



**Διαίτερον**  
μαθήματα μέσης εκπαίδευσης

**ΑΡΧΕΣ  
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ  
ΘΕΩΡΙΑΣ**

**10/06/2022**

## ΘΕΜΑ Α

A1. α. Σ β. Λ γ. Σ δ. Σ ε. Λ

A2. Β

A3. γ

## ΘΕΜΑ Β

B1. Σχολικό βιβλίο σελ. 169

B2. Σχολικό βιβλίο σελ. 170

B3. Σχολικό βιβλίο σελ. 170

## ΘΕΜΑ Γ

Συνδυασμοί	X	Y	ΚΕX	ΚΕY
A	0	265	(1/2)	(2)
B	50	240	1	1
Γ	100	(190)	(3)	1/3
Δ	130	100	5	1/5
E	(150)	0		

$$\underline{\Gamma_1.} \quad KE_x_{A \rightarrow B} = \frac{\Delta \psi}{\Delta x} = \frac{\psi_A - \psi_B}{x_B - x_A} = \frac{265 - 240}{50 - 0} = \frac{25}{50} = \frac{1}{2}$$

$$KE_{\psi_{B \rightarrow A}} = \frac{\Delta x}{\Delta \psi} = \frac{x_B - x_A}{\psi_A - \psi_B} = \frac{50 - 0}{265 - 240} = \frac{50}{25} = 2$$

$$KE_x_{B \rightarrow \Gamma} = \frac{\Delta \psi}{\Delta x} = \frac{\psi_B - \psi_{\Gamma}}{x_{\Gamma} - x_B} = \frac{240 - \psi_{\Gamma}}{100 - 50} = 1 \Rightarrow$$

$$240 - \psi_{\Gamma} = 100 - 50 \Rightarrow 240 - \psi_{\Gamma} = 50 \Rightarrow \psi_{\Gamma} = 190$$

$$KE_x_{\Gamma \rightarrow \Delta} = \frac{1}{KE_{\psi_{\Delta \rightarrow \Gamma}}} = \frac{1}{\frac{1}{3}} = 3$$

$$KE_x_{\Delta \rightarrow E} = \frac{\Delta \psi}{\Delta x} = \frac{\psi_{\Delta} - \psi_E}{x_E - x_{\Delta}} = \frac{100 - 0}{x_E - 130} = 5 \Rightarrow$$

$$100 = 5(x_E - 130) \Rightarrow 20 = x_E - 130 \Rightarrow x_E = 150$$

$\Gamma_2.$  Συνδυασμοί

	x	$\psi$	$KE_x$
B	50	240	↑ 1 ↓
$\Gamma'$	70	220	
$\Gamma$	100	190	

$$KE_x_{\Gamma' \rightarrow \Gamma} = \frac{\Delta \psi}{\Delta x} = \frac{\psi_{\Gamma'} - \psi_{\Gamma}}{x_{\Gamma} - x_{\Gamma'}} = \frac{220 - 190}{100 - x_{\Gamma'}} = 1 \Rightarrow$$

$$220 - 190 = 100 - x_{\Gamma'} \Rightarrow 30 = 100 - x_{\Gamma'} \Rightarrow x_{\Gamma'} = 70$$

Γ3.

Συνδυασμοί	X	Ψ	ΚΕ <sub>x</sub>
A	0	265	⊥
B'	20	270	1/2
B	50	240	⊥
Γ'	70	220	⊥
Γ	100	190	⊥

$$ΚΕ_{x_{B' \rightarrow B}} = \frac{\Delta \Psi}{\Delta X} = \frac{\Psi_{B'} - \Psi_B}{X_B - X_{B'}} = \frac{\Psi_{B'} - 240}{50 - 20} = \frac{1}{2} \Rightarrow$$

$$(\Psi_{B'} - 240) \cdot 2 = 30 \Rightarrow \Psi_{B'} - 240 = 15 \Rightarrow \Psi_{B'} = 255$$

$$ΚΕ_{x_{B \rightarrow \Gamma'}} = \frac{\Delta \Psi}{\Delta X} = \frac{\Psi_B - \Psi_{\Gamma'}}{X_{\Gamma'} - X_B} = \frac{240 - \Psi_{\Gamma'}}{70 - 50} = 1 \Rightarrow$$

$$240 - \Psi_{\Gamma'} = 20 \Rightarrow \Psi_{\Gamma'} = 220$$

Προκειμένου να αυξηθεί η παραγωγή του αγαθού X από 20 σε 70 μονάδες προϊόντος, θυσιάζονται από το αγαθό Ψ:  $\Delta \Psi = 255 - 220 = 35$  μονάδες προϊόντος.

