

1ο Διαγώνισμα Προσομοίωσης

Εξεταζόμενο Μάθημα: **Οικονομία Προσανατολισμού Οικονομικών Επιστημών**

Ημερομηνία: **Ιούνιος 2021**

ΟΜΑΔΑ Α

Στις παρακάτω προτάσεις, από **A.1.** μέχρι και **A.5.**, να γράψετε τον αριθμό της καθεμιάς και δίπλα του την ένδειξη **Σωστό**, αν η πρόταση είναι σωστή, ή **Λάθος**, αν η πρόταση είναι λανθασμένη.

A.1. Αν η ζήτηση ενός αγαθού είναι ελαστική, τότε η αύξηση της τιμής του αγαθού θα έχει ως αποτέλεσμα να αυξηθεί η συνολική δαπάνη των καταναλωτών για το αγαθό αυτό (*ceteris paribus*).

A.2. Όταν το οριακό προϊόν είναι μεγαλύτερο από το μέσο, το μέσο προϊόν αυξάνεται με την αύξηση της εργασίας, ενώ, όταν το οριακό προϊόν είναι μικρότερο από το μέσο, το μέσο προϊόν μειώνεται με την αύξηση της εργασίας.

A.3. Όσο το κατά μονάδα προϊόντος κόστος αυξάνεται, η επιχείρηση αυξάνει την παραγωγή της, ακόμα και με την ίδια τιμή πώλησης, γιατί αυξάνει το κέρδος της.

A.4. Η αύξηση της ζήτησης με ταυτόχρονη αύξηση της προσφοράς θα οδηγήσει οπωσδήποτε σε αύξηση της ποσότητας ισορροπίας.

A.5. Η επιβολή από το κράτος ανώτατης τιμής σε ένα αγαθό έχει ως αποτέλεσμα την εμφάνιση ελλείμματος στην αγορά.

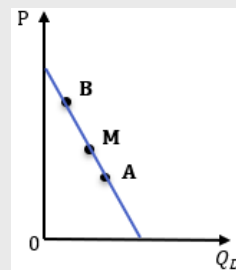
(Μονάδες 15)

Για τις προτάσεις, από **A.6.** μέχρι και **A.8.**, να γράψετε τον αριθμό της πρότασης και δίπλα του το γράμμα που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση.

A.6. Δίνεται μια ευθεία ζήτησης και M το μέσο της. Μεταξύ των σημείων A και B :

- α. η $\Sigma\Delta$ και η $|ED|$ είναι μεγαλύτερες στο B .
- β. η $\Sigma\Delta$ και η $|ED|$ είναι μεγαλύτερες στο A .
- γ. η $\Sigma\Delta$ είναι μεγαλύτερη στο B και η $|ED|$ στο A .
- δ. η $\Sigma\Delta$ είναι μεγαλύτερη στο A και η $|ED|$ στο B .

(Μονάδες 5)



Μεταξύ των

A.7. Το συνολικό προϊόν είναι τετραπλάσιο του μέσου προϊόντος. Συνεπώς:

- α. το οριακό προϊόν είναι μέγιστο.
- β. το μέσο προϊόν είναι μέγιστο.
- γ. η χρησιμοποιούμενη εργασία είναι 4 εργάτες.
- δ. η χρησιμοποιούμενη εργασία είναι 8 εργάτες.

(Μονάδες 5)

Μεθοδικό Φροντιστήριο

ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗ: Βουλιαγμένης & Κύπρου 2, Τηλ: 210 99 40 999

ΓΛΥΦΑΔΑ: Δ. Γούναρη 201, Τηλ: 210 96 36 300

ΑΝΩ ΓΛΥΦΑΔΑ: Δ. Γούναρη 126, Τηλ: 210 99 46 111

ΝΕΑ ΣΜΥΡΝΗ: Ελ. Βενιζέλου 45, Τηλ: 210 93 10 320

ΟΜΑΔΑ Β

B.1 Τι γνωρίζετε για την επιβολή κατώτατων τιμών;

(Μονάδες 12)

B.2 Πώς επιδρούν στη ζήτηση μεταβολές των προσδοκιών, των προτιμήσεων και του αριθμού των καταναλωτών;

(Μονάδες 13)

ΟΜΑΔΑ Γ

Τα ακόλουθα στοιχεία προκύπτουν από μελέτη του Υπουργείου Οικονομικών για το αγαθό X στο σύνολο της επικράτειας της χώρας.

