

ΑΡΧΗ 1ΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ - Γ΄ ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ

**ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ
Γ΄ ΤΑΞΗΣ ΗΜΕΡΗΣΙΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ ΚΑΙ ΕΠΑΛ (ΟΜΑΔΑ Β΄)
ΠΕΜΠΤΗ 12 ΙΟΥΝΙΟΥ 2014
ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ: ΑΡΧΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ
ΜΑΘΗΜΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΓΙΑ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ
ΣΥΝΟΛΟ ΣΕΛΙΔΩΝ: ΤΡΕΙΣ (3)**

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.** Όταν το οριακό προϊόν μειώνεται, αρχίζει συγχρόνως να μειώνεται και το συνολικό προϊόν.
- β.** Η ζήτηση ενός αγαθού μεταβάλλεται προς την ίδια κατεύθυνση με την μεταβολή της τιμής του υποκατάστατου αγαθού.
- γ.** Τα αγαθά των οποίων η ζήτηση αυξάνεται όταν το εισόδημα των καταναλωτών μειώνεται, ονομάζονται κατώτερα αγαθά.
- δ.** Μια ταυτόχρονη αύξηση της προσφοράς και της ζήτησης ενός αγαθού έχει ως αποτέλεσμα τη μείωση της ποσότητας ισορροπίας του αγαθού.
- ε.** Όταν $E_D = 0$ σε όλα τα σημεία της καμπύλης ζήτησης, τότε η ζήτηση χαρακτηρίζεται τελείως ανελαστική και η καμπύλη ζήτησης είναι παράλληλη προς τον άξονα των ποσοτήτων.

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.** Το συνολικό προϊόν γίνεται μέγιστο, όταν
- α.** το μέσο προϊόν είναι ίσο με το οριακό προϊόν
 - β.** το μέσο προϊόν είναι μέγιστο
 - γ.** το οριακό προϊόν είναι μέγιστο
 - δ.** το οριακό προϊόν είναι μηδέν.

Μονάδες 5

- A3.** Η βελτίωση της τεχνολογίας παραγωγής ενός αγαθού μετατοπίζει
- α.** την καμπύλη του συνολικού προϊόντος προς τα πάνω και την καμπύλη προσφοράς προς τα αριστερά
 - β.** την καμπύλη του συνολικού προϊόντος προς τα πάνω και την καμπύλη προσφοράς προς τα δεξιά
 - γ.** την καμπύλη του συνολικού προϊόντος προς τα κάτω και την καμπύλη προσφοράς προς τα δεξιά
 - δ.** την καμπύλη του συνολικού προϊόντος προς τα κάτω και την καμπύλη προσφοράς προς τα αριστερά.

Μονάδες 5

ΟΜΑΔΑ ΔΕΥΤΕΡΗ

ΘΕΜΑ Β1

Να περιγράψετε τη συμπεριφορά του καταναλωτή ως προς τη ζήτηση των αγαθών.

Μονάδες 25

ΟΜΑΔΑ ΤΡΙΤΗ

ΘΕΜΑ Γ

Μια οικονομία παράγει δύο αγαθά Χ και Ψ και απασχολεί όλους τους παραγωγικούς συντελεστές πλήρως και αποδοτικά με δεδομένη τεχνολογία, όπως στον παρακάτω πίνακα. Είναι, επίσης, γνωστό ότι, όταν όλοι οι παραγωγικοί συντελεστές απασχολούνται στην παραγωγή του αγαθού Ψ, τότε η οικονομία παράγει 250 μονάδες του αγαθού Ψ.

