

ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ ΛΥΚΕΙΩΝ
ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ: ΑΡΧΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ
ΝΕΟ ΣΥΣΤΗΜΑ
ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΩΝ 2020

ΘΕΜΑ Α

- A1. $\alpha \rightarrow$ Σωστό
 $\beta \rightarrow$ Λάθος
 $\gamma \rightarrow$ Λάθος
 $\delta \rightarrow$ Σωστό
 $\varepsilon \rightarrow$ Λάθος

A2. δ

A3. α

ΘΕΜΑ Β

B1. Σχολικό Βιβλίο σελ. 53 – 54. «Η οικονομική επιστήμη διακρίνει δύο περιόδους παραγωγής... Όλοι οι συντελεστές είναι μεταβλητοί.»

B2. «Οι έννοιες της βραχυχρόνιας ... περιόδο.»

ΘΕΜΑ Γ

Γ1. Επειδή όλοι οι συντελεστές απασχολούνται στην παραγωγή στο συνδυασμό E $\psi_E = 0$

$$KE_{\chi \rightarrow \psi}^{(AB)} = \frac{\Delta\psi}{\Delta\chi} \Leftrightarrow 1 = \frac{640 - \psi_B}{40} \Leftrightarrow 40 = 640 - \psi_B \Leftrightarrow \psi_B = 600$$

$$KE_{\chi \rightarrow \psi}^{(B\Gamma)} = \frac{\Delta\psi}{\Delta\chi} \Leftrightarrow 3 = \frac{120}{\chi_\Gamma - 40} \Leftrightarrow \chi_\Gamma = 80$$

$$KE_{\chi \rightarrow \psi}^{(\Gamma\Delta)} = \frac{\Delta\psi}{\Delta\chi} = \frac{480 - 280}{120 - 80} = \frac{200}{40} \Leftrightarrow KE_{\chi \rightarrow \psi}^{(\Gamma\Delta)} = 5$$

$$KE_{\chi \rightarrow \psi}^{(\Delta E)} = \frac{\Delta\psi}{\Delta\chi} = \frac{280 - 0}{160 - 120} = \frac{280}{40} \Leftrightarrow KE_{\chi \rightarrow \psi}^{(\Delta E)} = 7$$

Οπότε ο πίνακας γίνεται:

	χ	ψ	KE_χ
A	0	640	
			1
B	40	600	
			3
Γ	80	480	

			5
Δ	120	280	
			7
E	160	0	

Γ2. Γνωρίζουμε ότι

$$KE_{\psi \rightarrow \chi} = \frac{1}{KE_{\chi \rightarrow \psi}}$$

$$KE_{\psi \rightarrow \chi}^{(BA)} = \frac{1}{1} = 1$$

$$KE_{\psi \rightarrow \chi}^{(\Gamma B)} = \frac{1}{3} \approx 0,3$$

$$KE_{\psi \rightarrow \chi}^{(\Delta \Gamma)} = \frac{1}{5} = 0,2$$

$$KE_{\psi \rightarrow \chi}^{(E \Delta)} = \frac{1}{7} \approx 0,14$$

Εκεί όπου αυξάνεται η μέγιστη ποσότητα του αγαθού ψ δηλαδή διαδοχικά καθώς κινούμαστε από το μέγιστο συνδυασμό E στο μέγιστο συνδυασμό A το $KE_{\psi \rightarrow \chi}$ είναι αυξανόμενο.

Το κόστος ευκαιρίας του ψ είναι αυξανόμενο.

Αιτιολόγηση: Γράφουμε αναλυτικά το νόμο το αυξανόμενου κόστους σελ. 21 – 22 «Αυτό οφείλεται ...αυξανόμενο κόστος ευκαιρίας.»

Γ3. (α) $\chi = 43, \psi = 590$

	χ	ψ	$KE_{\chi \rightarrow \psi}$
B	40	600	3
B'	43	;	
Γ	80	480	

$$KE_{\chi \rightarrow \psi}^{(BB')} = \frac{\Delta \psi}{\Delta \chi} \Rightarrow 3 = \frac{600 - \psi_{B'}}{3} \Rightarrow \psi_{B'} = 591$$

Άρα για $\chi = 43$ προκύπτει $\psi_{\mu\epsilon\gamma} = 591 > \psi' = 590$ άρα ο συνδυασμός (α) $\chi = 43, \psi = 590$ είναι εφικτός αλλά όχι μέγιστος που σημαίνει ότι η οικονομία δεν αξιοποιεί όλες τις παραγωγικές της δυνατότητες για την παραγωγή του συνδυασμού (α) και όλοι ή ορισμένοι από τους συντελεστές παραγωγής υποαπασχολούνται.

