

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ - ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ
ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ
ΟΜΑΔΑ ΠΡΩΤΗ
ΘΕΜΑ Α
A1.

1. ΛΑΘΟΣ
2. ΛΑΘΟΣ
3. ΛΑΘΟΣ
4. ΣΩΣΤΟ
5. ΛΑΘΟΣ

A2. Γ

A3. Δ

ΟΜΑΔΑ ΔΕΥΤΕΡΗ
ΘΕΜΑ Β

Σχολικό βιβλίο σελίδες 169 - 170 "Είδη Ανεργίας" : "Υπάρχουν ... κύκλου"

Σχολικό Βιβλίο σελίδα 170 "Συνέπειες Ανεργίας" : "Η ανεργία ... προβλήματα"

ΟΜΑΔΑ ΤΡΙΤΗ
ΘΕΜΑ Γ

Συνδυασμοί	L_x	X	Y	L_y	$L_x + L_y$	KE_x	KE_y
A	0	0	60	4	$0+4=4$	3	1/3
B	1	5	45	3	$1+3=4$	3	1/3
Γ	2	10	30	2	$2+2=4$	3	1/3
Δ	3	15	15	1	$3+1=4$	3	1/3
E	4	20	0	0	$4+0=4$	3	1/3

Γ1. Για τη συμπλήρωση του πίνακα χρησιμοποιούνται οι τύποι:

$$ΚΕ_x = \frac{\Delta Y}{\Delta X}$$

$$ΚΕ_y = \frac{\Delta X}{\Delta Y}$$

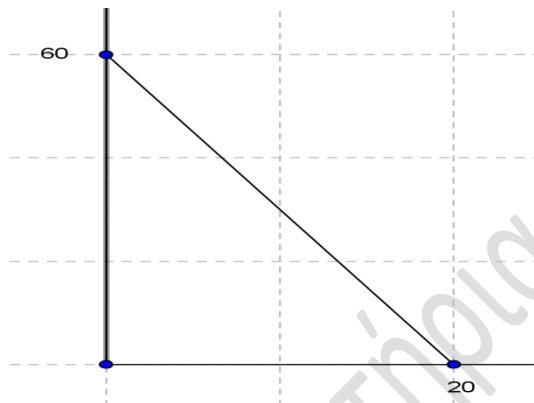
Ενδεικτικά,

$$ΚΕ_{x \rightarrow B} = \frac{\Delta Y}{\Delta X} = \frac{60-15}{5-0} = 3 \quad \text{άρα} \quad ΚΕ_{y \rightarrow A} = \frac{1}{ΚΕ_{x \rightarrow B}} = 1/3$$

Γ2. Η εξίσωση της ΚΠΔ είναι γραμμική, οπότε θα είναι της μορφής: $y = \alpha x + \beta$ (1)
και για να την προσδιορίσω χρειάζομαι 2 σημεία.

- Για $x=0$ και $y=60$ από την (1) προκύπτει: $\beta = 60$
- Για $x=5$, $y=45$ και $\beta = 60$ από την (1) προκύπτει: $\alpha = -3$

Συνεπώς, η εξίσωση της ΚΠΔ είναι: $y = -3x + 60$



Γ3. Για να παραχθούν οι πρώτες 30 μονάδες του Y , θα πρέπει να θυσιαστούν: $20 - 10 = 10$ μονάδες του X .

Γ4.

Συνδυασμοί	X	Y	KE _x
Γ <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px; margin: 0 auto; text-align: center;">H</div> Δ	10 <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px; margin: 0 auto; text-align: center;">12</div> 15	30 <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px; margin: 0 auto; text-align: center;">Y_H</div> 15	<div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px; margin: 0 auto; text-align: center;">3</div>

Παρατηρούμε ότι οι 12 μονάδες του αγαθού X βρίσκονται μεταξύ των συνδυασμών Γ και Δ. Με δεδομένο ότι το $KE_x = 3$, βρίσκουμε τη μέγιστη δυνατή παραγόμενη ποσότητα του αγαθού Y, όταν παράγουμε 12 μονάδες του αγαθού X.

$$KE_{X \rightarrow H} = \frac{\Delta Y}{\Delta X} = \frac{30 - Y_H}{12 - 10} = 3 \quad \text{άρα} \quad Y_H = 24$$

Οπότε, ο συνδυασμός H(12, 34) είναι ανέφικτος.