14.

Συνδυασμοί	X	Ψ	ΚΕx
Γ	100	190	↑
Γ'	110	160	3
Δ	130	100	↓

Για  $X_{r'} = 110$  έχουμε:

$$ΚΕx_{r' \rightarrow \Delta} = \frac{\Delta \Psi}{\Delta X} = \frac{\Psi_{r'} - \Psi_{\Delta}}{X_{\Delta} - X_{r'}} = \frac{\Psi_{r'} - 100}{130 - 110} = 3 \Rightarrow$$

$$\Psi_{r'} - 100 = 60 \Rightarrow \Psi_{r'} = 160 \text{ (μέγιστη)}$$

Άρα  $\Psi_{\kappa} = 150 < \Psi_{r'} = 160$  (μέγιστη)

Συνεπώς ο συνδυασμός  $\kappa$  ( $X=110, \Psi=150$ ) είναι εφικτός.

Συνδυασμοί	X	Ψ	ΚΕx
Δ	130	100	↑
Ε'	134	80	5
Ε	150	0	↓

Για  $X_{E'} = 134$  έχουμε:

$$ΚΕx_{E' \rightarrow E} = \frac{\Delta \Psi}{\Delta X} = \frac{\Psi_{E'} - \Psi_E}{X_E - X_{E'}} = \frac{\Psi_{E'} - 0}{150 - 134} = 5 \Rightarrow$$

$$\Psi_{E'} - 0 = 16 \cdot 5 \Rightarrow \Psi_{E'} - 0 = 80 \Rightarrow \Psi_{E'} = 80 \text{ (μέγιστη)}$$

Άρα  $\Psi_{\lambda} = 80 = \Psi_{E'}$  (μέγιστη)

Συνεπώς ο συνδυασμός  $\lambda$  ( $X=134, \Psi=80$ ) είναι μέγιστος.

Γ5. Η οικονομία βρίσκεται στο συνδυασμό Κ όπου είναι εφικτός και υπάρχει υποαπασχόληση παραγωγικών συντελεστών (π.χ. εργασία), με αποτέλεσμα να υπάρχει ανεργία. Σταδιακά καθώς η οικονομία μετακινείται από το συνδυασμό Κ προς ένα άλλο συνδυασμό Λ που είναι μέγιστος, τείνει να μεταβεί σε συνθήκες πλήρους απασχόλησης όπου όλοι οι παραγωγικοί συντελεστές (π.χ. εργασία), απασχολούνται πλήρως αποδοτικά και ορθολογικά, με αποτέλεσμα να εξαλειφεται η ανεργία.

Επομένως εάν το φαινόμενο της ανεργίας είναι έντονο, τότε η οικονομία διέρχεται από τη φάση της ύφεσης του οικονομικού κύκλου, στη συνέχεια καθώς μετακινείται προς τον μέγιστο συνδυασμό και αυξάνεται η απασχόληση, η οικονομία αναπτύσσεται (ανθεί) και περνάει από τη φάση της ανόδου (άνθησης), μειώνοντας με αυτόν τον τρόπο το ποσοστό ανεργίας όπου φτάνει πλέον σε μέγιστο συνδυασμό, που χαρακτηρίζεται από πλήρη απασχόληση παραγωγικών συντελεστών, εξαλείφοντας την ανεργία, φτάνοντας έτσι στη φάση της κρίσης, όπου πλέον υπάρχει έλλειψη παραγωγικών συντελεστών και λιγότερη εργασία.

### ΘΕΜΑ Δ

Ζήτημα:

Δ1. Ισοσκελής υπερβολή:

$$Q_D = \frac{A}{P}, \text{ όπου } A = \Sigma \Delta \text{ σταθερή}$$

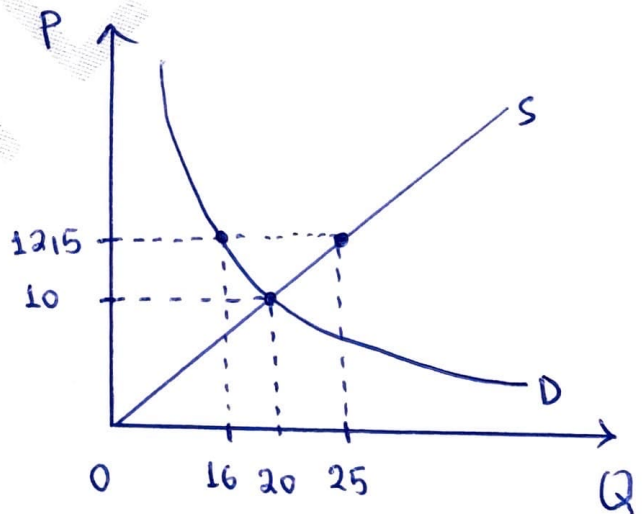
σε όλο το μήκος της.

