

ΑΣΚΗΣΗ 2007

Δίνονται οι παρακάτω αγοραίες συναρτήσεις ζήτησης και προσφοράς ενός αγαθού: $Q_D = 16 - 2P$ και $Q_S = 2 + 1,5P$.

Δ1 Να προσδιορίσετε με αλγεβρικό τρόπο την τιμή και την ποσότητα ισορροπίας στην αγορά. **Μονάδες 5**

Δ2 Να υπολογίσετε το έλλειμμα ή πλεόνασμα για την τιμή $P=2$ χρηματικές μονάδες (δεν απαιτείται σχήμα). **Μονάδες 5**

Δ3 Να βρεθεί η νέα συνάρτηση ζήτησης, αν αυξηθεί η ζήτηση του αγαθού κατά 25%. **Μονάδες 5**

Δ4 Εάν η εισοδηματική ελαστικότητα στην αρχική τιμή ισορροπίας είναι $E_Y = 2$, να βρεθεί η ποσοστιαία μεταβολή του εισοδήματος που προκάλεσε την αύξηση της ζήτησης κατά 25%. **Μονάδες 5**

Δ5 Να υπολογίσετε την ελαστικότητα της προσφοράς, όταν η τιμή του αγαθού μεταβάλλεται από $P=2$ χρηματικές μονάδες σε $P=4$ χρηματικές μονάδες, και να χαρακτηρίσετε την ελαστικότητα του αγαθού. **Μονάδες 5**

ΑΣΚΗΣΗ ΟΜΑΔΑ Δ 2008

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_s)
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 αγοραίης 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**

ΘΕΜΑ Δ 2010

Οι συναρτήσεις ζήτησης και προσφοράς ενός αγαθού είναι γραμμικές. Όταν η τιμή (P_1) του αγαθού είναι 150 χρηματικές μονάδες, η ζητούμενη ποσότητά του (Q_{D1}) είναι 200 μονάδες. Καθώς η τιμή του αγαθού αυξάνεται από P_1 σε P_2 , η ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή του είναι $E_D = -3$. Στην τιμή P_2 , η ζητούμενη ποσότητα του αγαθού (Q_{D2}) είναι κατά 60% μικρότερη από αυτήν που αντιστοιχεί στην τιμή P_1 .

Δ1. Να βρεθούν η τιμή P_2 (μονάδες 3) και η συνάρτηση ζήτησης του αγαθού (μονάδες 3).

Μονάδες 6

Δ2. Μία αύξηση του εισοδήματος των καταναλωτών κατά 25% είχε ως αποτέλεσμα να αυξηθεί η ζητούμενη ποσότητα του αγαθού σε κάθε τιμή του κατά 120 μονάδες. Να βρεθεί η νέα συνάρτηση ζήτησης του αγαθού (μονάδες 3) και να υπολογιστεί η εισοδηματική ελαστικότητα (E_Y) στην τιμή $P_1 = 150$ χρηματικές μονάδες (μονάδες 5).

Μονάδες 8

Δ3. Έστω ότι πριν την αύξηση του εισοδήματος η τιμή ισορροπίας του αγαθού ήταν 150 χρηματικές μονάδες και η ποσότητα ισορροπίας του 200 μονάδες. Μετά την αύξηση του εισοδήματος η τιμή ισορροπίας του αγαθού είναι ίση με 170 χρηματικές μονάδες και η ποσότητα ισορροπίας του είναι ίση με 240 μονάδες. Να βρεθούν η συνάρτηση προσφοράς του αγαθού (μονάδες 3) και η ελαστικότητα προσφοράς του, καθώς η τιμή του αγαθού αυξάνεται από 150 χρηματικές μονάδες σε 170 χρηματικές μονάδες (μονάδες 3).

Μονάδες 6

Δ4. Να παρουσιάσετε στο ίδιο διάγραμμα (στο μιλιμετρέ) την ισορροπία της αγοράς του αγαθού πριν και μετά την αύξηση του εισοδήματος.

