

9 ΙΟΥΝΙΟΥ 2003

ΟΜΑΔΑ Α

Στις προτάσεις, από Α.1. μέχρι και Α.5., να γράψετε στο τετράδιό σας τον αριθμό της καθεμιάς και δίπλα σε κάθε αριθμό την ένδειξη Σωστό, αν η πρόταση είναι σωστή, ή Λάθος, αν η πρόταση είναι λανθασμένη.

Α.1. Το οριακό κόστος δείχνει τον ρυθμό με τον οποίο μεταβάλλεται το συνολικό κόστος, όταν μεταβάλλεται η παραγόμενη ποσότητα κατά μία μονάδα.

Μονάδες 3

Α.2. Η φάση της κρίσης στον οικονομικό κύκλο χαρακτηρίζεται από εκτεταμένη ανεργία.

Μονάδες 3

Α.3. Μια αύξηση στις τιμές των παραγωγικών συντελεστών που χρησιμοποιούνται στην παραγωγή ενός αγαθού θα έχει ως αποτέλεσμα την αύξηση της προσφοράς του.

Μονάδες 3

Α.4. Η καμπύλη του οριακού προϊόντος τέμνει πάντοτε την καμπύλη του μέσου προϊόντος από τα πάνω προς τα κάτω στη μέγιστη τιμή του.

Μονάδες 3

Α.5. Στην περίπτωση του στασιμοπληθωρισμού παρατηρείται σταθερότητα του γενικού επιπέδου των τιμών.

Μονάδες 3

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

Α.6. Το κόστος ευκαιρίας του αγαθού Ψ σε όρους του αγαθού Χ είναι ίσο με 3. Αυτό σημαίνει ότι:

α. για να παραχθεί μια επιπλέον μονάδα από το αγαθό Χ, θα πρέπει να θυσιαστούν 3 μονάδες από το αγαθό Ψ.

β. για να παραχθεί μια επιπλέον μονάδα από το αγαθό Ψ, θα πρέπει να θυσιαστούν 3 μονάδες από το αγαθό Χ.

γ. μια αύξηση της ποσότητας του αγαθού Χ κατά 1% θα έχει ως αποτέλεσμα τη μείωση της ποσότητας του αγαθού Ψ κατά 3%.

6. μια αύξηση της ποσότητας του αγαθού Ψ κατά 1% θα έχει ως αποτέλεσμα τη μείωση της ποσότητας του αγαθού Χ κατά 3%.

Μονάδες 5

A.7. Τα αγαθά Α και Β είναι μεταξύ τους υποκατάστατα. Μία αύξηση της τιμής του αγαθού Α, η ζήτηση του οποίου είναι ελαστική, με όλους τους άλλους προσδιοριστικούς παράγοντες σταθερούς (*ceteris paribus*), θα έχει ως αποτέλεσμα η συνολική δαπάνη των καταναλωτών:

- α. για το αγαθό Α να αυξηθεί.
- β. για το αγαθό Α να παραμείνει σταθερή.
- γ. για το αγαθό Β να αυξηθεί.
- δ. για το αγαθό Β να παραμείνει σταθερή.

Μονάδες 5

ΟΜΑΔΑ Β

Να αναπτύξετε όλα τα είδη της ανεργίας (μονάδες 20) και να εξηγήσετε τις τρεις βασικές οικονομικές συνέπειές της (μονάδες 3), καθώς και τα βασικά κοινωνικά προβλήματα που δημιουργεί η ανεργία (μονάδες 2).

Μονάδες 25

ΟΜΑΔΑ Γ

Να μεταφέρετε στο τετράδιό σας τον παρακάτω πίνακα υπολογισμού του Α.Ε.Π. μιας υποθετικής οικονομίας στην οποία παράγεται μόνο ένα αγαθό:

ΕΤΟΣ	Ποσότητα	Τιμή	ΑΕΠ σε τρέχουσες τιμές	Δείκτης Τιμών (%)	ΑΕΠ σε σταθερές τιμές
1		5	100	50	200
2	25	10			
3	22			150	220
4		20		200	

Γ.1. Αν είναι γνωστό ότι στο τέταρτο έτος ο πληθυσμός της εν λόγω οικονομίας ανέρχεται σε 100 άτομα και το κατά κεφαλήν Α.Ε.Π. σε σταθερές τιμές είναι 2,4 χρηματικές μονάδες, κάνοντας τους κατάλληλους υπολογισμούς να συμπληρώσετε τα κενά του πίνακα. Έτος βάσης είναι το δεύτερο έτος.

Μονάδες 15

Γ.2. Να υπολογίσετε τον ρυθμό πληθωρισμού από το 2ο στο 3ο έτος.

