

ΑΡΧΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΥ –
ΕΠΙΛΟΓΗΣ (ΝΕΟ ΚΑΙ ΠΑΛΑΙΟ ΣΥΣΤΗΜΑ)

ΟΜΑΔΑ ΠΡΩΤΗ

ΘΕΜΑ Α

A1. Να χαρακτηρίσετε τις προτάσεις που ακολουθούν, γράφοντας στο τετράδιό σας, δίπλα στο γράμμα που αντιστοιχεί σε κάθε πρόταση, τη λέξη **Σωστό**, αν η πρόταση είναι σωστή, ή **Λάθος**, αν η πρόταση είναι λανθασμένη.

α. Ένας σημαντικός παράγοντας που επηρεάζει την οικονομική ζωή των ανθρώπων είναι η αβεβαιότητα που υπάρχει σχετικά με τα αποτελέσματα των ενεργειών τους.

β. Όταν η συνάρτηση ζήτησης ενός προϊόντος είναι ισοσκελής υπερβολή, η συνολική δαπάνη των καταναλωτών για το προϊόν μεταβάλλεται, καθώς μεταβάλλεται η τιμή του.

γ. Το σταθερό κόστος επιβαρύνει την επιχείρηση και όταν ακόμη η παραγωγή της είναι μηδέν.

δ. Στη βραχυχρόνια περίοδο παραγωγής, η συμπεριφορά του συνολικού, του μέσου και του οριακού προϊόντος εξηγείται από το νόμο της φθίνουσας ή μη ανάλογης απόδοσης.

ε. Η εισοδηματική ελαστικότητα των κανονικών αγαθών είναι αρνητική.

Μονάδες 15

Στις παρακάτω προτάσεις **A2** και **A3** να γράψετε στο τετράδιό σας τον αριθμό της πρότασης και, δίπλα του, το γράμμα που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση.

A2. Μια επιχείρηση λειτουργεί στη βραχυχρόνια περίοδο παραγωγής. Όταν παράγει 40 μονάδες, παρουσιάζει μέσο μεταβλητό κόστος 8 χρηματικές μονάδες και συνολικό κόστος 400 χρηματικές μονάδες. Το σταθερό κόστος (FC) της επιχείρησης είναι

α. $FC=80$ χρηματικές μονάδες

β. $FC=320$ χρηματικές μονάδες

γ. $FC=5$ χρηματικές μονάδες

δ. $FC=40$ χρηματικές μονάδες.

Μονάδες 5

A3. Η καμπύλη ζήτησης ενός αγαθού είναι ευθεία γραμμή που τέμνει τον άξονα των τιμών στο σημείο Α και τον άξονα των ποσοτήτων στο σημείο Β. Στο μέσο Μ του ευθύγραμμου τμήματος ΑΒ, για την ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή ισχύει

α. $|E_D| > 1$

β. $0 < |E_D| < 1$

γ. $|E_D| = 1$

δ. $E_D = 0$.

Μονάδες 5

ΟΜΑΔΑ ΔΕΥΤΕΡΗ**ΘΕΜΑ Β**

Β1. Να περιγράψετε, με τη βοήθεια διαγράμματος που θα σχεδιάσετε (μονάδες 5), τον τρόπο με τον οποίο επηρεάζουν την προσφορά ενός αγαθού οι παρακάτω προσδιοριστικοί παράγοντες (*ceteris paribus*):

α. οι τιμές των παραγωγικών συντελεστών (μονάδες 7)

β. η τεχνολογία παραγωγής του (μονάδες 5)

γ. οι καιρικές συνθήκες (μονάδες 4)

δ. ο αριθμός των επιχειρήσεων (μονάδες 4).

Στην παραπάνω περιγραφή να χρησιμοποιηθεί το ίδιο διάγραμμα για όλες τις περιπτώσεις.

