

ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΕΣ ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ
Δ' ΤΑΞΗΣ ΕΣΠΕΡΙΝΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ
ΠΕΜΠΤΗ 26 ΙΟΥΝΙΟΥ 2014
ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΤΙΣ ΑΡΧΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ
ΟΜΑΔΑ ΠΡΩΤΗ

A1. α. Σωστό, **β.** Σωστό, **γ.** Σωστό, **δ.** Λάθος, **ε.** Λάθος.

A2. γ

A3. δ

ΟΜΑΔΑ ΔΕΥΤΕΡΗ

Σχολικό βιβλίο σελίδες 43 - 44

ΟΜΑΔΑ ΤΡΙΤΗ

$$\Gamma 1. KE_{\Delta \rightarrow E}^X = \frac{\Delta \Psi}{\Delta X} = \frac{62 - 50}{48 - 0} = \frac{12}{48} = \frac{1}{4}$$

$$KE_{\Delta \rightarrow E}^{\Psi} = \frac{1}{KE_{\Delta \rightarrow E}^X} = \frac{1}{\frac{1}{4}} = 4, \quad KE_{\Gamma \rightarrow \Delta}^{\Psi} = \frac{1}{KE_{\Gamma \rightarrow \Delta}^X} = \frac{1}{\frac{1}{2}} = 2$$

$$KE_{A \rightarrow B}^X = \frac{1}{KE_{A \rightarrow B}^{\Psi}} = \frac{1}{\frac{1}{2}} = 2, \quad KE_{B \rightarrow \Gamma}^X = \frac{1}{KE_{B \rightarrow \Gamma}^{\Psi}} = \frac{1}{1} = 1$$

$$KE_{A \rightarrow B}^X = 2 \Rightarrow \frac{\Delta \Psi}{\Delta X} = 2 \Rightarrow \frac{x - 0}{104 - 96} = 2 \Leftrightarrow \frac{x}{8} = 2 \Leftrightarrow x = 16$$

$$KE_{B \rightarrow \Gamma}^X = 1 \Rightarrow \frac{\Delta \Psi}{\Delta X} = 1 \Rightarrow \frac{36 - 16}{96 - x} = 1 \Leftrightarrow 96 - x = 20 \Leftrightarrow x = 76$$

Συνδυασμοί	X	Ψ	KE _X	KE _Ψ
A	104	0		
			2	1/2
B	96	16		
			1	1
Γ	76	36		
			1/2	2
Δ	48	50		
			1/4	4
E	0	62		

Γ2. Σχηματίζουμε τον παρακάτω πίνακα :

Συνδυασμοί	X	Ψ	KE _X	KE _Ψ
B	96	16		
B'	80	y	1	1
Γ	76	36		

$$KE_{X_{B \rightarrow B'}} = 1 \Rightarrow \frac{\Delta \Psi}{\Delta X} = 1 \Rightarrow \frac{y - 16}{96 - 80} = 1 \Leftrightarrow y - 16 = 16 \Leftrightarrow y = 32$$

Άρα ο συνδυασμός **X = 80** και **Ψ = 35** είναι ανέφικτος.

Γ3. Για να υπολογίσουμε πόσες μονάδες του αγαθού Ψ θα πρέπει να θυσιαστούν, θα πρέπει να υπολογίσουμε πόσες μονάδες του αγαθού Ψ παράγονται στο ίδιο επίπεδο παραγωγής. Έτσι έχουμε:

Συνδυασμοί	X	Ψ	KE _X	KE _Ψ
B	96	16		
B'	85	x	1	1
Γ	76	36		

$$KE_{X_{B \rightarrow B'}} = 1 \Rightarrow \frac{\Delta \Psi}{\Delta X} = 1 \Rightarrow \frac{x - 16}{96 - 85} = 1 \Leftrightarrow x - 11 = 16 \Leftrightarrow x = 27$$

Άρα για να παραχθούν οι πρώτες 85 μονάδες του αγαθού X θα πρέπει να θυσιαστούν $62 - 27 = 35$ μονάδες του αγαθού Ψ.

Γ4. Όταν αναφερόμαστε στις 20 τελικές μονάδες του αγαθού Ψ ουσιαστικά πρόκειται για $62 - 20 = 42$ μονάδες.