Συνδυασμοί	Χ	Ψ	ΚΕ _χ
Α	;	;	
			;
Β	50	150	
			;
Γ	75	75	
			5
Δ	;	0	

Ζητείται

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

Μονάδες 5

Γ2. να υπολογίσετε το κόστος ευκαιρίας του αγαθού Ψ και να το χαρακτηρίσετε ως αυξανόμενο, σταθερό ή μειούμενο. (μονάδες 4) Να αιτιολογήσετε την απάντησή σας. (μονάδες 4)

Μονάδες 8

Γ3. με τη βοήθεια του κόστους ευκαιρίας, να χαρακτηρίσετε τον συνδυασμό Χ = 80, Ψ = 45 ως εφικτό ή ανέφικτο. (μονάδες 3) Να εξηγήσετε την οικονομική σημασία του συνδυασμού. (μονάδες 3)

Μονάδες 6

Γ4. να βρείτε πόσες μονάδες του αγαθού Ψ πρέπει να θυσιαστούν αν η παραγωγή του αγαθού Χ αυξηθεί από 20 μονάδες σε 70 μονάδες.

Μονάδες 6

ΟΜΑΔΑ ΤΕΤΑΡΤΗ

ΘΕΜΑ Δ

Οι αγοραίες συναρτήσεις ζήτησης και προσφοράς προϊόντων είναι γραμμικές. Στην αγορά ενός αγαθού Χ, η αγοραία συνάρτηση ζήτησης είναι $Q_D = 400 - 20P$ και η τιμή ισορροπίας $P_E = 4$ χρηματικές μονάδες. Η αλλαγή των προτιμήσεων των καταναλωτών έχει ως συνέπεια να αυξηθεί η ζητούμενη ποσότητα σε κάθε τιμή κατά 100 μονάδες προϊόντος. Η ποσότητα ισορροπίας που προκύπτει διαμορφώνεται στις 380 μονάδες προϊόντος.

Δ1. Να βρείτε την εξίσωση προσφοράς.

Μονάδες 10

Δ2. Να υπολογίσετε την ελαστικότητα της προσφοράς, ως προς την τιμή, στο τόξο που δημιουργούν τα σημεία ισορροπίας και να χαρακτηρίσετε την προσφορά ως προς την ελαστικότητα.

Μονάδες 5

Δ3. Εάν το κράτος επιβάλει ως ανώτατη τιμή την αρχική τιμή ισορροπίας, να υπολογίσετε

α. το έλλειμμα στην αγορά του αγαθού Χ (μονάδες 4)

β. το μέγιστο δυνατό «καπέλο». (μονάδες 4)

Μονάδες 8

Δ4. Η επιβολή ανώτατης τιμής από το κράτος πρέπει να είναι βραχυχρόνια ή μακροχρόνια και γιατί;

Μονάδες 2

(Στους υπολογισμούς να διατηρήσετε μέχρι δύο δεκαδικά ψηφία).

ΟΔΗΓΙΕΣ (για τους εξεταζομένους)

1. Στο εξώφυλλο του τετραδίου να γράψετε το εξεταζόμενο μάθημα. Στο εσώφυλλο πάνω-πάνω να συμπληρώσετε τα Ατομικά στοιχεία μαθητή. Στην αρχή των απαντήσεών σας να γράψετε πάνω-πάνω την ημερομηνία και το εξεταζόμενο μάθημα. **Να μην αντιγράψετε** τα θέματα στο τετράδιο και **να μη γράψετε** πουθενά στις απαντήσεις σας το όνομά σας.
2. Να γράψετε το ονοματεπώνυμό σας στο πάνω μέρος των φωτοαντιγράφων αμέσως μόλις σας παραδοθούν. **Τυχόν σημειώσεις σας πάνω στα θέματα δεν θα βαθμολογηθούν σε καμία περίπτωση.** Κατά την αποχώρησή σας να παραδώσετε μαζί με το τετράδιο και τα φωτοαντίγραφα.
3. Να απαντήσετε **στο τετράδιό σας** σε όλα τα θέματα **μόνο** με μπλε ή **μόνο** με μαύρο στυλό με μελάνι που δεν σβήνει. Μολύβι επιτρέπεται, **μόνο** αν το ζητάει η εκφώνηση, και **μόνο** για πίνακες, διαγράμματα κλπ.
4. Κάθε απάντηση επιστημονικά τεκμηριωμένη είναι αποδεκτή.
5. Διάρκεια εξέτασης: τρεις (3) ώρες μετά τη διανομή των φωτοαντιγράφων.
6. Ώρα δυνατής αποχώρησης: 10.00 π.μ.