Μονάδες 25

ΟΜΑΔΑ ΤΡΙΤΗ**ΘΕΜΑ Γ**

Δίνεται ο παρακάτω πίνακας με τους μέγιστους συνδυασμούς παραγωγικών δυνατοτήτων μιας οικονομίας που παράγει μόνο τα αγαθά Χ και Ψ. Όλοι οι παραγωγικοί συντελεστές απασχολούνται πλήρως και αποδοτικά και η τεχνολογία παραγωγής τους είναι δεδομένη.

Συνδυασμοί ποσοτήτων	Παραγόμενες ποσότητες αγαθού Χ	Παραγόμενες ποσότητες αγαθού Ψ	Κόστος ευκαιρίας του αγαθού Χ σε όρους Ψ (Κ.Ε. _χ)	Κόστος ευκαιρίας του αγαθού Ψ σε όρους Χ (Κ.Ε. _ψ)
Α	0	300		
			2	;
Β	;	220		
			;	1/3
Γ	70	;		
			;	1/4
Δ	90	50		
			;	;
Ε	100	0		

Γ1. Να μεταφέρετε τον πίνακα στο τετράδιό σας και, κάνοντας τους κατάλληλους υπολογισμούς, να αντικαταστήσετε τα ερωτηματικά με τις σωστές αριθμητικές τιμές.

Μονάδες 7

Γ2. Να σχεδιάσετε την Καμπύλη Παραγωγικών Δυνατοτήτων (ΚΠΔ) της οικονομίας.

Μονάδες 4

Γ3. Ποια είναι η μέγιστη ποσότητα του αγαθού Ψ που μπορεί να παραχθεί, όταν παράγονται 75 μονάδες από το αγαθό X ;

Μονάδες 4

Γ4. Με τη βοήθεια του κόστους ευκαιρίας, να εξετάσετε, κάνοντας τους κατάλληλους υπολογισμούς, πού βρίσκεται ο συνδυασμός K ($X=92$, $\Psi=30$) σε σχέση με την ΚΠΔ και να εξηγήσετε την οικονομική του σημασία.

Μονάδες 5

Γ5. Πόσες μονάδες από το αγαθό X πρέπει να θυσιαστούν, για να παραχθούν οι τελευταίες 110 μονάδες από το αγαθό Ψ ;

Μονάδες 5

ΟΜΑΔΑ ΤΕΤΑΡΤΗ

ΘΕΜΑ Δ

Οι αγοραίες συναρτήσεις ζήτησης και προσφοράς ενός αγαθού X είναι γραμμικές. Όταν η τιμή του αγαθού είναι 5 €, τότε η προσφερόμενη ποσότητά του είναι 30 μονάδες και το έλλειμμα που εμφανίζεται στην αγορά είναι 50 μονάδες. Όταν η τιμή του αγαθού αυξάνεται από 5 € σε 6 €, η προσφερόμενη ποσότητα είναι 32 μονάδες και η ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή του

είναι $E_D = -\frac{1}{2}$.

Δ1. Να βρείτε τις αγοραίες συναρτήσεις ζήτησης και προσφοράς.

Μονάδες 8

Δ2. Να υπολογίσετε αλγεβρικά την τιμή και την ποσότητα ισορροπίας του αγαθού στην αγορά.

Μονάδες 4

Δ3. Να υπολογίσετε σε ποια τιμή του αγαθού παρουσιάζεται έλλειμμα 20 μονάδων προϊόντος.

Μονάδες 4

Δ4. Να υπολογίσετε την ποσοστιαία μεταβολή της συνολικής δαπάνης των καταναλωτών, όταν η τιμή του αγαθού αυξάνεται από 5 € σε 6 € (μονάδες 2). Να δικαιολογήσετε τη μεταβολή της συνολικής δαπάνης με τη βοήθεια της ελαστικότητας ζήτησης ως προς την τιμή (μονάδες 2).

Μονάδες 4

Δ5. Το αγαθό Ψ είναι συμπληρωματικό του αγαθού X . Μια μεταβολή στην τιμή του συμπληρωματικού αγαθού Ψ (*ceteris paribus*) είχε ως αποτέλεσμα να διαμορφωθεί η αγοραία συνάρτηση ζήτησης του αγαθού X ως εξής: $Q_D' = 110 - 8P$.