Μονάδες 5

ΑΣΚΗΣΗ**ΘΕΜΑ Δ 2012**

Οι αγοραίες συναρτήσεις ζήτησης και προσφοράς ενός αγαθού είναι γραμμικές. Όταν το εισόδημα των καταναλωτών είναι 40.000 ευρώ, η τιμή και η ποσότητα ισορροπίας του αγαθού είναι 60 ευρώ και 200 κιλά αντίστοιχα. Αν το εισόδημα των καταναλωτών αυξηθεί από 40.000 σε 44.000 ευρώ, η νέα τιμή και ποσότητα ισορροπίας του αγαθού γίνονται 80 ευρώ και 240 κιλά αντίστοιχα.

Δ1. Να βρεθεί η αγοραία συνάρτηση προσφοράς του αγαθού. **Μονάδες 5**

Δ2. Αν στην τιμή των 60 ευρώ η εισοδηματική ελαστικότητα είναι 3, να βρεθεί η αγοραία συνάρτηση ζήτησης του αγαθού που αντιστοιχεί στο εισόδημα των 44.000 ευρώ. **Μονάδες 10**

Δ3. Να υπολογίσετε την ελαστικότητα προσφοράς του αγαθού, όταν η τιμή αυξάνεται από 60 σε 80 ευρώ. Να χαρακτηρίσετε την προσφορά του αγαθού. **Μονάδες 5**

Δ4. Με βάση την αγοραία συνάρτηση ζήτησης που αντιστοιχεί στο εισόδημα των 44.000 ευρώ και την αγοραία συνάρτηση προσφοράς, να βρεθεί σε ποια τιμή παρουσιάζεται πλεόνασμα 60 κιλών.

Μονάδες 5

ΑΣΚΗΣΗ**ΘΕΜΑ Δ 2013**

Τα δεδομένα του παρακάτω πίνακα αναφέρονται σε μία επιχείρηση που λειτουργεί στη βραχυχρόνια περίοδο. Η εργασία (L) αποτελεί τον μοναδικό μεταβλητό συντελεστή παραγωγής και η τιμή (αμοιβή) της είναι σταθερή.

L	Q	AP	MP	AVC	VC
30		10	-		10.800
40					
50				40	

Δ1. Να μεταφέρετε στο τετράδιό σας τον παραπάνω πίνακα. Με δεδομένο ότι το Μέσο Προϊόν (AP) γίνεται μέγιστο, όταν η επιχείρηση απασχολεί σαράντα (40) εργάτες, να συμπληρώσετε τα κενά του πίνακα, παρουσιάζοντας τους σχετικούς υπολογισμούς. **Μονάδες 11**

Δ2. Αν η επιχείρηση αυξήσει την παραγωγή της από 330 μονάδες, σε 430 μονάδες με τι κόστος θα επιβαρυνθεί; **Μονάδες 6**

Δ3. α. Να κατασκευάσετε τον πίνακα προσφοράς της επιχείρησης. (μονάδες 4)

β. Αν ο κλάδος παραγωγής περιλαμβάνει 100 όμοιες επιχειρήσεις, να κατασκευάσετε τον πίνακα αγοραίας προσφοράς. (μονάδες 2) **Μονάδες 6**

Δ4. Αν η τιμή ισορροπίας στην αγορά είναι 72 χρηματικές μονάδες, ποια ποσότητα πρέπει να παράγει η επιχείρηση για να μεγιστοποιεί τα κέρδη της; **Μονάδες 2**

ΑΣΚΗΣΗ**ΘΕΜΑ Δ Ε2009**

Στην αγορά ενός αγαθού με γραμμικές συναρτήσεις ζήτησης και προσφοράς, στην τιμή των 100 χρηματικών μονάδων η ζητούμενη ποσότητα είναι 800 μονάδες και υπάρχει έλλειμμα 600 μονάδων. Όταν αυξάνεται η τιμή του αγαθού από τις 100 στις 150 χρηματικές μονάδες, η ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή του είναι -0,25 και η ελαστικότητα προσφοράς του είναι 2.

