

**Τρίτη, 3 Ιουνίου 2008**  
**ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΩΝ Γ' ΛΥΚΕΙΟΥ**  
**ΑΡΧΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ**

**ΟΜΑΔΑ Α**

Για τις προτάσεις από **A.1** μέχρι και **A.5** να γράψετε στο τετράδιό σας τον αριθμό της καθεμιάς και δίπλα σε κάθε αριθμό τη λέξη **Σωστό**, αν η πρόταση είναι σωστή, και **Λάθος**, αν η πρόταση είναι λανθασμένη.

**A.1** Ένα από τα βασικά πλεονεκτήματα του καταμερισμού των έργων είναι ότι η μεγάλη εξειδίκευση οδηγεί και σε διάφορες βελτιώσεις του τρόπου με τον οποίο γίνεται η παραγωγή, δηλαδή σε διάφορες εφευρέσεις, και αυτό έχει ως αποτέλεσμα την αύξηση της παραγωγής.

**Μονάδες 3**

**A.2** Η εισοδηματική ελαστικότητα των κατώτερων αγαθών είναι αρνητική.

**Μονάδες 3**

**A.3** Η ζήτηση ενός αγαθού μεταβάλλεται προς την ίδια κατεύθυνση με τη μεταβολή της τιμής ενός συμπληρωματικού αγαθού (*ceteris paribus*).

**Μονάδες 3**

**A.4** Η καμπύλη ζήτησης με ελαστικότητα ζήτησης ίση με το μηδέν σε όλα τα σημεία της είναι ευθεία παράλληλη προς τον άξονα των ποσοτήτων.

**Μονάδες 3**

**A.5** Στη φάση της καθόδου του οικονομικού κύκλου παρατηρούνται μείωση της κατανάλωσης, στασιμότητα ή μείωση των επενδύσεων, μείωση του εισοδήματος και της απασχόλησης.

**Μονάδες 3**

Για τις προτάσεις **A.6** και **A.7** να γράψετε στο τετράδιό σας τον αριθμό της πρότασης και δίπλα του το γράμμα που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση.

**A.6** Η ανεργία, που οφείλεται στην αδυναμία των εργατών να εντοπίζουν αμέσως τις επιχειρήσεις με τις κενές θέσεις εργασίας και στην αδυναμία των επιχειρήσεων να εντοπίσουν τους άνεργους εργάτες, ονομάζεται:

- α. ανεργία ανεπαρκούς ζήτησης.
- β. εποχιακή ανεργία.
- γ. ανεργία τριβής.
- δ. διαρθρωτική ανεργία.

**Μονάδες 5**

A.7 Το οριακό προϊόν της εργασίας υπολογίζεται ως εξής:

- α.  $\frac{\text{μεταβολή του συνολικού προϊόντος}}{\text{μεταβολή του συνολικού κόστους}}$
- β.  $\frac{\text{μεταβολή του συνολικού κόστους}}{\text{μεταβολή του συνολικού προϊόντος}}$
- γ.  $\frac{\text{μεταβολή της ποσότητας της εργασίας}}{\text{μεταβολή του συνολικού προϊόντος}}$
- δ.  $\frac{\text{μεταβολή του συνολικού προϊόντος}}{\text{μεταβολή της ποσότητας της εργασίας}}$

Μονάδες 5

## ΑΠΑΝΤΗΣΗ

- A.1 Σ  
 A.2 Σ  
 A.3 Λ  
 A.4 Λ  
 A.5 Σ  
 A.6 γ  
 A.7 δ

## ΟΜΑΔΑ Β

Ποιος είναι ο σκοπός του κράτους, όταν επιβάλλει σε ένα αγαθό ανώτατη τιμή διατίμησης; (μονάδες 8). Με τη βοήθεια διαγράμματος να εξηγήσετε τις συνέπειες, που έχει για την αγορά ενός αγαθού η επιβολή ανώτατης τιμής διατίμησης (μονάδες 17).

Μονάδες 25

## ΑΠΑΝΤΗΣΗ

Σελ. 100 – 101, Σχολικού βιβλίου § (i) “Ανώτατη τιμή”

## ΟΜΑΔΑ Γ

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται δεδομένα μιας υποθετικής οικονομίας στην οποία παράγεται μόνο ένα αγαθό. Έτος βάσης είναι το 2004.

**ΕΘΝΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ 2008**

	2004	2005	2006
Τιμή	200	210	224
Ποσότητα		1.200	1.500
Α.Ε.Π. σε τρέχουσες τιμές			
Δείκτης τιμών (%)	100		
Α.Ε.Π. σε σταθερές τιμές			300.000
Κατά κεφαλήν πραγματικό Α.Ε.Π.	160		200
Πληθυσμός (αριθμός ατόμων)	1.250	1.280	
Εργατικό δυναμικό (αριθμός ατόμων)			1.200
Απασχολούμενοι (αριθμός ατόμων)	900	896	
Άνεργοι (αριθμός ατόμων)			
Ποσοστό ανεργίας (%)		12,5	12,5

**Γ.1** Να μεταφέρετε στο τετράδιό σας τον παραπάνω πίνακα και λαμβάνοντας υπόψη ότι το εργατικό δυναμικό κάθε έτους αντιστοιχεί στο 80% του πληθυσμού του έτους, να συμπληρώσετε τα κενά του, παρουσιάζοντας τους σχετικούς υπολογισμούς.

**Μονάδες 17**

**Γ.2** Να υπολογίσετε το πραγματικό Α.Ε.Π. του έτους 2005 σε σταθερές τιμές του 2006.

**Μονάδες 5**

**Γ.3** Να υπολογίσετε τον ρυθμό πληθωρισμού μεταξύ των ετών 2005 και 2006.

**Μονάδες 3**

**ΑΠΑΝΤΗΣΗ**

Έτη	P	Q	ΑΕΠ <sub>τq.</sub>	ΔΤ	ΑΕΠ <sub>στ.τ.</sub>	κ.κ. ΑΕΠ <sub>στ.τ.</sub>	π	Ερ. Δ	Απ.	Αν.	%Αν.
2004	200	1000	200.000	100	200.000	160	1250	1000	900	100	10
2005	210	1200	252.000	105	240.000	187,5	1280	1024	896	128	12,5
2007	224	1500	336.000	112	300.000	200	1500	1200	1050	150	12,5

**Γ.1** Για το 2004

$$\text{Αφού } κκ\text{ΑΕΠ}_{2004\text{στ.τ. }2004} = \frac{\text{ΑΕΠ}_{2004\text{στ.τ. }2004}}{\text{πληθυσμός}_{2004}} \Rightarrow$$

$$160 = \frac{\text{ΑΕΠ}_{\text{στ.τ.}}}{1250} \Rightarrow \text{ΑΕΠ}_{\text{στ.τ.}} = 200.000$$

$$\Delta T_{2004} = 100, \text{ άρα } 2004 = \text{έτος βάσης και } \text{ΑΕΠ}_{2004\text{τq.τ.}} = \text{ΑΕΠ}_{2004\text{στ.τ. }2004} = 200.000$$

$$\text{ΑΕΠ}_{2004\text{τq.τ.}} = 200.000 \Rightarrow P_{2004} \cdot Q_{2004} = 200 \cdot Q_{2004} = 200.000 \Rightarrow Q_{2004} = 1000$$

$$\% \text{Εργ. Δυν.} = \frac{\text{Εργατικό Δυναμικό}_{2004}}{\text{πληθυσμός}_{2004}} \cdot 100 \Rightarrow 80 = \frac{\text{Εργατικό Δυναμικό}_{2004}}{1250} \Rightarrow$$

$$\text{Εργατικό Δυναμικό}_{2004} = 1000 \text{ άτομα}$$

$$\text{Άνεργοι}_{2004} = \text{Εργατικό Δυναμικό}_{2004} - \text{Απασχολούμενοι}_{2004} = 1000 - 900 = 100$$

$$\%Αν_{2004} = \frac{Ανεργοι_{2004}}{Εργατικό Δυναμικό_{2004}} \cdot 100 = \frac{100}{1000} \cdot 100 = 10\%$$

Για το 2005

$$ΑΕΠ_{2005 \text{ τρ. τ.}} = P_{2005} \cdot Q_{2005} = 210 \cdot 1200 = 252.000$$

$$ΑΕΠ_{2005 \text{ στ. τ. 2004}} = P_{2004} \cdot Q_{2005} = 200 \cdot 1200 = 240.000$$

$$ΑΕΠ_{2005 \text{ στ. τ. 2004}} = 240.000 \Rightarrow \frac{ΑΕΠ_{2005 \text{ τρ. τ.}}}{\Delta T_{2005}} \cdot 100 = 240.000 \Leftrightarrow \Delta T_{2005} = \frac{252.000}{240.000} \cdot 100 = 105$$

