

**ΑΡΧΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ**  
**ΜΑΘΗΜΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ Γ΄ ΛΥΚΕΙΟΥ**  
**2005**

**ΕΚΦΩΝΗΣΕΙΣ**

**ΟΜΑΔΑ Α**

Για τις προτάσεις από **A1** μέχρι και **A5** 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.

**A1** Σε όλα τα οικονομούντα άτομα η λήψη των αποφάσεών τους δε βασίζεται στη βεβαιότητα του αποτελέσματος, αλλά στις προσδοκίες που τα άτομα διαμορφώνουν για τα αποτελέσματα των πράξεών τους.

**Μονάδες 3**

**A2** Η επιβολή ανώτατης τιμής πρέπει να είναι μακροχρόνια για να αποφεύγεται η «μαύρη αγορά».

**Μονάδες 3**

**A3** Στην ανελαστική ζήτηση η ποσοστιαία μεταβολή της ζητούμενης ποσότητας είναι μικρότερη από την ποσοστιαία μεταβολή της τιμής (σε απόλυτες τιμές).

**Μονάδες 3**

**A4** Τα μέτρα επαγγελματικής κατάρτισης και επανεκπαίδευσης των εργαζομένων έχουν στόχο τη μείωση της ανεργίας τριβής.

**Μονάδες 3**

**A5** Η ζήτηση ενός αγαθού μεταβάλλεται προς την αντίθετη κατεύθυνση με τη μεταβολή της τιμής του υποκατάστατου αγαθού (*ceteris paribus*).

**Μονάδες 3**

Για τις προτάσεις **A6** και **A7** να γράψετε στο τετράδιό σας τον αριθμό της πρότασης και δίπλα του το γράμμα που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση.

**A6** Η συνολική δαπάνη των καταναλωτών για ένα αγαθό αυξάνεται, όταν η τιμή:

- α.** αυξάνεται και το αγαθό είναι ελαστικής ζήτησης.
- β.** αυξάνεται και το αγαθό είναι ανελαστικής ζήτησης.
- γ.** μειώνεται και το αγαθό είναι ανελαστικής ζήτησης.
- δ.** μειώνεται και το αγαθό έχει ελαστικότητα ζήτησης ίση με τη μονάδα σε απόλυτη τιμή.

**Μονάδες 5**

**A7** Στην μικροοικονομική ανάλυση σημείο αναφοράς είναι:

- α.** η συνολική κατανάλωση μιας οικονομίας.
- β.** το συνολικό εισόδημα μιας οικονομίας.
- γ.** ο προσδιορισμός της τιμής ενός αγαθού.
- δ.** ο συνολικός όγκος της παραγωγής μιας οικονομίας.

**Μονάδες 5**

## ΟΜΑΔΑ Β

Να περιγράψετε τα χαρακτηριστικά των φάσεων της ύφεσης (Μονάδες 13) και της ανόδου ή άνθησης (Μονάδες 12) ενός οικονομικού κύκλου.

**Μονάδες 25**

## ΟΜΑΔΑ Γ

Δίνονται τα παρακάτω στοιχεία μιας υποθετικής οικονομίας:

| Έτος | Α.Ε.Π.<br>σε τρέχουσες τιμές | Δείκτης Τιμών (%) | Α.Ε.Π. σε<br>σταθερές τιμές |
|------|------------------------------|-------------------|-----------------------------|
| 2002 | 900                          | 100               | ;                           |
| 2003 | ;                            | 110               | 1.000                       |
| 2004 | 1.694                        | ;                 | 1.400                       |

**Γ1** Να μεταφέρετε στο τετράδιό σας τον παραπάνω πίνακα και να συμπληρώσετε τα κενά του, παρουσιάζοντας τους σχετικούς υπολογισμούς.

**Μονάδες 9**

**Γ2** Να υπολογίσετε την ποσοστιαία μεταβολή του Δείκτη Τιμών από το 2003 στο 2004.

**Μονάδες 6**

**Γ3** Να υπολογίσετε το Α.Ε.Π. του 2004 σε σταθερές τιμές του 2003.

**Μονάδες 10**

## ΟΜΑΔΑ Δ

Δίνεται ο παρακάτω πίνακας που αναφέρεται στην παραγωγή και στο κόστος παραγωγής ενός αγαθού που παράγεται από την επιχείρηση Α. Η επιχείρηση χρησιμοποιεί ένα μόνο μεταβλητό συντελεστή (εργασία) και ένα μόνο σταθερό συντελεστή. Οι τιμές (αμοιβές) των παραγωγικών συντελεστών παραμένουν σταθερές.