α. Να υπολογίσετε τη νέα τιμή και τη νέα ποσότητα ισορροπίας του αγαθού X (μονάδες 2).

β. Να απαντήσετε αν η τιμή του συμπληρωματικού αγαθού Ψ αυξήθηκε ή μειώθηκε, αιτιολογώντας την απάντησή σας (μονάδες 3).

Μονάδες 5

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

ΘΕΜΑ Α

- A1. α. Σ
β. Λ
γ. Σ
δ. Σ
ε. Λ

A2. α

A3. γ

ΘΕΜΑ Β

Σχολικό βιβλίο, σελ: 83-84, Κεφάλαιο 4: Η ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΤΩΝ ΑΓΑΘΩΝ
§5. Προσδιοριστικοί παράγοντες της προσφοράς.

ΘΕΜΑ Γ

ΟΜΑΔΑ ΤΡΙΤΗ

Συνδυασμοί ποσοτήτων	Παραγόμενες ποσότητες αγαθού Χ	Παραγόμενες ποσότητες αγαθού Ψ	Κόστος ευκαιρίας του αγαθού Χ σε όρους Ψ (Κ.Ε.χ)	Κόστος ευκαιρίας του αγαθού Ψ σε όρους Χ (Κ.Ε.ψ)
A	0	300		
			2	;
B	;	220		
			;	1/3
Γ	70	;		
			;	1/4
Δ	90	50		
			;	;
E	100	0		

$$\text{Γ1. } KE_{C_{A \rightarrow B}} = 2 \Rightarrow 2 = \frac{300 - 220}{C_B - 0} \Rightarrow \boxed{X_B = 40}$$

$$KE_{Y_{B \rightarrow A}} = \frac{1}{KE_{C_{A \rightarrow B}}} = \frac{1}{2} = 0,5$$

$$KE_{C_{B \rightarrow G}} = \frac{1}{KE_{Y_{G \rightarrow B}}} = \frac{1}{1/3} = 3$$

$$KE_{C_{B \rightarrow G}} = 3 \Rightarrow 3 = \frac{220 - Y_G}{70 - 40} \Rightarrow \boxed{\Psi_G = 130}$$

$$KE_{C_{\Gamma \rightarrow D}} = \frac{1}{KE_{Y_{D \rightarrow G}}} = \frac{1}{1/4} = 4$$

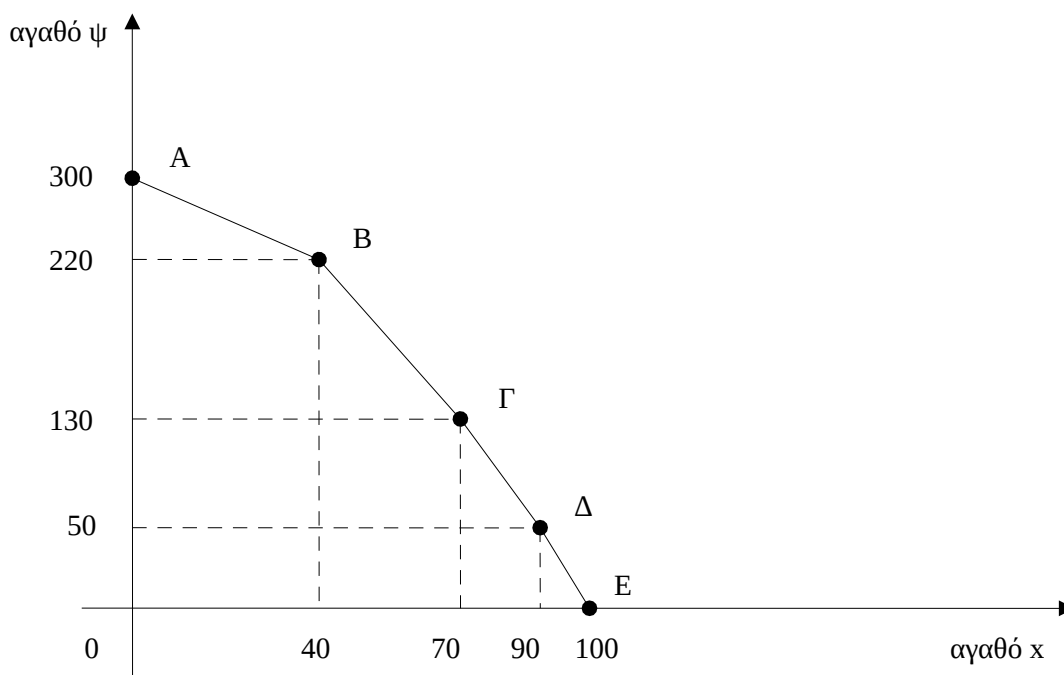
$$KE_{C_{\Delta \rightarrow E}} = \frac{DY}{DC} = \frac{50 - 0}{100 - 90} = 5$$