ή

$$\Delta T_{2005} = \frac{\Delta T_{2005}}{\Delta T_{2004}} \cdot 100 = \frac{210}{200} \cdot 100 = 105$$

$$κκΑΕΠ_{2005 \text{ στ. τ. 2004}} = \frac{ΑΕΠ_{2005 \text{ στ. τ. 2004}}}{\text{πληθυσμός}_{2005}} = \frac{240.000}{1280} = 187,5$$

Εργατικό Δυναμικό<sub>2005</sub> = πληθυσμός<sub>2005</sub> · 0,8 = 1024 άτομα

Ανεργοι<sub>2005</sub> = Εργατικό Δυναμικό<sub>2005</sub> - Απασχολούμενοι<sub>2005</sub> = 128

Για το 2006

$$ΑΕΠ_{2006 \text{ τρ. τ.}} = P_{2006} \cdot Q_{2006} = 224 \cdot 1500 = 336.000$$

$$ΑΕΠ_{2006 \text{ στ. τ. 2004}} = \frac{ΑΕΠ_{2006 \text{ τρ. τ.}}}{\Delta T_{2006}} \cdot 100 \Rightarrow \Delta T_{2006} = \frac{336.000}{300.000} \cdot 100 = 112$$

$$\%Εργ. Δυν._{2006} = \frac{Εργατικό Δυναμικό_{2006}}{\text{πληθυσμός}_{2006}} \cdot 100 \Rightarrow \text{πληθυσμός}_{2006} = 1500$$

$$\%Αν_{2006} = \frac{Ανεργοι_{2006}}{Εργατικό Δυναμικό_{2006}} \cdot 100 \Rightarrow 12,5 = \frac{Ανεργοι_{2006}}{1200} \cdot 100 \Rightarrow Ανεργοι_{2006} = 150$$

Απασχολούμενοι<sub>2006</sub> = Εργατικό Δυναμικό<sub>2006</sub> - Ανεργοι<sub>2006</sub> = 1200 - 150 = 1050

## Γ.2 1<sup>ος</sup> τρόπος

$$ΑΕΠ_{2005 \text{ στ. τ. 2006}} = P_{2004} \cdot Q_{2005} = 224 \cdot 1200 = 268.800$$

## 2<sup>ος</sup> τρόπος

ή μπορούμε να αλλάξουμε έτος βάσης και να υπολογίσουμε το ΑΕΠ<sub>2005 στ. τ. 2006</sub> με

$$\text{τον τύπο } ΑΕΠ_{2005 \text{ στ. τ. 2006}} = \frac{ΑΕΠ_{2005 \text{ τρ. τ.}}}{\Delta T_{2005}} \cdot 100.$$

$$\Delta T_{2005} \text{ με έτος βάσης } 2006 = \frac{105}{112} \cdot 100 = 93,75$$

$$ΑΕΠ_{2005 \text{ στ. τ. 2006}} = \frac{252.000}{93,75} \cdot 100 = 268.800$$

## Γ.3

$$P.Π._{2005-2006} = \frac{\Delta T_{2006} - \Delta T_{2005}}{\Delta T_{2005}} \cdot 100 = \frac{112 - 105}{105} \cdot 100 = 6,66\%$$

ή επειδή η οικονομία παράγει ένα μόνο προϊόν:

$$P.Π._{2005-2006} = \frac{P_{2006} - P_{2005}}{P_{2005}} \cdot 100 = \frac{224 - 210}{210} \cdot 100 = 6,66\%$$

## ΟΜΑΔΑ Δ

Δίνεται παρακάτω ο πίνακας προσφοράς μιας επιχείρησης η οποία λειτουργεί στη βραχυχρόνια περίοδο. Ο μοναδικός μεταβλητός συντελεστής παραγωγής που χρησιμοποιεί η επιχείρηση είναι η εργασία. Η τιμή (αμοιβή) της εργασίας είναι 900 χρηματικές μονάδες.

