιβλίο σελ.11 η παράγραφος με τίτλο “Ο κορεσμός”

ΟΜΑΔΑ ΤΡΙΤΗ

Γ1.

Συνδυασμοί ποσοτήτων	Παραγόμενες ποσότητες αγαθού Χ	Παραγόμενες ποσότητες αγαθού Ψ	Κόστος ευκαιρίας του αγαθού Χ (σε μονάδες του Ψ)	Κόστος ευκαιρίας του αγαθού Ψ (σε μονάδες του Χ)
A	120	0		
			4	0,25
B	80	160		
			2	0,5
Γ	40	240		
			1	1
Δ	0	280		

$$KE_{\Psi_{A \rightarrow B}} = \frac{1}{KE_{X_{A \rightarrow B}}} = \frac{1}{4} = 0,25$$

$$KE_{\Psi_{\Gamma \rightarrow \Delta}} = \frac{1}{KE_{X_{\Gamma \rightarrow \Delta}}} = \frac{1}{1} = 1$$

$$KE_{X_{B \rightarrow \Gamma}} = \frac{1}{KE_{\Psi_{B \rightarrow \Gamma}}} = \frac{1}{KE_{\Psi_{B \rightarrow \Gamma}}} = \frac{1}{0,5} = 2$$

$$KE_{X_{A \rightarrow B}} = \frac{\Delta \Psi}{\Delta X} \Rightarrow 4 = \frac{\Delta \Psi}{120 - 80} \Rightarrow 4 = \frac{\Delta \Psi}{40} \Rightarrow \Delta \Psi = 160 \Rightarrow \Psi_B = 160$$

$$KE_{X_{\Gamma \rightarrow \Delta}} = \frac{\Delta \Psi}{\Delta X} \Rightarrow 1 = \frac{\Delta \Psi}{40} \Rightarrow \Delta \Psi = 40 \Rightarrow \Psi_{\Delta} - \Psi_{\Gamma} = 40 \Rightarrow \Psi_{\Delta} - 240 = 40 \Rightarrow \Psi_{\Delta} = 280$$

Γ2. α) Ο συνδυασμός Κ θα βρίσκεται μεταξύ του Β και του Γ. Άρα:

	X	Ψ
B	80	160
Κ	60	;

$$KE_{X_{B \rightarrow K}} = 2 \Rightarrow \frac{\Delta \Psi}{\Delta X} = 2 \Rightarrow \frac{\Delta \Psi}{80 - 60} = 2$$

$$\Rightarrow \frac{\Delta \Psi}{20} = 2 \Rightarrow \Delta \Psi = 40 \Rightarrow$$

$$\Psi_K - \Psi_B = 40 \Rightarrow \Psi_K - 160 = 40 \Rightarrow \Psi_K = 40 + 160 \Rightarrow \Psi_K = 200$$

Άρα όταν η οικονομία παράγει 60 μονάδες από το αγαθό Χ, η μέγιστη ποσότητα που μπορεί να παράγει από το αγαθό Ψ είναι 200. Αυτό σημαίνει ότι ο συνδυασμός Κ (Χ=60, Ψ=180) είναι εφικτός και βρίσκεται αριστερά της καμπύλης παραγωγικών δυνατοτήτων.

β) Ο συνδυασμός Λ (Χ=110, Ψ=50) θα βρίσκεται μεταξύ του Α και του Β. Άρα:

	X	Ψ
A	120	0
Λ	110	;

$$KE_{X_{A \rightarrow \Lambda}} = 4 \Rightarrow \frac{\Delta \Psi}{\Delta X} = 4 \Rightarrow \frac{\Delta \Psi}{120 - 110} = 4 \Rightarrow \frac{\Delta \Psi}{10} = 4 \Rightarrow \Delta \Psi = 40 \Rightarrow \Psi_{\Lambda} = 40$$

Άρα όταν η οικονομία παράγει 110 μονάδες από το αγαθό Χ, η μέγιστη ποσότητα που μπορεί να παράγει από το αγαθό Ψ είναι 40 μονάδες. Δηλαδή ο συνδυασμός Λ (Χ=110, Ψ=50) είναι ανέφικτος και βρίσκεται δεξιά της καμπύλης παραγωγικών δυνατοτήτων της οικονομίας.

γ) Ο συνδυασμός Μ (Χ=15, Ψ=265) θα βρίσκεται μεταξύ του Γ και του Δ. Άρα:

	X	Ψ
Γ	40	240
Μ	15	;

$$KE_{X_{\Gamma \rightarrow M}} = 1 \Rightarrow \frac{\Delta \Psi}{\Delta X} = 1 \Rightarrow \frac{\Delta \Psi}{25} = 1 \Rightarrow \Delta \Psi = 25$$

$$\Rightarrow \Psi_M - \Psi_{\Gamma} = 25 \Rightarrow \Psi_M - 240 = 25 \Rightarrow \Psi_M = 265$$

Άρα όταν η οικονομία παράγει 15 μονάδες από το αγαθό Χ, η μέγιστη ποσότητα που μπορεί να παράγει από το αγαθό Ψ είναι 265 μονάδες. Άρα ο συνδυασμός $M(X=15, \Psi=265)$ είναι άριστος και βρίσκεται πάνω στην καμπύλη παραγωγικών δυνατοτήτων της οικονομίας.

Γ3. Έστω συνδυασμός Ν στον οποίο παράγουμε 100 μονάδες από το αγαθό Χ. Ο συνδυασμός αυτός θα βρίσκεται μεταξύ των σημείων Α και Β.

