

Δευτέρα, 09 Ιουνίου 2003
ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΩΝ Γ' ΛΥΚΕΙΟΥ
ΑΡΧΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ

ΟΜΑΔΑ Α

Για τις προτάσεις από Α1 μέχρι και Α5, να γράψετε στο τετράδιό σας τον αριθμό της καθεμιάς και δίπλα σε κάθε αριθμό τη λέξη "Σωστό", αν η πρόταση είναι σωστή, ή "Λάθος", αν η πρόταση είναι λανθασμένη.

Α1 Το οριακό κόστος δείχνει τον ρυθμό με τον οποίο μεταβάλλεται το συνολικό κόστος, όταν μεταβάλλεται η παραγόμενη ποσότητα κατά μία μονάδα.

Μονάδες 3

ΑΠΑΝΤΗΣΗ

ΣΩΣΤΟ

Α2 Η φάση της κρίσης στον οικονομικό κύκλο χαρακτηρίζεται από εκτεταμένη ανεργία.

Μονάδες 3

ΑΠΑΝΤΗΣΗ

ΛΑΘΟΣ

Α3 Μια αύξηση στις τιμές των παραγωγικών συντελεστών που χρησιμοποιούνται στην παραγωγή ενός αγαθού θα έχει ως αποτέλεσμα την αύξηση της προσφοράς του.

Μονάδες 3

ΑΠΑΝΤΗΣΗ

ΛΑΘΟΣ

Α4 Η καμπύλη του οριακού προϊόντος τέμνει πάντοτε την καμπύλη του μέσου προϊόντος από τα πάνω προς τα κάτω στη μέγιστη τιμή του.

Μονάδες 3

ΑΠΑΝΤΗΣΗ

ΣΩΣΤΟ

Α5 Στην περίπτωση του στασιμοπληθωρισμού παρατηρείται σταθερότητα του γενικού επιπέδου των τιμών.

Μονάδες 3

ΑΠΑΝΤΗΣΗ

ΛΑΘΟΣ

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

Μονάδες 5

ΑΠΑΝΤΗΣΗ

β

- A7** 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

ΑΠΑΝΤΗΣΗ

γ.

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

ΑΠΑΝΤΗΣΗ

Σχολικό Βιβλίο Σελ.: 169 – 171, Ειδικότερα: Σελ. 169, 170 «Είδη Ανεργίας ... του οικονομικού κύκλου» και Σελ. 170 – 171 «Συνέπειες της ανεργίας ... κοινωνικά προβλήματα»

ΟΜΑΔΑ Γ

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

Έτος	Ποσότητα	Τιμή	Α.Ε.Π. Τρέχουσες Τιμές	Δείκτης Τιμών	Α.Ε.Π. Σταθερές Τιμές
1		5	100		200
2	25	10			
3	22			150	220
4		20		200	

Γ1 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

Γ2 Να υπολογίσετε τον ρυθμό πληθωρισμού από το 2^ο στο 3^ο έτος.

Μονάδες 5

Γ3 Να υπολογίσετε την ποσοστιαία μεταβολή του Α.Ε.Π. σε σταθερές τιμές από το 2^ο στο 3^ο έτος.

Μονάδες 5

ΛΥΣΗ

Έτος	Ποσότητα	Τιμή	Α.Ε.Π. Τρέχουσες Τιμές	Δείκτης Τιμών	Α.Ε.Π. 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

Γ1. Με δεδομένο ότι η οικονομία παράγει μόνο ένα αγαθό, το ΑΕΠ σε τρέχουσες τιμές συνίσταται από το γινόμενο της ποσότητας επί την τιμή του αγαθού σε κάθε έτος.

$$\text{ΕΤΟΣ 1: } \frac{\text{ΑΕΠ σε τρέχουσες τιμές}}{\Delta T_1} 100 = \text{ΑΕΠ σε σταθερές τιμές} \quad (1)$$

$$\text{Επομένως, } \frac{100}{\Delta T_1} 100 = 200 \Leftrightarrow \Delta T_1 = 50$$

Επίσης ποσότητα x Τιμή = ΑΕΠ σε τρέχουσες τιμές \Leftrightarrow

$$Q \times 5 = 100 \Leftrightarrow Q = 20$$

ΕΤΟΣ 2: Εφόσον το έτος 2 αποτελεί το έτος βάσης για την οικονομία ο Δ.Τ. θα ισούται με 100.