| Ποσότητα σταθερού<br>συντελεστή | Εργασία<br>(L) | Συνολικό προϊόν<br>(Q) | Συνολικό κόστος<br>(TC) |
|---------------------------------|----------------|------------------------|-------------------------|
| 10                              | 0              | 0                      | 20                      |
| 10                              | 1              | 4                      | 80                      |
| 10                              | 2              | 10                     | 140                     |
| 10                              | 3              | 20                     | 200                     |
| 10                              | 4              | 33                     | 260                     |
| 10                              | 5              | 50                     | 320                     |
| 10                              | 6              | 60                     | 380                     |
| 10                              | 7              | 66                     | 440                     |

- Δ1**    **α.** Να αιτιολογήσετε αν η επιχείρηση A λειτουργεί στη βραχυχρόνια ή στη μακροχρόνια περίοδο.  
**Μονάδες 4**
- β.** Να βρεθεί η τιμή (αμοιβή) του μεταβλητού συντελεστή και η τιμή (αμοιβή) του σταθερού συντελεστή.  
**Μονάδες 4**
- Δ2**    Να υπολογίσετε το επίπεδο παραγωγής (Q) της επιχείρησης A, όταν το συνολικό κόστος (TC) είναι 350 χρηματικές μονάδες.  
**Μονάδες 5**
- Δ3**    Να κατασκευάσετε τον πίνακα προσφοράς της επιχείρησης A.  
(Στους υπολογισμούς σας να χρησιμοποιήσετε ένα δεκαδικό ψηφίο).  
**Μονάδες 6**
- Δ4**    **α.** Αν το αγαθό αυτό παράγεται από 100 πανομοιότυπες επιχειρήσεις, να κατασκευασθεί ο αγοραίος πίνακας προσφοράς.  
**Μονάδες 3**
- β.** Αν η αγοραία γραμμική συνάρτηση ζήτησης του αγαθού είναι:  
 $Q_D = 12.000 - 1.000P$ , να βρεθεί η τιμή και η ποσότητα ισορροπίας του.  
**Μονάδες 3**

## ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

### ΟΜΑΔΑ Α΄

- A.1. → Σωστό
- A.2. → Λάθος
- A.3. → Σωστό
- A.4. → Λάθος
- A.5. → Λάθος
- A.6. → β
- A.7. → γ

### ΟΜΑΔΑ Β΄

**α)** Η φάση της ύφεσης.

Η φάση της ύφεσης χαρακτηρίζεται από εκτεταμένη ανεργία, έλλειψη επενδύσεων και ανεπαρκή ζήτηση καταναλωτικών αγαθών. Αυτό σημαίνει ότι οι επιχειρήσεις που παράγουν τόσο καταναλωτικά όσο και κεφαλαιουχικά αγαθά έχουν αχρησιμοποίητη ή πλεονάζουσα παραγωγική δυναμικότητα. Η παραγωγή και τα εισοδήματα βρίσκονται στο χαμηλότερο επίπεδό τους. Οι τιμές, αν δεν μειώνονται, τουλάχιστον δεν αυξάνονται ή αυξάνονται ελάχιστα και τα κέρδη των επιχειρήσεων είναι χαμηλά. Μάλιστα, πολλές επιχειρήσεις μπορεί να έχουν ζημιές αντί για κέρδη. Το γενικό επιχειρηματικό κλίμα δεν είναι ευνοϊκό για την ανάληψη επενδύσεων και επικρατεί απαισιοδοξία για το μέλλον.

Η ένταση των παραπάνω φαινομένων διαφέρει από κύκλο σε κύκλο. Όσο πιο έντονα είναι τα συμπτώματα αυτά, τόσο πιο βαθιά είναι η ύφεση. Τέτοια ήταν η μεγάλη ύφεση του 1930 που συντάραξε τις προηγμένες καπιταλιστικές χώρες και κυρίως τις Η.Π.Α.