ΣΑΣ ΕΥΧΟΜΑΣΤΕ ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ

ΤΕΛΟΣ ΜΗΝΥΜΑΤΟΣ

ΤΕΛΟΣ 3ΗΣ ΑΠΟ 3 ΣΕΛΙΔΕΣ

**ΑΠΟΛΥΤΗΡΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ Γ΄ ΤΑΞΗΣ
ΗΜΕΡΗΣΙΟΥ ΕΝΙΑΙΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ**

ΠΕΜΠΤΗ 12 ΙΟΥΝΙΟΥ 2014

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΤΙΣ ΑΡΧΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ

ΟΜΑΔΑ ΠΡΩΤΗ

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

A2. δ

A3. β

ΟΜΑΔΑ ΔΕΥΤΕΡΗ

- B1.** Σχολικό βιβλίο σελίδες 28 - 29

ΟΜΑΔΑ ΤΡΙΤΗ

- Γ1.** Όταν όλοι οι παραγωγικοί συντελεστές απασχολούνται στην παραγωγή του αγαθού Ψ και η οικονομία παράγει $\Psi = 250$, τότε $X = 0$

$$KE_{X(A \rightarrow B)} = \frac{\Delta \Psi}{\Delta X} = \frac{250 - 150}{50 - 0} = \frac{100}{50} = 2$$

$$KE_{X(B \rightarrow \Gamma)} = \frac{\Delta \Psi}{\Delta X} = \frac{150 - 75}{75 - 50} = \frac{75}{25} = 3$$

$$KE_{X(\Gamma \rightarrow \Delta)} = \frac{\Delta \Psi}{\Delta X} \Rightarrow 5 = \frac{75 - 0}{x - 75} \Rightarrow 5x - 375 = 75 \Rightarrow$$

$$5x = 450 \Rightarrow x = 90$$

Συνδυασμοί	X	Ψ	ΚΕ _x
A	0	250	
			2
B	50	150	
			3
Γ	75	75	
			5
Δ	90	0	

Γ2. Για να βρούμε το ΚΕ_ψ χρησιμοποιούμε τον τύπο $ΚΕ_{\psi} = \frac{1}{ΚΕ_x}$

Συνδυασμοί	X	Ψ	ΚΕ _x	ΚΕ _ψ
A	0	250		
			2	$\frac{1}{2}$
B	50	150		
			3	$\frac{1}{3}$
Γ	75	75		
			5	$\frac{1}{5}$
Δ	90	0		

Το ΚΕ_ψ είναι αυξανόμενο, ακολουθώντας την ίδια πορεία (κατεύθυνση) με το αγαθό στο οποίο αναφέρεται. Καθώς αυξάνεται η παραγωγή του αγαθού Ψ απαιτούνται όλο και περισσότεροι αλλά λιγότερο κατάλληλοι παραγωγικοί συντελεστές για το αγαθό.

Γ3. Για το χαρακτηρισμό του συνδυασμού $X = 80$ και $\Psi = 45$ έχω

Συνδυασμοί	X	Ψ	ΚΕ _x
Γ	75	75	
Γ'	80	y	5
Δ	90	0	

$$ΚΕ_{x_{(\Gamma \rightarrow \Gamma')}} = \frac{\Delta\Psi}{\Delta X} \Rightarrow 5 = \frac{75 - y}{80 - 75} \Rightarrow 75 - y = 25 \Rightarrow$$

$$y = 75 - 25 \Rightarrow y = 50$$

Άρα ο συνδυασμός $X = 80$ και $\Psi = 45$ είναι εφικτός. Το γεγονός σημαίνει για την οικονομία πως υπάρχουν παραγωγικοί συντελεστές οι οποίοι υποαπασχολούνται.