Δ.1 Να βρείτε τις συναρτήσεις ζήτησης και προσφοράς του αγαθού. **Μονάδες 12**

Δ.2 Να υπολογίσετε την τιμή και την ποσότητα ισορροπίας του αγαθού. **Μονάδες 4**

Δ.3 Να εξηγήσετε, χρησιμοποιώντας την έννοια της ελαστικότητας ζήτησης του αγαθού ως προς την τιμή, πώς θα επηρεαστεί η συνολική δαπάνη των καταναλωτών για το αγαθό, όταν η τιμή του αυξηθεί από τις 100 στις 150 χρηματικές μονάδες. **Μονάδες 5**

Δ.4 Να υπολογίσετε σε ποια τιμή του αγαθού παρουσιάζεται πλεόνασμα 180 μονάδων προϊόντος. **Μονάδες 4**

ΑΣΚΗΣΗ 11 ΕΠΑΝ. 2011

Με βάση τα δεδομένα του πίνακα που αφορούν σε μια επιχείρηση που λειτουργεί στη βραχυχρόνια περίοδο,

Q	0	10	20	30	40
TC	40	70	80	110	150

1. να κατασκευάσετε τον πίνακα προσφοράς της επιχείρησης και να υπολογίσετε τη γραμμική συνάρτηση προσφοράς.

2. Να υπολογισθεί η τοξοειδής ελαστικότητα προσφοράς καθώς η τιμή αυξάνεται από 3 σε 4 μονάδες

3. Έστω η ευθύγραμμη καμπύλη ζήτησης ενός αγαθού X και M (P=5, Q=150) το μέσον της. Να υπολογίσετε τη γραμμική συνάρτηση ζήτησης.

4. Να υπολογίσετε την τιμή και την ποσότητα ισορροπίας του αγαθού.

5. Αν το εισόδημα των καταναλωτών αυξηθεί κατά 10% με εισοδηματική ελαστικότητα EY = 2 και ταυτόχρονα βελτιωθεί η τεχνολογία παραγωγής του αγαθού με αποτέλεσμα την αύξηση της προσφοράς κατά 20%, να υπολογίσετε τη νέα τιμή και ποσότητα ισορροπίας του αγαθού.

ΘΕΜΑ Δ Ε2014

Μία επιχείρηση που λειτουργεί στη βραχυχρόνια περίοδο παραγωγής, σε επίπεδο παραγωγής 80 μονάδων παρουσιάζει μέσο μεταβλητό κόστος ίσο με 50 ευρώ και οριακό κόστος ίσο με 50 ευρώ. Η αύξηση της παραγωγής, στη συνέχεια της παραγωγικής διαδικασίας, δείχνει ότι η τιμή του οριακού κόστους είναι 120 ευρώ και του μέσου μεταβλητού κόστους 85 ευρώ. Μια νέα αύξηση της παραγωγής κατά 40 μονάδες διαμορφώνει το μέσο συνολικό κόστος στα 180 ευρώ. Το μέσο σταθερό κόστος στο επίπεδο παραγωγής των 80 μονάδων είναι 200 ευρώ.

Δ1. Να υπολογίσετε το συνολικό κόστος της 120ής μονάδας παραγωγής. Μονάδες 12

Δ2. Να κατασκευάσετε τον πίνακα προσφοράς της επιχείρησης (μονάδες 6) καθώς και τον πίνακα αγοραίας προσφοράς του αγαθού, όταν υπάρχουν 200 όμοιες επιχειρήσεις. (μονάδες 2) Μονάδες 8

Δ3. Με δεδομένο ότι η συνολική δαπάνη των καταναλωτών για το αγαθό αυτό είναι σταθερή για κάθε τιμή και ίση με 6.400.000 ευρώ

α. να προσδιορίσετε την αλγεβρική μορφή της αγοραίας συνάρτησης ζήτησης και να δικαιολογήσετε τη μορφή της. (μονάδες 3)

β. να υπολογίσετε την τιμή και την ποσότητα ισορροπίας. (μονάδες 2) Μονάδες 5