

ΑΡΧΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ
2005
ΟΜΑΔΑ Α

Για τις προτάσεις από **A1** μέχρι και **A5** να γράψετε στο τετράδιο 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 οικονομούνται άτομα η λήψη των αποφάσεων τους δε βασίζεται στη βεβαιότητα του αποτελέσματος, αλλά στις προσδοκίες που τα άτομα διαμορφώνουν για τα αποτελέσματα των πράξεων 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 τετράδιο 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. σε τρέχουσες τιμές	Δείκτης Τιμών (%)	Α.Ε.Π. σε σταθερές τιμές
2002	900	100	?
2003	?	110	1.000
2004	1.694	?	1.400

Γ1 Να μεταφέρετε στο τετράδιο 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 συντελεστή	Εργασία (L)	Συνολικό προϊόν (Q)	Συνολικό κόστος (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 Α 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 Α, όταν το συνολικό κόστος (TC) είναι 350 χρηματικές μονάδες. **Μονάδες 5**

Δ3 Να κατασκευάσετε τον πίνακα προσφοράς της επιχείρησης Α.
(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**

Απαντήσεις Θεμάτων

ΟΜΑΔΑ Α

A1. Σ A2. Λ A3. Σ A4. Λ A5. Λ A6. β A7. γ

ΟΜΑΔΑ Β

Σελ. 164 Σχολικό βιβλίο

Από: «α) Η φάση της ύφεσης» έως «και οι πρώτες αυξήσεις των τιμών»

ΟΜΑΔΑ Γ

Έτος	Α.Ε.Π. σε τρέχουσες τιμές	Δείκτης Τιμών (%)	Α.Ε.Π. σε σταθερές τιμές
2002	900	100	900
2003	1100	110	1.000
2004	1.694	121	1.400

Αρχικά παρατηρούμε ότι το 2002 είναι το έτος βάσης γιατί εκεί ο δείκτης τιμών (%) είναι 100.

Χρησιμοποιώντας τον τύπο: $\text{ΑΕΠ σε σταθερές τιμές} = \frac{\text{ΑΕΠ σε τρέχουσες τιμές}}{\text{Δείκτης Τιμών \%}} \cdot 100$ έχουμε

Έτος 2002: Αν θέσουμε x για το ΑΕΠ σε σταθερές τιμές του 2002 θα έχουμε:

$$x = \frac{900}{100} \cdot 100 \Rightarrow x = 900$$

Αρα ΑΕΠ σε σταθερές τιμές = 900

Έτος 2003: Αν θέσουμε y για το ΑΕΠ σε τρέχουσες τιμές του 2003 θα έχουμε:

$$1000 = \frac{y}{110} \cdot 100 \Rightarrow y = 1100$$

Αρα ΑΕΠ σε τρέχουσες τιμές το 2003 = 1100

Έτος 2004: Αν θέσουμε w για τον Δείκτη τιμών (%) το 2004 θα έχουμε:

$$1400 = \frac{1694}{w} \cdot 100 \Rightarrow w = \frac{1694}{14} \Rightarrow w = 121$$

Αρα Δείκτης τιμών (%) το 2004 = 121

Γ2. Ποσοστιαία μεταβολή Δείκτη τιμών = $\frac{121 - 110}{110} \cdot 100 = \frac{11}{110} \cdot 100 = 10\%$

Αρα οι τιμές αυξήθηκαν κατά 10%.

Γ3. Για να υπολογίσουμε το ΑΕΠ του 2004 σε σταθερές τιμές του 2003 θα πρέπει να βρούμε τον Δείκτη τιμών με έτος βάσης το 2003.

Για το έτος 2003 θα είναι

$$\text{Δείκτης τιμών (\%)} = \frac{110}{110} 100 = 100$$

Για το έτος 2004 θα είναι

$$\text{Δείκτης τιμών (\%)} = \frac{121}{110} 100 = 110$$

Άρα το ΑΕΠ του 2004 σε σταθερές τιμές του 2003 θα είναι ίσο με: $\frac{1694}{110} 100 = 1540$

Συνεπώς το ΑΕΠ του 2004 σε σταθερές τιμές του 2003 είναι ίσο με 1540.

ΟΜΑΔΑ Δ

Δ1. α. Η επιχείρηση λειτουργεί στη βραχυχρόνια περίοδο γιατί παρατηρούμε ότι υπάρχει ένας σταθερός και ένας μεταβλητός συντελεστής, ενώ στη μακροχρόνια περίοδο όλοι οι συντελεστές είναι μεταβλητοί.

β. 1^{ος} τρόπος Παρατηρούμε ότι για ποσότητα εργασίας 0 το συνολικό κόστος είναι $TC = 20$. Εφόσον δεν υπάρχει εργασία το συνολικό κόστος θα είναι ίσο με το σταθερό. Άρα η αμοιβή του σταθερού συντελεστή θα είναι ίση με $\frac{20}{10} = 2$.

Η προσθήκη του 1^{ου} εργάτη αυξάνει το TC κατά 60. Άρα το κόστος του 1^{ου} εργάτη είναι 60, άρα η αμοιβή της εργασίας θα είναι $w = 60$.

2^{ος} τρόπος

Αν $w =$ μισθός εργασίας και r η αμοιβή του σταθερού συντελεστή θα έχουμε:

Για ποσότητα εργασίας ίση με 1: $80 = w \cdot 1 + r \cdot 10$ (1)

Για ποσότητα εργασίας ίση με 2: $140 = w \cdot 2 + r \cdot 10$ (2)

Λύνουμε το σύστημα των (1) και (2).