$$KE_{Y_{E \rightarrow D}} = \frac{DC}{DY} = \frac{100 - 90}{50 - 0} = \frac{1}{5} = 0,2$$

Άρα ο πίνακας διαμορφώνεται ως εξής:

Συνδυασμοί ποσοτήτων	Παραγόμενες ποσότητες αγαθού X	Παραγόμενες ποσότητες αγαθού Ψ	Κόστος ευκαιρίας του αγαθού X σε όρους Ψ (Κ.Ε.x)	Κόστος ευκαιρίας του αγαθού Ψ σε όρους X (Κ.Ε.ψ)
A	0	300		
			2	1/2
B	$X_B = 40$	220		
			3	1/3
Γ	70	$\Psi_G = 130$		
			4	1/4
Δ	90	50		
			5	1/5
E	100	0		

Γ2.



Γ3.

	X	Ψ	KE _x
Γ	70	130	
Γ'	75	Ψ _{Γ'}	4
Δ	90	50	

$KE_C = 4 = KE_C$
 • $G \rightarrow D$ $G \rightarrow G$ οπότε:
 $KE_C = 4 \Rightarrow 4 = \frac{130 - Y_G'}{75 - 70} \Rightarrow \boxed{\Psi_{\Gamma'} = 110 \text{ μονάδες}}$

Γ4.

	X	Ψ	KE _x
Δ	90	50	
Δ'	X _{Δ'}	30	5
E	100	0	

$KE_C = 5 = KE_C$
 • $D \rightarrow E$ $D \rightarrow D$ οπότε:
 $KE_C = 5 \Rightarrow 5 = \frac{50 - 30}{C_D' - 90} \Rightarrow \boxed{C_D' = 94}$

ΘΕΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ 2016

Άρα ο Κ είναι ένας εφικτός συνδυασμός παραγωγής που βρίσκεται αριστερά (εντός) της Κ.Π.Δ και αντιστοιχεί σε ποσότητες παραγωγής που η οικονομία μπορεί να παράγει με τη διαθέσιμη τεχνολογία και τους διαθέσιμους παραγωγικούς συντελεστές. Ωστόσο όταν η οικονομία παράγει τον συγκεκριμένο συνδυασμό, αφού δεν είναι μέγιστος, θα υπάρχει υποαπασχόληση παραγωγικών συντελεστών.

Γ5. $300 - 110 = 190$

	X	Ψ	ΚΕ _X
A	0	300	
B	40	220	
B'	X _{B'}	190	3
Γ	70	130	

$$\begin{aligned}
 & \bullet \text{ B} \rightarrow \text{G} \quad \text{B} \rightarrow \text{B}' \quad \text{οπότε} \\
 & \text{ΚΕ}_{\text{C}} = 3 = \text{ΚΕ}_{\text{C}} \\
 & \text{ΚΕ}_{\text{C}} = 3 = 50 = \frac{220 - 190}{C_B' - 40} \Rightarrow C_B = 50 \text{ μονάδες.}
 \end{aligned}$$

Οπότε θα πρέπει να θυσιαστούν 50 μονάδες X ($50 - 0 = 50$) για να παραχθούν οι 110 τελευταίες μονάδες από το αγαθό Ψ.