	P	$\Sigma\Delta$	Y
A	50	2.000	8.000
B	50	5.000	16.000
Γ	60	2.160	8.000

Γ.1 Να υπολογίσετε την ελαστικότητα ζήτησης του αγαθού ως προς την τιμή, όταν η τιμή αυξάνεται από 50 σε 60 χρηματικές μονάδες, και να χαρακτηρίσετε τη ζήτηση του αγαθού με βάση την τιμή της ελαστικότητας.

(Μονάδες 3)

Γ.2 Να υπολογίσετε την εισοδηματική ελαστικότητα, όταν το εισόδημα των καταναλωτών μειώνεται από 16.000 σε 8.000 χρηματικές μονάδες, και να χαρακτηρίσετε το αγαθό με βάση την τιμή της εισοδηματικής ελαστικότητας.

(Μονάδες 3)

Γ.3 Να προσδιοριστούν οι παράλληλες γραμμικές συναρτήσεις ζήτησης του αγαθού, όταν το εισόδημα είναι 8.000 και 16.000 χρηματικές μονάδες αντίστοιχα.

(Μονάδες 6)

Γ.4 Να προσδιοριστεί το σημείο της γραμμικής καμπύλης ζήτησης στο οποίο η συνολική δαπάνη των καταναλωτών μεγιστοποιείται, όταν το εισόδημα είναι 8.000 χρηματικές μονάδες.

(Μονάδες 4)

Γ.5 Να δικαιολογήσετε τη μεταβολή στη συνολική δαπάνη των καταναλωτών, όταν η τιμή του αγαθού αυξάνεται από 50 σε 60 χρηματικές μονάδες (*ceteris paribus*).

(Μονάδες 4)

Γ.6 Ποια η χρησιμότητα της ελαστικότητας ζήτησης ως προς την τιμή;

(Μονάδες 5)

ΟΜΑΔΑ Δ

Δίνεται ο παρακάτω πίνακας κόστους μιας επιχείρησης που λειτουργεί στη βραχυχρόνια περίοδο παραγωγής και παράγει τις παρακάτω ποσότητες ενός αγαθού «Α»:

Q	MC
0	–
1	15
2	5
3	10
4	20
5	35

Δ.1 Να υπολογίσετε το μέσο συνολικό κόστος σ' όλα τα επίπεδα παραγωγής, αν το σταθερό κόστος ισούται με 30 χρηματικές μονάδες.

(Μονάδες 4)

Δ.2 Να συντάξετε τον ατομικό και τον αγοραίο πίνακα προσφοράς και στη συνέχεια να κατασκευάσετε την καμπύλη αγοραίας προσφοράς, εάν το προϊόν παράγεται από 50 όμοιες επιχειρήσεις.

(Μονάδες 6)

Δ.3 Να ορίσετε την αγοραία ελαστικότητα προσφοράς ως προς την τιμή και να υπολογίσετε την αγοραία τοξοειδή ελαστικότητα, όταν η τιμή αυξάνεται από 10 σε 20 χρηματικές μονάδες. Να χαρακτηρίσετε την προσφορά.

(Μονάδες 4)

Δ.4 «Η ελαστικότητα της προσφοράς εξαρτάται από τη δυνατότητα που έχει η επιχείρηση να προσαρμόζει την παραγωγή και την προσφορά της στις μεταβολές των τιμών. Ασφαλώς υπάρχουν πολλοί παράγοντες που επιδρούν σ' αυτό.» Ποιοι είναι αυτοί οι παράγοντες και ποιος είναι ο πιο σημαντικός από αυτούς;

(Μονάδες 4)

Δ.5 Γνωρίζοντας ότι ο πίνακας αγοραίας ζήτησης του αγαθού «Α» είναι ο παρακάτω:

P	Q_D
5	300
10	250
20	200
35	150

α. Να υπολογίσετε την τιμή και την ποσότητα ισορροπίας.