Ποσότητα x Τιμή = ΑΕΠ σε τρέχουσες τιμές δηλαδή

$$25 \times 10 = 250$$

$$\text{Από (1)} \rightarrow \frac{250}{100} 100 = 250.$$

Όπως ήταν αναμενόμενο, στο έτος βάσης το ΑΕΠ σε τρέχουσες τιμές ισούται με το ΑΕΠ σε σταθερές τιμές.

ΕΤΟΣ 3: Από (1) $\rightarrow \frac{\text{ΑΕΠ σε τρέχουσες τιμές}}{150} 100 = 220 \Leftrightarrow$

$$\text{ΑΕΠ σε τρέχουσες τιμές} = 330.$$

Ποσότητα x Τιμή = ΑΕΠ σε τρέχουσες τιμές, δηλαδή

$$22 \times \text{Τιμή} = 330 \Leftrightarrow \text{Τιμή} = 15.$$

ΕΤΟΣ 4: $\frac{\text{ΑΕΠ σε σταθερές τιμές}}{\text{πληθυσμό}} = \text{κατά κεφαλήν ΑΕΠ σε σταθερές τιμές}$

$$\text{δηλαδή } \frac{\text{ΑΕΠ σε σταθερές τιμές}}{100} = 2,4 \Leftrightarrow \text{ΑΕΠ σε σταθερές τιμές} = 240$$

$$\text{Από (1)} \frac{\text{ΑΕΠ σε τρέχουσες τιμές}}{200} 100 = 240 \Leftrightarrow$$

$$\text{ΑΕΠ σε τρέχουσες τιμές} = 480.$$

Ποσότητα x Τιμή = ΑΕΠ σε τρέχουσες τιμές, δηλαδή

$$Q \times 20 = 480 \Leftrightarrow Q = 24.$$

$$\mathbf{\Gamma 2.} \quad \text{Ρυθμός πληθωρισμού } \iota = \frac{\Delta T_t - \Delta T_{(t-1)}}{\Delta T_{(t-1)}} 100$$

$$\text{Επομένως } \text{Ρυθμός Πληθωρισμού } \iota = \frac{\Delta T_3 - \Delta T_2}{\Delta T_2} 100 = \frac{150 - 100}{100} 100 \Leftrightarrow$$

$$\text{Ρυθμός Πληθωρισμού } \iota = 50\%.$$

Σημείωση: Ο ρυθμός πληθωρισμού μπορεί να υπολογιστεί και από την ποσοστιαία μεταβολή των τιμών του αγαθού στα αντίστοιχα έτη, εφόσον το αγαθό είναι το μοναδικό της οικονομίας.

Γ3. Ποσοστιαία μεταβολή ΑΕΠ σε σταθερές τιμές (από 2^ο σε 3^ο έτος) =

$$= \frac{\text{ΑΕΠ } 3^{\text{ου}} \text{ έτους σε σταθερές τιμές } 2^{\text{ου}} - \text{ΑΕΠ } 2^{\text{ου}} \text{ έτους σε σταθερές τιμές } 2^{\text{ου}}}{\text{ΑΕΠ } 2^{\text{ου}} \text{ έτους σε σταθερές τιμές } 2^{\text{ου}}} 100 =$$

$$= \frac{220 - 250}{250} 100 \Leftrightarrow$$

Ποσοστιαία μεταβολή ΑΕΠ σε σταθερές τιμές (από 2^ο σε 3^ο έτος) = - 12%.

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	Q_D
12	36
15	30
18	24
21	18

όπου Q_D είναι η ζητούμενη ποσότητα του αγαθού.

Δ1 Να βρείτε τη συνάρτηση ζήτησης του αγαθού.

Μονάδες 4

Δ2 Να υπολογίσετε την τιμή και την ποσότητα ισορροπίας.