ΟΜΑΔΑ ΤΕΤΑΡΤΗ

ΘΕΜΑ Δ

Δ1. Σύμφωνα με τα δεδομένα της άσκησης προκύπτει ο παρακάτω πίνακας:

Σημεία	P	Q _D	Q _S	Έλλειμμα	E _D
A	5	Q_{D_A} = 80	30	50	-1/2
B	6	Q_{D_B} = 72	32		

$$\begin{aligned}
 & \bullet \text{ Έλλειμμα} = 50 \Rightarrow Q_{D_A} - Q_{S_A} = 50 \Rightarrow Q_{D_A} - 30 = 50 \Rightarrow Q_{D_A} = 80 \quad \boxed{\text{μονάδες}} \\
 & E_{D_A} = -\frac{1}{2} \Rightarrow -\frac{1}{2} = \frac{DQ}{DR} \cdot \frac{R_A}{Q_A} \Rightarrow -\frac{1}{2} = \frac{Q_B - 80}{6 - 5} \cdot \frac{5}{80} \\
 & \bullet (A \rightarrow B) \\
 & \Rightarrow -\frac{1}{2} = \frac{5Q_B - 400}{80} \Rightarrow -80 = 5Q_B - 400 \Rightarrow 5Q_B = 320 \Rightarrow Q_B = 64 \quad \boxed{\text{μονάδες}}
 \end{aligned}$$

Αφού οι συναρτήσεις ζήτησης και προσφοράς είναι γραμμικές θα έχουν αντίστοιχα την μορφή: $Q_D = a + b \cdot R$ και $Q_S = g + d \cdot R$

Για την συνάρτηση ζήτησης έχουμε:

$$\begin{aligned} Q_D &= a + b \cdot R \\ \begin{aligned} \hat{1} 80 &= a + 5 \cdot b \quad (\cdot) \quad \hat{1} 80 = a - 5 \cdot 8 \Rightarrow \hat{1} a = 120 \\ \hat{1} 72 &= a + 6 \cdot b \quad \Rightarrow \hat{1} b = -8 \end{aligned} \end{aligned}$$

$$8 = -b \Rightarrow b = -8$$

Οπότε $Q_D = 120 - 8P$

Για την συνάρτηση προσφοράς έχουμε:

$$\begin{aligned} Q_S &= g + d \cdot R \\ \begin{aligned} \hat{1} 30 &= g + 5 \cdot d \quad (\cdot) \quad \hat{1} 30 = g - 5 \cdot 2 \Rightarrow \hat{1} g = 20 \\ \hat{1} 32 &= g + 6 \cdot d \quad \Rightarrow \hat{1} d = 2 \end{aligned} \end{aligned}$$

$$-2 = -d \Rightarrow d = 2$$

Οπότε $Q_S = 20 + 2P$

Δ2. Στο σημείο ισορροπίας ισχύει: $Q_S = Q_D$

$$\Rightarrow 20 + 2P_E = 120 - 8P_E \Rightarrow 10 P_E = 100 \Rightarrow P_E = 10 \text{ €}$$

Για $P_E = 10\text{€}$ η ποσότητα ισορροπίας θα είναι:

$$R_E = 10 \xrightarrow{Q_S} Q_E = 20 + 2 \cdot 10 = 40 \quad \text{μονάδες}$$

$$R_E = 10 \xrightarrow{Q_D} Q_E = 120 - 8 \cdot 10 = 40 \quad \text{μονάδες}$$

Άρα η τιμή και η ποσότητα ισορροπίας είναι: $P_E = 10\text{€}$, $Q_E = 40$ μονάδες.