Μονάδες 5

Γ.3. Να υπολογίσετε την ποσοστιαία μεταβολή του Α.Ε.Π. σε σταθερές τιμές από το 2ο στο 3ο έτος.

Μονάδες 5**ΟΜΑΔΑ Δ**

Η αγοραία συνάρτηση προσφοράς ενός αγαθού δίνεται από τη σχέση $Q_s = 2P$, όπου Q_s είναι η προσφερόμενη ποσότητα του αγαθού και P είναι η τιμή του. Με βάση την αγοραία συνάρτηση ζήτησης του ίδιου αγαθού, η οποία είναι γραμμική, προκύπτει ο παρακάτω πίνακας:

P	12	15	18	21
QD	36	30	24	18

όπου QD είναι η ζητούμενη ποσότητα του αγαθού.

Δ.1. Να βρείτε τη συνάρτηση ζήτησης του αγαθού.

Μονάδες 4

Δ.2. Να υπολογίσετε την τιμή και την ποσότητα ισορροπίας.

Μονάδες 4

Δ.3. Αν το κράτος επιβάλει ως ανώτατη τιμή πώλησης του αγαθού την $P_A = 10$ χρηματικές μονάδες, να υπολογίσετε το μέγεθος του ελλείμματος που εμφανίζεται στην αγορά του αγαθού, καθώς και την τιμή την οποία οι καταναλωτές είναι διατεθειμένοι να καταβάλουν για να απορροφήσουν όλη την ποσότητα του αγαθού, η οποία προσφέρεται από τους παραγωγούς στην τιμή P_A .

Μονάδες 8

Δ.4. Μία αύξηση του εισοδήματος των καταναλωτών έχει ως αποτέλεσμα τη μεταβολή της ζήτησης του αγαθού κατά 50%. Θεωρώντας ότι η εισοδηματική ελαστικότητα είναι σταθερή και ίση με 5, να υπολογίσετε:

α. τη νέα τιμή και τη νέα ποσότητα ισορροπίας.

Μονάδες 4

β. την ποσοστιαία αύξηση του εισοδήματος.

Μονάδες 5

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

ΟΜΑΔΑ Α

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

ΟΜΑΔΑ Β

Σελ. 169-170 σχολικού βιβλίου: Είδη ανεργίας "Υπάρχουν τέσσερα είδη ή κατηγορίες ανεργίας ... εξαρτάται από τη διάρκεια του οικονομικού κύκλου".

Σελ. 170-171 σχολικού βιβλίου: Συνέπειες της ανεργίας "Η ανεργία έχει τρεις βασικές οικονομικές συνέπειες ... δημιουργεί σοβαρά κοινωνικά προβλήματα".

ΟΜΑΔΑ Γ

Α.Ε.Π (1 έτος) τ. τ. = $P \cdot Q \Rightarrow Q = 100/5 = 20$

Α.Ε.Π (1 έτος) στ. τ. = $\frac{\text{Α.Ε.Π 1 έτος τ. τ.}}{\Delta.T.1 \text{ έτος}} \cdot 100 \Rightarrow 200 = \frac{100}{\Delta.T.1 \text{ έτος}} \cdot 100 \Rightarrow \Delta.T.1 \text{ έτος} = 50$

Α.Ε.Π (2 έτος) τ. τ. = $P \cdot Q = 25 \cdot 100 = 250$

$\Delta.T. (2 \text{ έτος}) = \frac{P \text{ 2 έτος}}{P \text{ έτος βάσης}} \cdot 100 = \frac{10}{10} \cdot 100 \Rightarrow \Delta.T. 2 \text{ έτος} = 100$

Α.Ε.Π (3 έτος) στ. τ. = $\frac{\text{Α.Ε.Π τ.τ.}}{\Delta.T.} \cdot 100 \Rightarrow 220 = \frac{\text{Α.Ε.Π 3 έτος τ.τ.}}{150} \cdot 100 \Rightarrow$

Α.Ε.Π 3 έτος τ. τ. = 330

Α.Ε.Π 3 έτος τ. τ. = $P \cdot Q \Rightarrow 330 = P \cdot 22 \Rightarrow P = 15$

ΕΤΟΣ	Ποσότητα	Τιμή	ΑΕΠ σε τρέχουσες τιμές	Δείκτης Τιμών (%)	ΑΕΠ σε σταθερές τιμές
1	20	5	100	50	200
2	25	10	250	100	250
3	22	15	330	150	220
4	24	20	480	200	240

$$Κ. Κ, \text{Πραγματικό } 4 \text{ έτος} = \frac{\text{Α.Ε.Π } 4 \text{ έτος στ. } \tau}{\text{Πληθυσμός } 4 \text{ έτος}} \Rightarrow \text{Α.Ε.Π } 4 \text{ έτος στ. } \tau = 2,4 \cdot 100$$