Γ4. Για $X = 20$

Συνδυασμοί	X	Ψ	ΚΕ _x
A	0	75	
A'	20	x	2
B	50	150	

$$ΚΕ_{x_{(A \rightarrow A')}} = \frac{\Delta\Psi}{\Delta X} \Rightarrow 2 = \frac{250 - x}{20 - 0} \Rightarrow 250 - x = 40 \Rightarrow$$

$$x = 250 - 40 \Rightarrow x = 210$$

Για $X = 70$

Συνδυασμοί	X	Ψ	ΚΕ _x
B	50	150	
B'	70	y	3
Γ	75	75	

$$ΚΕ_{x_{(B \rightarrow B')}} = \frac{\Delta\Psi}{\Delta X} \Rightarrow 3 = \frac{150 - y}{70 - 50} \Rightarrow 150 - y = 60 \Rightarrow$$

$$y = 150 - 60 \Rightarrow y = 90$$

Άρα όταν η παραγωγή του αγαθού X αυξάνεται από 20 σε 70 μονάδες, **θυσιάζονται αντίστοιχα $210 - 90 = 120$ μονάδες του αγαθού Ψ .**

ΟΜΑΔΑ ΤΕΤΑΡΤΗ

Δ1. Για $P_1 = 4$ είναι : $Q_D = 400 - 20 \cdot 4 = 320$

$$Q_{D'} = Q_D + 100 \Leftrightarrow Q_{D'} = 500 - 20P$$

Για $Q_2' = 380$ είναι :

$$380 = 500 - 20P_2' \Leftrightarrow 20P_2' = 120 \Leftrightarrow P_2' = 6$$

Για τη συνάρτηση Q_S είναι :

$$\frac{Q - Q_1}{P - P_1} = \frac{Q_2 - Q_1}{P_2 - P_1} \Rightarrow \frac{Q - 320}{P - 4} = \frac{380 - 320}{6 - 4} \Rightarrow$$

$$\frac{Q - 320}{P - 4} = 30 \Rightarrow Q - 320 = 30P - 120 \Rightarrow$$

$$Q_S = 200 + 30P$$

$$\begin{aligned} \Delta 2. \quad E_{\overline{AB}}^S &= \frac{Q_B - Q_A}{P_B - P_A} \cdot \frac{P_A + P_B}{Q_A + Q_B} = \frac{380 - 320}{6 - 4} \cdot \frac{4 + 6}{320 + 380} \\ &= \frac{60}{2} \cdot \frac{10}{700} = \frac{600}{1400} = \frac{3}{7} < 1 \end{aligned}$$

άρα **η προσφορά είναι ανελαστική.**

Δ3. α. Για $P_A = 4$

$$Q_{D'} = 500 - 20 \cdot 4 = 420$$

$$Q_S = 200 + 30 \cdot 4 = 320$$

$$Q_{D'} > Q_S \text{ άρα έλλειμμα} = 420 - 320 = \mathbf{100 \text{ μονάδες}}$$

β. Για $Q = 320$ είναι :

$$320 = 500 - 20P \Rightarrow 20P = 180 \Rightarrow P_{MA} = 9 \text{ χρ. μον.}$$

$$\text{Επομένως } \mathbf{\text{καπέλο}} = P_{MA} - P_A = 9 - 4 = \mathbf{5 \text{ χρ. μον.}}$$

Δ4. Σχολικό βιβλίο σελίδα 101

«Με την επιβολή ανώτατης τιμής μπορεί να ανατρέπεται η ισορροπία στην αγορά και να δημιουργούνται ελλείμματα και παράνομες αγορές. Γι' αυτό το λόγο η επιβολή ανώτατης τιμής από το κράτος πρέπει να είναι βραχυχρόνια για να αποφεύγεται η μαύρη αγορά.»