Γ5. Η 17^η και η 19^η μονάδα X βρίσκονται στο εύρος Δ-Ε όπου $KE_x = 3$. Αυτό σημαίνει ότι η παραγωγή κάθε μίας μονάδας απαιτεί θυσία 3 μονάδων Y. Τελικά, για την παραγωγή αυτών των δύο μονάδων X πρέπει να θυσιαστούν $3 * 2 = 6$ μονάδες Y.

Γ6.

Συνδυασμοί	L _x	X	Y	L _y	L _x +L _y	KE _x	KE _y
A	0	0	75	5	0+5=5	3	1/3
B	1	5	60	4	1+4=5	3	1/3
Γ	2	10	45	3	2+3=5		
Δ	3	15	30	2	3+2=5	3	1/3
Ε	4	20	15	1	4+1=5	3	1/3
ΣΤ	5	25	0	0	5+0=5	3	1/3

Επειδή η εξίσωση της ΚΠΔ είναι γραμμική ο νέος τύπος της, μετά την προσθήκη και του 5^{ου} εργατή, θα είναι πάλι της μορφής $y = ax + \beta$ (1) και για να την προσδιορίσω χρειάζομαι 2 σημεία.

- Για $x=0$ και $y=75$ από την (1) προκύπτει: $\beta = 75$
- Για $x=5$, $y=60$ και $\beta=75$ από την (1) προκύπτει: $\alpha = -3$

Συνεπώς, η εξίσωση της ΚΠΔ είναι: $y = -3x + 75$

ΟΜΑΔΑ ΤΕΤΑΡΤΗ**ΘΕΜΑ Δ****Δ1.**

Λύνω το σύστημα:

$$25 = \gamma + \delta 2 \quad (1)$$

$$20 = \gamma + \delta 1 \quad (2)$$

και προκύπτει:

$$Q_S = 15 + 5P$$

Δ2.

$$Ed_E = \beta \cdot \frac{P_1}{Q_1} \Rightarrow -0.2 = \beta \cdot \frac{2}{25} \Rightarrow \beta = -2,5$$

$$(1) \quad 25 = \alpha - 2,5 \cdot 2 \Rightarrow \alpha = 30$$

$$Q_D = 30 - 2.5P$$

Αφού οι δύο D είναι παράλληλες μεταξύ τους, έχουν το ίδιο β .

$$\text{Άρα: } 20 = \alpha - 2,5 \cdot 1 \Rightarrow \alpha = 22,5.$$

$$\text{Τελικά, } Q_D' = 22,5 - 2.5P$$

Δ3.

Για $P = 2$,

$$Q_{d_2} = 17.5$$

$$E_Y = \frac{\Delta Q}{\Delta Y} \cdot \frac{Y_1}{Q_1} = \frac{17.5 - 25}{1500 - 1000} \cdot \frac{1000}{25} = -0.6 < 0 \text{ Κατώτερο αγαθό}$$

Δ4.

α) $\Pi = Q_s - Q_d = 25 - 17.5 = 7.5$ μονάδες προϊόντος

β) $Q_s - Q_d = 22.5 \Rightarrow 15 + 5P - 22.5 + 2.5P = 22.5 \Rightarrow P=4$

Δ5.

α) $\Delta Q_s\% = \frac{17.5-25}{25} \cdot 100 = -30\%$

β) $Q_{s_2} = Q_{s_1} - 30\%Q_{s_1} = 0.7Q_{s_1} = 10.5 + 3.5P$

ΑΝΑΣΤΟΠΟΥΛΟΣ ΓΙΩΡΓΟΣ
ΔΟΥΛΑΔΕΛΗ ΕΥΣΤΡΑΤΙΑ

Φροντιστήρια ΔΙΑΚΡΟΤΗΜΑ