Σχηματίζουμε τον παρακάτω πίνακα :

Συνδυασμοί	X	Ψ	KE _X	KE _Ψ
Γ	76	36		
B'	x	42	1/2	2
Δ	48	50		

$$KE_{\Psi_{\Gamma \rightarrow B'}} = 2 \Rightarrow \frac{\Delta X}{\Delta \Psi} = 2 \Rightarrow \frac{76 - x}{42 - 36} = 2 \Leftrightarrow 76 - x = 12 \Leftrightarrow x = 64$$

Άρα θα πρέπει να θυσιαστούν **64 μονάδες του αγαθού X**.

Γ5. Ένας εφικτός συνδυασμός μπορεί να γίνει μέγιστος εφόσον :

- αυξηθούν οι παραγωγικοί συντελεστές
- βελτιωθεί η τεχνολογία
- ο συνδυασμός των δύο προηγούμενων

ΟΜΑΔΑ ΤΕΤΑΡΤΗ

Q	AVC	MC	ATC	AFC	FC	VC	TC
80	50	50	250	200	16000	4000	20000
160	85	120	185	100	16000	13600	29600
200	100	160	180	80	16000	20000	36000

$$AFC_{80} = \frac{FC}{Q_{80}} \Rightarrow FC = AFC_{80} \cdot Q_{80} = 200 \cdot 80 = 16.000$$

$$ATC_{80} = AFC_{80} + AVC_{80} = 200 + 50 = 250$$

$$AVC_{80} = \frac{VC_{80}}{Q_{80}} \Rightarrow VC_{80} = AVC_{80} \cdot Q_{80} = 50 \cdot 80 = 4.000$$

$$AVC_x = \frac{VC_x}{Q_x} \Leftrightarrow VC_x = AVC_x \cdot Q_x \Rightarrow VC_x = 85 \cdot Q_x \quad (1)$$

$$MC_x = \frac{VC_x - VC_{80}}{Q_x - Q_{80}} \stackrel{(1)}{\Leftrightarrow} MC_x = \frac{85 \cdot Q_x - VC_{80}}{Q_x - Q_{80}} \Rightarrow$$

$$120 = \frac{85 \cdot Q_x - 4000}{Q_x - 80} \Leftrightarrow 120 \cdot Q_x - 9600 = 85 \cdot Q_x - 4000 \Leftrightarrow$$

$$35 \cdot Q_x = 5600 \Leftrightarrow \mathbf{Q_x = 160}$$

$$(1) \stackrel{Q_x=160}{\Rightarrow} VC_x = 85 \cdot 160 \Leftrightarrow \mathbf{VC_x = 13.600}$$

$$AFC_{160} = \frac{FC}{Q_{160}} = \frac{16000}{160} = 100$$

$$AFC_{200} = \frac{FC}{Q_{200}} = \frac{16000}{200} = 80$$

$$ATC_{160} = \frac{TC_{160}}{Q_{160}} = \frac{29600}{160} = 185$$

$$AVC_{200} = ATC_{200} - AFC_{200} \Rightarrow AVC_{200} = 180 - 80 = 100$$

$$AVC_{200} = \frac{VC_{200}}{Q_{200}} \Rightarrow VC_{200} = AVC_{200} \cdot Q_{200} = 100 \cdot 200 = 20.000$$

$$TC_{200} = FC + VC_{200} = 16000 + 20000 = 36.000$$

$$MC_{200} = \frac{VC_{200} - VC_{160}}{Q_{200} - Q_{160}} = \frac{20000 - 13600}{200 - 160} = \frac{6400}{40} = 160$$

$$\Delta 1. MC_{160} = \frac{TC_{120} - TC_{80}}{Q_{120} - Q_{80}} \Rightarrow 120 = \frac{TC_{120} - 20000}{120 - 80} \Leftrightarrow TC_{120} - 20000 = 4800 \Leftrightarrow TC_{120} = 24.800$$

Δ2. Πίνακας προσφοράς

Συνδυασμός	P	Q _s	Q _{ΑΓΟΡΑΙΟ}
A	50	80	80·200 = 16.000
B	120	160	160·200 = 32.000
Γ	160	200	200·200 = 40.000