Αφαιρούμε από την (2) την (1):

$$60 = w \Rightarrow w = 60$$

Αντικαθιστούμε στην (1):

$$80 = 60 \cdot 1 + r \cdot 10 \Rightarrow r = \frac{20}{10} \Rightarrow r = 2$$

Άρα η αμοιβή της εργασίας, είναι $w = 60$ και η αμοιβή του σταθερού συντελεστή $r = 2$.

Δ2. Παρατηρούμε ότι μεταξύ 5^{ου} και 6^{ου} εργάτη είναι: $MC = \frac{\Delta C}{\Delta Q} = \frac{60}{10} = 6$

Το οριακό αυτό κόστος αυτό θα είναι ίδιο για όλες τις μονάδες παραγωγής μεταξύ 50 και 60. Επειδή το $TC = 350$ αντιστοιχεί σε επίπεδο παραγωγής μεταξύ 50 και 60 θα έχουμε:

$$MC = \frac{\Delta C}{\Delta Q} \Rightarrow 6 = \frac{380 - 350}{60 - Q} \Rightarrow 6(60 - Q) = 380 - 350 \Rightarrow$$

$$360 - 6Q = 30 \Rightarrow 6Q = 330 \Rightarrow Q = \frac{330}{6} \Rightarrow Q = 55$$

Άρα όταν $TC = 350$ το επίπεδο παραγωγής είναι $Q = 55$

Δ3. Βρίσκουμε το Οριακό Κόστος και το Μέσο Μεταβλητής Κόστος για κάθε επίπεδο παραγωγής.

$$\text{Χρησιμοποιούμε τους τύπους } MC = \frac{\Delta C}{\Delta Q} \text{ και } AVC = \frac{\Delta VC}{\Delta Q}$$

Για $Q = 0$ δεν ορίζονται τα MC και AVC

$$\text{Για } Q = 4 \Rightarrow MC = \frac{80 - 20}{4 - 0} = \frac{60}{4} = 15 \quad \text{και } AVC = \frac{60 \cdot 1}{4} = 15$$

$$\text{Για } Q = 10 \Rightarrow MC = \frac{140 - 80}{10 - 4} = \frac{60}{6} = 10 \quad \text{και } AVC = \frac{60 \cdot 2}{10} = 12$$

$$\text{Για } Q = 20 \Rightarrow MC = \frac{200 - 140}{20 - 10} = \frac{60}{10} = 6 \quad \text{και } AVC = \frac{60 \cdot 3}{20} = 9$$

$$\text{Για } Q = 33 \Rightarrow MC = \frac{260 - 200}{33 - 20} = \frac{60}{13} = 4,6 \quad \text{και } AVC = \frac{60 \cdot 4}{33} = 7,2$$

$$\text{Για } Q = 50 \Rightarrow MC = \frac{320 - 260}{50 - 33} = \frac{60}{17} = 3,5 \quad \text{και } AVC = \frac{60 \cdot 5}{50} = 6$$

$$\text{Για } Q = 60 \Rightarrow MC = \frac{380 - 320}{60 - 50} = \frac{60}{10} = 6 \quad \text{και } AVC = \frac{60 \cdot 6}{60} = 6$$

$$\text{Για } Q = 66 \Rightarrow MC = \frac{440 - 380}{66 - 60} = \frac{60}{6} = 10 \quad \text{και } AVC = \frac{60 \cdot 7}{66} = 6,36 \approx 6,4$$

Η καμπύλη προσφοράς της επιχείρησης είναι η καμπύλη οριακού κόστους για ποσότητες τέτοιες που το οριακό κόστος να είναι αύξον και μεγαλύτερο ή ίσο από το μέσο μεταβλητό κόστος.

Άρα ο πίνακας προσφοράς είναι

P	Q
6	60
10	66

Δ4 α. Η αγοραία προσφορά σε κάθε τιμή θα είναι ίση με την προσφορά ανά επιχείρηση πολλαπλασιασμένη με το 100.

$$\text{Άρα για } P = 6 \Rightarrow Q_S^A = 100Q_S = 100 \cdot 60 = 6000$$

$$\text{και για } P = 10 \Rightarrow Q_S^A = 100Q_S = 100 \cdot 66 = 6600$$

Άρα ο πίνακας αγοραίας προσφοράς είναι

P	Q
6	6000
10	6600

β. Αρχικά θα βρούμε την καμπύλη προσφοράς.

Θεωρώντας ότι είναι ευθεία υποθέτουμε ότι είναι της μορφής: $Q_S = \alpha + \beta P$

$$\text{Για } P = 6 \text{ και } Q = 6000 \text{ είναι: } 6000 = \alpha + \beta \cdot 6 \quad (1)$$

$$\text{Για } P = 10 \text{ και } Q = 6600 \text{ είναι: } 6600 = \alpha + \beta \cdot 10 \quad (2)$$

Λύνω το σύστημα των (1) και (2).

Με αφαίρεση έχουμε:

$$600 = 4\beta \Rightarrow \beta = 150$$

Αντικαθιστούμε στην (1):

$$6000 = \alpha + 150 \cdot 6 \Rightarrow 6000 = \alpha + 900 \Rightarrow \alpha = 5100$$

$$\text{Άρα } Q_S = 5100 + 150P \text{ και } Q_D = 12000 - 1000P.$$

Στην ισορροπία θα είναι: $Q_S = Q_D \Rightarrow 5100 + 150P = 12000 - 1000P \Rightarrow P = 6.$

$$\text{Για } P = 6 \Rightarrow Q = 12000 - 1000 \cdot 6 \Rightarrow Q = 6000.$$

Άρα ισορροπία για $P = 6$ και $Q = 6000$.