(Μονάδες 4)

β. Να υπολογίσετε το ύψος του πιθανού μέγιστου «καπέλου» εάν το κράτος διατιμήσει το αγαθό στην τιμή των 10 χρηματικών μονάδων.

(Μονάδες 3)

Ενδεικτικές Απαντήσεις 1ου Διαγωνίσματος

ΟΜΑΔΑ Α

A.1. Αν η ζήτηση ενός αγαθού είναι ελαστική, τότε η αύξηση της τιμής του αγαθού θα έχει ως αποτέλεσμα να αυξηθεί η συνολική δαπάνη των καταναλωτών για το αγαθό αυτό (ceteris paribus). **Λάθος**

A.2. Όταν το οριακό προϊόν είναι μεγαλύτερο από το μέσο, το μέσο προϊόν αυξάνεται με την αύξηση της εργασίας, ενώ, όταν το οριακό προϊόν είναι μικρότερο από το μέσο, το μέσο προϊόν μειώνεται με την αύξηση της εργασίας. **Σωστό**

A.3. Όσο το κατά μονάδα προϊόντος κόστος αυξάνεται, η επιχείρηση αυξάνει την παραγωγή της, ακόμα και με την ίδια τιμή πώλησης, γιατί αυξάνει το κέρδος της. **Λάθος**

A.4. Η αύξηση της ζήτησης με ταυτόχρονη αύξηση της προσφοράς θα οδηγήσει οπωσδήποτε σε αύξηση της ποσότητας ισορροπίας. **Σωστό**

A.5. Η επιβολή από το κράτος ανώτατης τιμής σε ένα αγαθό έχει ως αποτέλεσμα την εμφάνιση ελλείμματος στην αγορά. **Σωστό**

A.6. δ

$$\text{A.7. } \gamma : Q = 4 \cdot AP \Leftrightarrow Q = 4 \cdot \frac{Q}{L} \Leftrightarrow 4 \cdot Q = Q \cdot L \Leftrightarrow L = 4$$

ΟΜΑΔΑ Β

B.1. (Σχολικό βιβλίο, σελίδα 101)

Επιβολή κατώτατων τιμών Σκοπός του κράτους, όταν επιβάλλει κατώτατες τιμές, είναι η προστασία του παραγωγού. Οι τιμές παρέμβασης ή ασφάλειας των γεωργικών προϊόντων είναι μια κατηγορία κατώτατων τιμών, προκειμένου να προστατευτεί το εισόδημα των αγροτών. Στην Ευρωπαϊκή Ένωση υπάρχει ολόκληρο πλέγμα ειδικών ρυθμίσεων για τη γεωργία και τις αγορές των αγροτικών προϊόντων. Ας δούμε με παράδειγμα πώς λειτουργεί η τιμή παρέμβασης στην αγορά ενός αγροτικού προϊόντος, για παράδειγμα, του ελαιόλαδου: Έστω D η καμπύλη ζήτησης και S η καμπύλη προσφοράς του ελαιόλαδου [διάγραμμα 5.8.]. Στο σημείο ισορροπίας E η τιμή ισορροπίας είναι P και η ποσότητα ισορροπίας Q , όπως διαμορφώνονται στην αγορά. Το κράτος εκτιμά ότι η τιμή ισορροπίας είναι μικρή και δεν εξασφαλίζει το εισόδημα των ελαιοπαραγωγών. Αποφασίζει λοιπόν ότι η κατώτερη τιμή που μπορεί να πωληθεί το ελαιόλαδο είναι η PK . Επειδή η τιμή PK είναι μεγαλύτερη από την τιμή ισορροπίας, η ζητούμενη ποσότητα θα γίνει QD , ενώ η προσφερόμενη ποσότητα QS , με αποτέλεσμα τη δημιουργία πλεονάσματος ($QS - QD$). Το κράτος αγοράζει από τους παραγωγούς το πλεόνασμα $QS - QD$ στην τιμή παρέμβασης PK . Το πλεόνασμα αυτό θα βρει τρόπο να το διαθέσει, για παράδειγμα, σε αγορές του εξωτερικού ή σε περίοδο μειωμένης παραγωγής.