**β)** Η φάση της ανόδου και άνθησης.

Η φάση της ύφεσης θα τελειώσει κάποτε. Ανεξάρτητα από την αιτία που την ανακόπτει, κατά τη φάση της άνθησης παρατηρούμε αύξηση της παραγωγής, του εισοδήματος και της απασχόλησης. Η αύξηση της παραγωγής είναι εύκολη, γιατί υπάρχει πλεονάζουσα παραγωγική ικανότητα και γενικά υποαπασχολούμενοι παραγωγικοί συντελεστές. Καθώς αυξάνεται η συνολική ζήτηση και η παραγωγή, αυξάνονται και τα κέρδη και αυτό δημιουργεί ευνοϊκό κλίμα για επενδύσεις. Στην αρχή η αύξηση της παραγωγής δε συνοδεύεται από την αύξηση των τιμών, γιατί, όπως είπαμε και πιο πάνω, υπάρχουν αχρησιμοποίητοι ή αργούντες παραγωγικοί συντελεστές. Καθώς όμως αυξάνεται η συνολική ζήτηση και αυξάνεται η απασχόληση των παραγωγικών συντελεστών αρχίζουν να εμφανίζονται και οι πρώτες αυξήσεις των τιμών.

## ΟΜΑΔΑ Γ΄

### Γ.1.

$$\text{Α.Ε.Π.}_{\text{πραγμ. 2002}} = \frac{\text{Α.Ε.Π.}_{\text{ονομ. 2002}}}{\Delta.Τ._{2002}} 100 = \frac{900}{100} 100 = 900$$

$$\text{Α.Ε.Π.}_{\text{πραγμ. 2003}} = \frac{\text{Α.Ε.Π.}_{\text{ονομ. 2003}}}{\Delta.Τ._{2003}} 100 \Rightarrow \text{Α.Ε.Π.}_{\text{ονομ. 2003}} = 1.100$$

$$\text{Α.Ε.Π.}_{\text{πραγμ. 2004}} = \frac{\text{Α.Ε.Π.}_{\text{ονομ. 2004}}}{\Delta.Τ._{2004}} 100 \Rightarrow \Delta.Τ._{2004} = 121$$

| Έτος | Α.Ε.Π. σε τρέχουσες τιμές | Δείκτης Τιμών (%) | Α.Ε.Π. σε σταθερές τιμές |
|------|---------------------------|-------------------|--------------------------|
| 2002 | 900                       | 100               | 900                      |
| 2003 | 1.100                     | 110               | 1.000                    |
| 2004 | 1.694                     | 121               | 1.400                    |

### Γ.2.

Το ποσοστό μεταβολής του Δείκτη Τιμών είναι ο ρυθμός Πληθωρισμού (Ρ.Π.):

$$\text{Ρ.Π.}_{2004} = \frac{\Delta.Τ._{2004} - \Delta.Τ._{2003}}{\Delta.Τ._{2003}} = \frac{121 - 110}{110} = \frac{11}{110} = 10\%$$

### Γ.3.

Θα πρέπει να υπολογίσουμε το Δείκτη Τιμών του 2004 με έτος βάσης 2003

$$\Delta.Τ._{2004} \text{ με έτος βάσης 2003} = \frac{\Delta.Τ._{2004}}{\Delta.Τ._{2003}} 100 = \frac{121}{110} 100 = 110$$

$$\text{Α.Ε.Π.}_{\text{πραγμ. 2004}} \text{ σε σταθερές τιμές 2003} = \frac{\text{Α.Ε.Π.}_{\text{ονομ. 2004}}}{\Delta.Τ._{2004}} 100 = \frac{1.694}{110} 100 = 1.540$$

## ΟΜΑΔΑ Δ΄

### Δ.1.α.

Βραχυχρόνια περίοδος είναι το χρονικό διάστημα μέσα στο οποίο η επιχείρηση δεν μπορεί να μεταβάλλει την ποσότητα ενός ή περισσότερων από τους συντελεστές που χρησιμοποιεί.

Η επιχείρηση Α λειτουργεί στη βραχυχρόνια περίοδο επειδή απασχολεί ένα σταθερό συντελεστή παραγωγής.

### Δ.1.β.

Για  $Q_0 = 0 \Rightarrow VC_0 = 0$

Επομένως  $TC_0 = VC_0 + FC \Rightarrow FC = 20$

$FC = \text{Τιμή Σταθ. Συντελ.} \cdot \text{Ποσότητα Σταθ. Συντελ.} \Rightarrow \text{Τιμή} = \frac{20}{10} = 2$

Η τιμή του σταθερού συντελεστή παραγωγής είναι 2 χρημ. μονάδες.

Για  $Q_1 = 4$  δίνεται  $TC_1 = 80$

Επομένως  $TC_1 = VC_1 + FC \Rightarrow VC = 80 - 20 = 60$

Επειδή η επιχείρηση χρησιμοποιεί μόνον έναν μεταβλητό συντελεστή (την εργασία, ο τύπος  $VC = w \cdot L + \text{Τιμή 1ης ύλης ανά μονάδα προϊόντος} \cdot Q$  γίνεται:  $VC = w \cdot L$ .  
Κατά συνέπεια:

$VC_1 = w \cdot L_1 \Rightarrow 60 = w \cdot 1 \Rightarrow w = 60$

Επομένως, η τιμή του μεταβλητού συντελεστή παραγωγής είναι 60 χρημ. μονάδες.