	Χ	Ψ
A	120	0
N	100	;

$$KE_{X_{A \rightarrow N}} = 4 \Rightarrow \frac{\Delta \Psi}{\Delta X} = 4 \Rightarrow \frac{\Delta \Psi}{120 - 100} = 4 \Rightarrow \frac{\Delta \Psi}{20} = 4 \Rightarrow \Delta \Psi = 80 \Rightarrow \Psi_N = 80$$

Άρα για να παραχθούν οι πρώτες 100 μονάδες από το αγαθό Χ, θα θυσιαστούν $280 - 80 = 200$ μονάδες από το αγαθό Ψ.

Γ4. Από τον πίνακα προκύπτει ότι όταν η οικονομία παράγει 160 μονάδες από το αγαθό Ψ, η μέγιστη ποσότητα που μπορεί να παραχθεί από το αγαθό Χ είναι 80. Άρα ο συνδυασμός $X=50, \Psi=160$ είναι εφικτός και αντιστοιχεί σε σημείο αριστερά της καμπύλης παραγωγικών δυνατοτήτων της οικονομίας. Σε αυτή την περίπτωση κάποιος από τους παραγωγικούς συντελεστές ή όλοι οι παραγωγικοί υποαπασχολούνται.

ΟΜΑΔΑ ΤΕΤΑΡΤΗ

Δ1. Η μεταβολή του εισοδήματος του καταναλωτή επηρεάζει μόνο την καμπύλη ζήτησης. Άρα για να βρούμε την καμπύλη προσφοράς χρησιμοποιούμε τα δυο σημεία ισορροπίας, έστω $A(P_0 = 60, Q_0 = 200)$ και $B(P'_0 = 80, Q'_0 = 240)$. Εφόσον οι συναρτήσεις είναι γραμμικές η συνάρτηση προσφοράς θα είναι της μορφής $Q_S = \gamma + \delta P$

$$\text{Σημείο A: } 200 = \gamma + \delta \cdot 60 \Rightarrow \gamma = 200 - 60 \cdot \delta \quad (1)$$

$$\text{Σημείο B: } 240 = \gamma + \delta \cdot 80 \Rightarrow 240 = 200 - 60 \cdot \delta + 80 \cdot \delta \Rightarrow 240 - 200 = 20\delta \Rightarrow 40 = 20\delta \Rightarrow \delta = 2 \quad (2)$$

$$\text{Από (1) και (2): } \gamma = 200 - 60 \cdot 2 \Rightarrow \gamma = 200 - 120 \Rightarrow \gamma = 80$$

Άρα η συνάρτηση προσφοράς είναι: $Q_S = 80 + 2P$

Δ2. Έστω D_1 η αρχική καμπύλη ζήτηση και D_2 η νέα καμπύλη ζήτησης μετά την αύξηση του εισοδήματος.

$$E_{Y_{D_1 \rightarrow D_2}} = 3 \Rightarrow \frac{\Delta Q}{\Delta Y} \cdot \frac{Y_1}{Q_1} = 3 \Rightarrow \frac{Q_2 - Q_1}{Y_2 - Y_1} \cdot \frac{Y_1}{Q_1} = 3 \Rightarrow \frac{Q_2 - 200}{44000 - 40000} \cdot \frac{40000}{200} = 3 \Rightarrow \frac{Q_2 - 200}{4000} \cdot \frac{400}{2} = 3 \Rightarrow \frac{Q_2 - 200}{10} \cdot \frac{1}{2} = 3 \Rightarrow \frac{Q_2 - 200}{20} = 3 \Rightarrow Q_2 - 200 = 20 \cdot 3 \Rightarrow Q_2 - 200 = 60 \Rightarrow Q_2 = 260$$

Αφού η συνάρτηση ζήτησης είναι γραμμική θα είναι της μορφής $Q_D = \alpha + \beta P$ και για την καμπύλη ζήτησης D_2 που αντιστοιχεί σε εισόδημα 44.000 έχουμε το σημείο Β ($P'_0 = 80, Q'_0 = 240$) και το σημείο Γ ($P_\Gamma = 60, Q_\Gamma = 260$).

$$\text{Σημείο B: } 240 = \alpha + \beta \cdot 80 \Rightarrow \alpha = 240 - 80 \cdot \beta \quad (1)$$

$$\text{Σημείο Γ: } 260 = \alpha + \beta \cdot 60 \Rightarrow 260 = 240 - 80 \cdot \beta + 60 \cdot \beta \Rightarrow 260 - 240 = -20 \cdot \beta \Rightarrow 20 = -20 \cdot \beta \Rightarrow \beta = -1 \quad (2)$$

$$\text{Από (1) και (2): } \alpha = 240 - 80 \cdot (-1) \Rightarrow \alpha = 320$$

Άρα η συνάρτηση ζήτησης που αντιστοιχεί σε εισόδημα 44.000 είναι: $Q_D = 320 - P$

$$\Delta 3. E_{S_A \rightarrow B} = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P_A}{Q_A} = \frac{240 - 200}{80 - 60} \cdot \frac{60}{200} = \frac{40 \cdot 60}{20 \cdot 200} = \frac{6}{10} = 0,6$$

Η ελαστικότητα προσφοράς του αγαθού είναι $E_S = 0,6 < 1$ και είναι ανελαστική.

$$\Delta 4. \text{Πλεόνασμα} = Q_S - Q_D \Rightarrow 60 = 80 + 2P - (320 - P) \Rightarrow 60 = 80 + 2P - 320 + P \Rightarrow 60 - 80 + 320 = 3P \Rightarrow \\ \Rightarrow 3P = 300 \Rightarrow P = 100$$

Άρα στην τιμή $P=100$ θα υπάρχει πλεόνασμα 60 μονάδων.