$$\Rightarrow \text{Α. Ε.Π } 4 \text{ έτος στ. } \tau = 240$$

$$\text{Α.Ε.Π } 4 \text{ έτος στ. } \tau = \frac{\text{Α.Ε.Π } 4 \text{ έτος } \tau. \tau \cdot 100}{\Delta.Τ. 4 \text{ έτος}} \Rightarrow 240 = \frac{\text{Α.Ε.Π } 3 \text{ έτος } \tau. \tau \cdot 100}{200}$$

$$\Rightarrow \text{Α. Ε.Π } 3 \text{ έτος } \tau. \tau = 480$$

$$\text{Α.Ε.Π } 4 \text{ έτος } \tau. \tau = P \cdot Q \Rightarrow 480 = 20 \cdot Q \Rightarrow Q = 24$$

Γ.2. Ο ρυθμός πληθωρισμού (Ρ.Π.) είναι η ποσοστιαία μεταβολή του Δείκτη Τιμών μεταξύ δύο διαδοχικών ετών. Επομένως:

$$ΡΠ = \frac{\Delta T 3 \text{ έτος} - \Delta T 2 \text{ έτος}}{\Delta T 2 \text{ έτος}} \cdot 100 = \frac{150 - 100}{100} \cdot 100 = 50\%$$

$$\text{Γ.3. Ποσ/αία μετ/λή} = \frac{\text{Α.Ε.Π } 3 \text{ έτος στ. } \tau - \text{Α.Ε.Π } 2 \text{ έτος στ. } \tau}{\text{Α.Ε.Π } 2 \text{ έτος στ. } \tau} \cdot 100 = \frac{220 - 50}{250} = -12\%$$

ΟΜΑΔΑ Δ

Δ.1. Η συνάρτηση ζήτησης ως γραμμική έχει τη γενική μορφή $Q_D = \alpha + \beta P$

Για $P=12$: $36 = \alpha + 12\beta$ (8) Αφαιρούμε κατά μέλη

Για $P=15$: $30 = \alpha + 15\beta$ (9)

$$-6 = 3\beta \Leftrightarrow \beta = -2$$

Κάνοντας αντικατάσταση υπολογίζουμε το α . $30 = \alpha + 15 \cdot (-2) \Leftrightarrow \alpha = 60$

Συμπερασματικά: $Q_D = 60 - 2P$

$$\text{Δ.2. } Q_D = Q_S \Leftrightarrow 60 - 2P = 2P \Leftrightarrow P = 15. \quad Q_S = 2P = 2 \cdot 15 \Leftrightarrow Q_S = 30$$

Δ.3 Έλλειμμα = $Q_D(P_A) - Q_S(P_A) = 60 - (2 \cdot 10) - (2 \cdot 10) = 20$ έστω P_1 η τιμή (μαύρης αγοράς) την οποία οι καταναλωτές είναι διατεθειμένοι να καταβάλουν για να απορροφήσουν όλη την προσφερόμενη ποσότητα $Q_S(P_A) = 20$. Εξισώνουμε με τη συνάρτηση ζήτησης οπότε: $20 = Q_D(P_1) \Leftrightarrow 20 = 60 - 2P_1 \Leftrightarrow 2P_1 = 40 \Leftrightarrow P_1 = 20$

Δ.4. α. Επειδή η ελαστικότητα είναι θετική $E_y = 5 > 0$, το αγαθό είναι κανονικό επομένως αφού το εισόδημα αυξάνεται, συμπεραίνουμε ότι και η ζήτηση αυξάνεται. Με το δεδομένο ότι η E_y είναι σταθερή για όλες τις τιμές, συμπεραίνουμε ότι και το ποσοστό μεταβολής της ζήτησης (50%) είναι ίδιο για όλες τις τιμές. Συνεπώς: η νέα συνάρτηση ζήτησης είναι: $Q_D' = Q_D + 0,5Q_D \Leftrightarrow Q_D' = 1,5Q_D \Leftrightarrow Q_D' = 1,5(60 - 2P) \Leftrightarrow Q_D' = 90 - 3P$.

$$\text{Για το νέο σημείο ισορροπίας } I \text{ ισχύει } Q_D' = Q_S \Leftrightarrow 90 - 3P = 2P \Leftrightarrow P_I = 90/5 \Leftrightarrow P_I = 18$$

$$Q_{S_I} = 2P = 2 \cdot 18 \Leftrightarrow Q_{S_I} = 36$$

$$\beta. E_Y = \Delta Q\% / \Delta Y\% \Leftrightarrow 5 = 50 / \Delta Y\% \Rightarrow \Delta Y\% = 10$$