(β) $\chi = 85, \psi = 455$

	χ	ψ	$KE_{\chi \rightarrow \psi}$
Γ	80	480	5

Γ'	85	;	
Δ	120	280	

$$KE_{\chi \rightarrow \psi}^{(\Gamma\Gamma')} = \frac{\Delta\psi}{\Delta\chi} \Leftrightarrow 5 = \frac{480 - \psi_{\Gamma'}}{5} \Leftrightarrow \psi_{\Gamma'} = 455$$

Άρα, για $\chi = 85, \psi_{\mu\epsilon\gamma} = 455$ και ο συνδυασμός (β) είναι εφικτός και μέγιστος που σημαίνει ότι όλοι οι συντελεστές παραγωγής που έχει στη διάθεση της η οικονομία απασχολούνται αποδοτικά (ορθολογικά) για την παραγωγή του συνδυασμού (β).

Γ4. Η οικονομία θέλει να αυξήσει τη μέγιστη ποσότητα του αγαθού ψ από $\psi_1 = 540$ σε $\psi_2 = 640$

	χ	ψ	$KE_{\chi \rightarrow \psi}$
B	40	600	3
B'	;	540	
Γ	80	480	

$$KE_{\chi \rightarrow \psi}^{(BB')} = \frac{\Delta\psi}{\Delta\chi} \Leftrightarrow 3 = \frac{60}{\chi_{B'} - 40} \Leftrightarrow \chi_{B'} = 60$$

Για $\psi_1 = 540, \chi_{\mu\epsilon\gamma} = 60$

Για $\psi_2 = 640, \chi_{\mu\epsilon\gamma} = 0$

Επομένως θυσιάζονται $60 - 0 = 60$ μον χ

ΘΕΜΑ Δ

Δ1. Για $P = 10$ η $Q_0 = 50$ και η $Q_5 = 100$. Επειδή η συνάρτηση ζήτησης είναι γραμμική ισχύει:

$$E_D = \beta \cdot \frac{P}{Q_D} \Leftrightarrow -0,8 = \beta \cdot \frac{10}{50} \Leftrightarrow -40 = 10 \cdot \beta \Leftrightarrow \beta = -4$$

$$Q_D = a + \beta \cdot P \Leftrightarrow 50 = a - 40 \Leftrightarrow a = 90$$

$$Q_D = 90 - 4P$$

Ομοίως για τη γραμμική συνάρτηση προσφοράς

$$E_S = \delta \cdot \frac{P}{Q_S} \Leftrightarrow 0,6 = \delta \cdot \frac{10}{100} \Leftrightarrow \delta = 6$$

$$Q_S = \gamma + \delta \cdot P \Leftrightarrow 100 = \gamma + 60 \Leftrightarrow \gamma = 40$$

$$Q_S = 40 + 6P$$

Στο σημείο ισορροπίας Ε ισχύει

$$Q_D = Q_S \Leftrightarrow 90 - 4P_0 = 40 + 6P_0 \Leftrightarrow 50 = 10P_0 \Leftrightarrow P_0 = 5$$
$$Q_0 = 40 + 30 \Leftrightarrow Q_0 = 70$$

42. Για $P = 3$; ισχύει $Q_D - Q_S = 20 \Leftrightarrow 90 - 4P - 40 - 6P = 20 \Leftrightarrow 30 = 10P \Leftrightarrow P = 3$

43. $Q_{D'} = Q_D + 30 = 90 - 4P + 30 \Leftrightarrow Q_{D'} = 120 - 4P$

Στο νέο σημείο ισορροπίας E' ισχύει

$$Q_{D'} = Q_S \Leftrightarrow 120 - 4P_{0'} = 40 + 6P_{0'} \Leftrightarrow 80 = 10P_{0'} \Leftrightarrow P_{0'} = 8$$

$$Q_{0'} = 40 + 48 = 88$$

β) $\Sigma\Delta E = P_0 \cdot Q_0 = 5 \cdot 70 = 350$ χρ. μον.

$\Sigma\Delta E' = P_{0'} \cdot Q_{0'} = 8 \cdot 88 = 704$ χρ. μον.

44. Γνωρίζουμε ότι

$$Q_{D'(P_2)} = Q_{S(P_A)} \Leftrightarrow 120 - 4P_2 = 40 + 6P_A \Leftrightarrow$$

$$120 - 4P_2 = 40 + 36 \Leftrightarrow 44 = 4P_2 \Leftrightarrow P_2 = 11$$

Επομένως πιθανό καπέλο ίσο με $P_2 - P_A = 11 - 6 = 5$ χρ. μονάδες