$$\text{Άρα } Q_D = \frac{A}{P} \Rightarrow Q_0 = \frac{A}{P_0} \Rightarrow$$

$$20 = \frac{A}{10} \Rightarrow A = 200.$$

Επομένως η συνάρτηση ζήτησης είναι της μορφής:

$$Q_D = \frac{A}{P} \Rightarrow \boxed{Q_D = \frac{200}{P}}$$



Προσφορά:

Γραμμική:  $Q_s = \gamma + \delta P$ , όπου αφού διέρχεται από την αρχή των αξόνων ισχύει:  $\gamma = 0$

$$\text{Άρα } Q_s = \delta \cdot P \rightarrow Q_0 = \delta \cdot P_0 \rightarrow 20 = \delta \cdot 10 \Rightarrow \delta = 2.$$

Επομένως η συνάρτηση προσφοράς είναι της μορφής:

$$Q_s = \delta P \Rightarrow \boxed{Q_s = 2P}$$

Δ2.

$$\text{Για } P_k = 1215 : Q_{s_k} = 2P \Rightarrow Q_{s_k} = 2 \cdot 1215 \Rightarrow Q_{s_k} = 2430$$

$$Q_{D_k} = \frac{200}{P} \Rightarrow Q_{D_k} = \frac{200}{1215} \Rightarrow Q_{D_k} = 16$$

Επομένως η κρατική επιβάρυνση είναι:

$$\begin{aligned} \text{Κρατική επιβάρυνση} &= P_k (Q_{s_k} - Q_{D_k}) = 1215 (2430 - 16) \\ &= 1215 \cdot 9 = 10935 \text{ χρηματικές μονάδες.} \end{aligned}$$

Δ3. Πλεόνασμα =  $Q_{s_k} - Q_{D_k} = 2430 - 16 = 2414$  μονάδες προϊόντος.

$$\begin{aligned} \text{Κρατικά Έσοδα} &= P_0 (Q_{s_k} - Q_{D_k}) = 10 \cdot 2414 = 24140 \text{ χρηματικές} \\ \text{(στην τιμή ισορροπίας } P_0) & \text{ μονάδες.} \end{aligned}$$

Επομένως η τελική επιβάρυνση του κρατικού προϋπολογισμού είναι:  $10935 - 24140 = -13205$  χρηματικές μονάδες.

Δ4.  $\Sigma \Delta_0 = P_0 \cdot Q_0 = 10 \cdot 20 = 200$

$$\Sigma \Delta_k = P_k \cdot Q_{0k} = 12.5 \cdot 16 = 200$$

Επομένως  $\Delta \Sigma \Delta = \frac{\Sigma \Delta_k - \Sigma \Delta_0}{\Sigma \Delta_0} \cdot 100 = \frac{200 - 200}{200} \cdot 100 = 0\%$

Ήταν αναμενόμενο πως η ποσοσια μεταβολή της Συνολικής Δαπάνης των καταναλωτών από την τιμή ισορροπίας στην κατώτατη τιμή θα είναι 0%, διότι πρόκειται για ήτωση ισοσκελούς υπερβολής όπου η συνολική δαπάνη σε ολόκληρο το μήκος της καμπύλης διατηρείται σταθερή.

Δ5. Αφού το αγαθό είναι κανονικό, τότε η αύξηση του εισοδήματος των καταναλωτών θα αυξήσει την ζήτηση και συγκεκριμένα κατά 20%.

Επομένως η νέα συνάρτηση ζήτησης θα είναι της μορφής:

$$Q'_D = Q_D + 20\% \cdot Q_D \Rightarrow Q'_D = 1,2 Q_D \Rightarrow Q'_D = 1,2 \cdot \frac{200}{P}$$

$$\Rightarrow \boxed{Q'_D = \frac{240}{P}}$$