Τιμή (P)	Προσφερόμενη ποσότητα (Q <sub>s</sub> )
18	200
20	245

Δ.1 Εάν για την παραγωγή των 200 μονάδων προϊόντος η επιχείρηση χρησιμοποιεί 4 εργάτες, να υπολογίσετε το μεταβλητό κόστος της επιχείρησης (μονάδες 4). Ποιο είναι το μεταβλητό κόστος της επιχείρησης, όταν αυτή παράγει 245 μονάδες προϊόντος; (μονάδες 4).

**Μονάδες 8**

Δ.2 Να κατασκευαστεί ο πίνακας αγοραίας προσφοράς, αν το προϊόν αυτό παράγεται από 20 πανομοιότυπες επιχειρήσεις.

**Μονάδες 5**

Δ.3 Να βρεθεί η αγοραία συνάρτηση προσφοράς (η οποία είναι γραμμική).

**Μονάδες 6**

Δ.4 Να προσδιοριστούν αλγεβρικά η τιμή και η ποσότητα ισορροπίας στην αγορά του προϊόντος, αν η αγοραία συνάρτηση ζήτησης είναι  $Q_D = 8.400 - 50P$ , όπου  $Q_D$  είναι η ζητούμενη ποσότητα και  $P$  η τιμή.

**Μονάδες 6**

## ΑΠΑΝΤΗΣΗ

Δ.1 Επειδή ο μοναδικός μεταβλητός συντελεστής είναι η εργασία τότε το μεταβλητό κόστος υπολογίζεται  $VC = w \cdot L$ .

Εφ' όσον η επιχείρηση χρησιμοποιεί 4 εργάτες  $VC_{200} = 900 \cdot 4 = 3600$ .

Το ανερχόμενο τμήμα της καμπύλης του οριακού κόστους που βρίσκεται πάνω από την καμπύλη του μέσου μεταβλητού κόστους αποτελεί τη βραχυχρόνια καμπύλη προσφοράς της επιχείρησης.

Επομένως για  $Q = 245$  η  $P = 20 = MC$ , έτσι:

P=MC	Q <sub>s</sub>	VC
18	200	3600
20	245	VC <sub>245</sub>

$$MC = \frac{\Delta VC}{\Delta Q} \Rightarrow 20 = \frac{VC_{245} - 3600}{245 - 200} \Rightarrow VC_{245} = 4500.$$

Δ.2 Η αγοραία καμπύλη προσφοράς είναι το άθροισμα των ποσοτήτων που αντιστοιχούν στις καμπύλες προσφοράς όλων των επιχειρήσεων που

προσφέρουν το προϊόν και δείχνει τη συνολική προσφερόμενη ποσότητα σε κάθε τιμή, επομένως

Πίνακας αγοραίας προσφοράς

P	$Q_S \text{ αγοραία} = Q_S \text{ ατομική} \cdot 20$
18	4.000
20	4.900

Δ.3 Με δεδομένο ότι η αγοραία συνάρτηση προσφοράς είναι γραμμική, η γενική της μορφή θα είναι:

$Q_S = \gamma + \delta P$ , έχουμε δύο σημεία από πίνακα αγοραίας προσφοράς και λύνοντας το σύστημα προκύπτει η αγοραία γραμμική προσφορά:

$$Q_S \text{ αγοραία} = -4.100 + 450P$$

Δ.4 Για να ισορροπεί η αγορά θα πρέπει να ικανοποιείται η συνθήκη

$$Q_S \text{ αγοραία} = Q_D \text{ αγοραία} \Leftrightarrow$$

$$-4.100 + 450P = 8.400 - 50P \Rightarrow P_0 = 25$$

Για  $P = 25$  έχουμε  $Q_D = Q_S = Q_0 = 7.150$

### ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

Τα φετινά θέματα χαρακτηρίζονται ως απαιτητικά σε σχέση με τα δεδομένα των προηγούμενων ετών και ο βαθμός δυσκολίας τους εντοπίζεται κυρίως στα ερωτήματα των ασκήσεων.

Για την ορθή απάντηση των ασκήσεων ήταν αναγκαία η πλήρης κατανόηση της θεωρίας και η συστηματική εξάσκηση σε συνδυαστικές ασκήσεις των οποίων το εύρος δεν καλυπτόταν μόνο από τις εφαρμογές του σχολικού βιβλίου.