Μονάδες 4

Δ3 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

Δ4 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

ΛΥΣΗ

Δ1. Εφόσον η συνάρτηση ζήτησης είναι γραμμική θα είναι της γενικής μορφής

$$Q_d = \alpha + \beta P$$

$$\frac{Q - Q_1}{P - P_1} = \frac{Q_2 - Q_1}{P_2 - P_1}$$

Είτε μέσω της σχέσης

Είτε μέσω του συστήματος που προκύπτει από την επιλογή δύο τυχαίων σημείων του πίνακα:

$$36 = \alpha + \beta \cdot 12$$

$$30 = \alpha + \beta \cdot 15$$

Προκύπτει ότι $\beta = -2$, $\alpha = 60$

Επομένως η αγοραία συνάρτηση ζήτησης είναι:

$$Q_d = 60 - 2P$$

Δ2. Η συνθήκη ισορροπίας στην αγορά είναι:

$$Q_d = Q_s \Leftrightarrow 60 - 2P = 2P$$

άρα $P_0 = 15$ και $Q_0 = 30$

Δ3. Για $P_A = 10$ η ζητούμενη ποσότητα προκύπτει:

$$Q_d = 60 - 2 \cdot 10 \Leftrightarrow Q_d = 40$$

ενώ η προσφερόμενη ποσότητα προκύπτει:

$$Q_s = 2 \cdot 10 \Leftrightarrow Q_s = 20$$

Επομένως το μέγεθος τους ελλείμματος που εμφανίζεται στην αγορά του αγαθού για $P_A = 10$ είναι $Q_d - Q_s = 40 - 20 = 20$ μονάδες.

Η τιμή που είναι διατεθειμένοι να καταβάλλουν οι καταναλωτές για να απορροφήσουν όλη την ποσότητα του αγαθού, η οποία προσφέρεται από τους παραγωγούς στην τιμή P_A προκύπτει ως εξής:

Η προσφερόμενη ποσότητα στην τιμή $P_A = 10$, ισούται με 20 μονάδες, δηλαδή

$$Q_s = 2 \cdot 10 = 20$$

Αν οι 20 μονάδες ζητηθούν από τους καταναλωτές, θα ζητηθούν σε τιμή έστω P_2 η οποία προκύπτει ως εξής:

$$20 = 60 - 2P_2 \Leftrightarrow P_2 = 20 \text{ χρηματικές μονάδες.}$$

Δ4. α) Επειδή η εισοδηματική ελαστικότητα είναι θετική ($E_y = 5 > 0$), το αγαθό είναι κανονικό ώστε η αύξηση του εισοδήματος θα προκαλέσει αύξηση της ζήτησής του.

Αν η νέα ζήτηση είναι η $Q_d' = f(P)$, τότε:

$$Q_d' = Q_d + 50\% Q_d = 1,5 Q_d = 1,5 (60 - 2P) \Leftrightarrow$$

$$Q_d' = 90 - 3P$$

Το νέο σημείο ισορροπίας στην αγορά προκύπτει σύμφωνα με την συνθήκη ισορροπίας: $Q_d' = Q_s$ έτσι:

$$90 - 3P = 2P$$

άρα $P_0' = 18$ και $Q_0' = 36$

β) Η ποσοστιαία αύξηση του εισοδήματος θα υπολογιστεί από τη σχέση:

$$E_y = \frac{\frac{\Delta Q}{Q} 100}{\frac{\Delta Y}{Y} 100}$$

και ισχύει για σταθερή τιμή.

Επομένως
$$5 = \frac{50\%}{\frac{\Delta Y}{Y} 100} \Leftrightarrow \frac{\Delta Y}{Y} 100 = \frac{50\%}{5} = 10\%$$

Άρα η ποσοστιαία αύξηση του εισοδήματος ισούται με 10%.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Ο όρος $\frac{\Delta Q}{Q} 100 = 50\%$, διότι η αύξηση της ζήτησης ισοδυναμεί με αύξηση της

ζητούμενης ποσότητας αυστηρά εφόσον η τιμή παραμένει σταθερή. Αυτό επαληθεύεται, για τις αντίστοιχες Q_d , είτε για $P_0 = 15$ είτε για $P_0' = 18$.

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

Με δεδομένο ότι η σφαιρική και συνδυαστική γνώση της εξεταστέας ύλης αποτελεί το πλαίσιο για μια ικανοποιητική επίδοση από τον εξεταζόμενο, κρίνουμε ότι η φετινή δοκιμασία ανταποκρίθηκε στα παραπάνω ως προς τη δομή, ως προς τον βαθμό δυσκολίας αλλά και την επιστημονικότητα των θεμάτων.

Σύμφωνα με τα παραπάνω η επίδοση του καλά προετοιμασμένου υποψηφίου αναμένεται υψηλή.