Δ3. Έλλειμμα $= 20 \Rightarrow Q_D - Q_S = 20 \Rightarrow$

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

$$\Rightarrow -10P = -80 \Rightarrow P = 8\text{€}$$

Για τιμή $P = 8\text{€}$ στην αγορά θα υπάρχει έλλειμμα 20 μονάδες.

Δ4. $SD_A = R_A \cdot Q_{D_A} = 5 \cdot 80 = 400 \quad \text{€}$

$SD_B = R_B \cdot Q_{D_B} = 6 \cdot 72 = 432 \quad \text{€}$

Ποσοστιαία μεταβολή $\Sigma\Delta$

$$(\% \Delta \Sigma \Delta) = \frac{SD_B - SD_A}{SD_A} \cdot 100 = \frac{432 - 400}{400} \cdot 100 = 8\%$$

Η ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή καθώς η τιμή αυξάνεται από τον

συνδυασμό Α στον συνδυασμό Β είναι $|E_D| = \frac{1}{2} < 1$ ανελαστική.

Αυτό σημαίνει ότι η ποσοστιαία μεταβολή της τιμής είναι μεγαλύτερη από την ποσοστιαία μεταβολή της ζητούμενης ποσότητας σε απόλυτες τιμές

$$\left| \frac{\Delta P}{P} \right| > \left| \frac{\Delta Q}{Q} \right|$$

Άρα η συνολική δαπάνη θα επηρεαστεί από την μεγαλύτερη ποσοστιαία μεταβολή δηλαδή αυτήν της τιμής. Οπότε αφού η τιμή αυξάνεται από 5€ σε 6€ θα αυξηθεί και η συνολική δαπάνη.

Δ5. α) Στο νέο σημείο ισορροπίας θα ισχύει $Q_D' = Q_S$ οπότε:

$$110 - 8P_E' = 20 + 2P_E' \Rightarrow P_E' = 9\text{€}$$

Οπότε η νέα ποσότητα ισορροπίας θα είναι:

$$\text{Για } P_E' = 9\text{€} \rightarrow Q_D' = 110 - 8 \cdot 9 = 38 \text{ μονάδες}$$

$$\text{Για } P_E' = 9\text{€} \rightarrow Q_S' = 20 + 2 \cdot 9 = 38 \text{ μονάδες}$$

Άρα η νέα τιμή ισορροπίας είναι $P_E' = 9\text{€}$ και η νέα ποσότητα ισορροπίας είναι $Q_E' = 38$ μονάδες.

β) Παρατηρούμε ότι μετά την μεταβολή στην τιμή του συμπληρωματικού αγαθού Ψ η νέα τιμή και ποσότητα ισορροπίας ($P_E' = 9$, $Q_E' = 38$) έχει μειωθεί σε σχέση με την αρχική τιμή και ποσότητα ισορροπίας ($P_E = 10\text{€}$, $Q_E = 40$ μον.). Αυτό συμβαίνει όταν με σταθερή την καμπύλη προσφοράς η ζήτηση μειώνεται.

Οπότε η τιμή του συμπληρωματικού αγαθού Ψ έχει αυξηθεί διότι γνωρίζουμε ότι όταν δυο αγαθά είναι συμπληρωματικά, η αύξηση στην τιμή του ενός μειώνει την ζήτηση του άλλου.

Παρατήρηση: Την μείωση στη ζήτηση του αγαθού Χ μπορούμε να την διαπιστώσουμε και απο την μεταβολή των συναρτήσεων ζήτησης.

$$\Delta Q_D = Q_D' - Q_D = (110 - 8P) - (120 - 8P) = -10 \text{ μονάδες.}$$

ΤΙΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΕΠΙΜΕΛΗΘΗΚΕ Η ΟΜΑΔΑ ΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΟΛΟΓΩΝ ΤΩΝ
ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΩΝ

«ΟΜΟΚΕΝΤΡΟ» ΦΛΩΡΟΠΟΥΛΟΥ

www.floropoulos.gr

ΛΙΑΒΑΡΗΣ Α. – ΦΛΩΡΟΠΟΥΛΟΥ Ε.