### Δ.2.

| Q     | TC  |
|-------|-----|
| 50    | 320 |
| $Q_x$ | 350 |
| 60    | 380 |

για  $TC = 350$  βρισκόμαστε μεταξύ  $Q = 50$  και  $Q = 60$ . Θεωρούμε ότι το  $MC_{60}$  παραμένει σταθερό.

$$MC_{60} = \frac{\Delta TC}{\Delta Q} = \frac{380 - 320}{60 - 50} = \frac{60}{10} = 6.$$

$$MC_x = MC_{60} = 6 \Rightarrow \frac{350 - 320}{Q_x - 50} = 6 \Rightarrow Q_x - 50 = 5 \Rightarrow Q_x = 55.$$

### Δ.3.

| L | Q  | TC  | VC  | AVC | MC  |
|---|----|-----|-----|-----|-----|
| 0 | 0  | 20  | 0   | -   | -   |
| 1 | 4  | 80  | 60  | 15  | 15  |
| 2 | 10 | 140 | 120 | 12  | 10  |
| 3 | 20 | 200 | 180 | 9   | 6   |
| 4 | 33 | 260 | 240 | 7,2 | 4,6 |
| 5 | 50 | 320 | 300 | 6   | 3,5 |
| 6 | 60 | 380 | 360 | 6   | 6   |
| 7 | 66 | 440 | 420 | 6,3 | 10  |

Υπολογίσαμε το  $FC = 20$  στο (Δ1. β.).

Συνεπώς το μεταβλητό κόστος προκύπτει από τη σχέση

$$TC = VC + FC \Rightarrow VC = TC - FC = TC - 20.$$

Υπολογίζουμε το  $AVC = \frac{VC}{Q}$  και το  $MC = \frac{\Delta VC}{\Delta Q}$  ή  $\frac{\Delta TC}{\Delta Q}$ .

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.

Συνεπώς  $P = MC_{\text{ανερχόμενο}} \geq AVC$ .

Ο πίνακας προσφοράς της επιχείρησης A είναι ο παρακάτω:

| P  | Q <sub>s</sub> |
|----|----------------|
| 6  | 60             |
| 10 | 66             |

### Δ.4.α.

Για να υπολογίσουμε τον αγοραίο πίνακα προσφοράς, πολλαπλασιάζουμε την προσφερόμενη ποσότητα επί 100.

| P  | Q <sub>s</sub> αγοραία |
|----|------------------------|
| 6  | 6.000                  |
| 10 | 6.600                  |

### Δ.4.β.

Από τον πίνακα αγοραίας προσφοράς παρατηρούμε ότι για  $P = 6$ ,  $Q_D = 12.000 - 1.000 \cdot 6 = 6.000 = Q_S$ .

Τιμή ισορροπίας είναι η τιμή στην οποία η ζητούμενη ποσότητα είναι ίση με την προσφερόμενη ποσότητα.

Συνεπώς  $P_E = 6$ ,  $Q_E = 6.000$ .

Παρατήρηση:

Εναλλακτικά και με την προϋπόθεση ότι η αγοραία προσφορά είναι γραμμική, μπορούμε να υπολογίσουμε την αλγεβρική της μορφή και να εξισώσουμε με τη συνάρτηση αγοραίας ζήτησης, γεγονός που μας δίνει τα ανωτέρω αποτελέσματα.

$$Q_S = \gamma + \delta \cdot P$$

$$\text{Είναι } \delta = \frac{\Delta Q_S}{\Delta P} = \frac{6.600 - 6.000}{10 - 6} = \frac{600}{4} = 150$$

$$6000 = \gamma + 150 \cdot 6 \Rightarrow \dots \gamma = 5.100$$

$$\text{Άρα είναι: } Q_S = 5.100 + 150 P$$

Εξισώνουμε:

$$Q_D = Q_S \Rightarrow 12.000 - 1.000 P = 5.100 - 150 P \Rightarrow 6.900 = 1.150 P \Rightarrow P_E = 6$$

$$\text{άρα } Q_{D_E} = 12.000 - 1.000 \cdot 6 = 6.000$$

$$\text{ή } Q_{S_E} = 5.100 + 150 \cdot 6 = 6.000$$