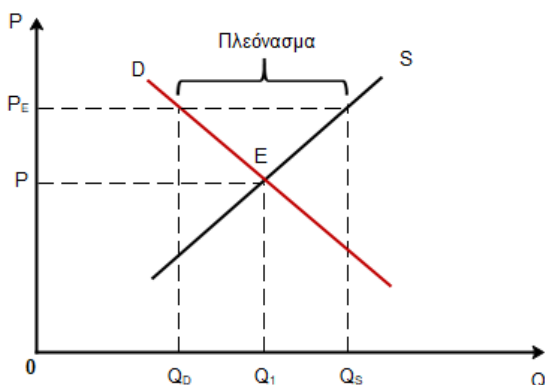
Μεθοδικό Φροντιστήριο

ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗ: Βουλιαγμένης & Κύπρου 2, Τηλ: 210 99 40 999

ΓΛΥΦΑΔΑ: Δ. Γούναρη 201, Τηλ: 210 96 36 300

ΑΝΩ ΓΛΥΦΑΔΑ: Δ. Γούναρη 126, Τηλ: 210 99 46 111

ΝΕΑ ΣΜΥΡΝΗ: Ελ. Βενιζέλου 45, Τηλ: 210 93 10 320



B.2. (Σχολικό βιβλίο, σελίδες 34, 16, 37)

Οι προτιμήσεις των καταναλωτών.

Οι προτιμήσεις των καταναλωτών μεταβάλλονται για διάφορους λόγους. Για παράδειγμα, αλλάζουν τα έθιμα, οι καιρικές συνθήκες, το κοινωνικό περιβάλλον κτλ. Όταν οι προτιμήσεις μεταβάλλονται ευνοϊκά για ένα προϊόν, τότε αυξάνεται η ζήτησή του. Παράδειγμα, η αυξημένη ζήτηση παγωτών και αναψυκτικών το καλοκαίρι. Αν η μεταβολή των προτιμήσεων δεν είναι ευνοϊκή για ένα προϊόν, τότε μειώνεται η ζήτησή του.

Οι προσδοκίες και οι προβλέψεις των καταναλωτών σχετικά με τη μελλοντική εξέλιξη:

- των τιμών.

Αν οι καταναλωτές προβλέπουν αύξηση στην τιμή ενός αγαθού, μπορεί να αυξήσουν τις τρέχουσες αγορές τους στο αγαθό αυτό, ώστε να επωφεληθούν από τη χαμηλότερη τιμή που επικρατεί τώρα. Αντίθετα, αν οι καταναλωτές αναμένουν μείωση των τιμών (π.χ. εκπτώσεις μετά από λίγο καιρό), θα αναβάλουν τις αγορές τους, με αποτέλεσμα τη μείωση της ζήτησης.

- του εισοδήματός τους.

Με τον ίδιο τρόπο αντιδρούν οι καταναλωτές και όταν αναμένουν μεταβολή στο εισόδημά τους. Με το σκεπτικό ότι θα επέλθει αύξηση στο εισόδημά τους, αυξάνουν την κατανάλωσή του «σήμερα», δηλαδή αυξάνουν τη ζήτηση «σήμερα».

Ο αριθμός των καταναλωτών.

Η αύξηση του αριθμού των καταναλωτών συνεπάγεται και αύξηση της ζήτησης ενός αγαθού. Για παράδειγμα, σε ένα νησί τους θερινούς μήνες αυξάνεται η ζήτηση πολλών αγαθών από την άφιξη μεγάλου αριθμού παραθεριστών.

Σημείωση Οι τέσσερις πρώτοι προσδιοριστικοί παράγοντες αφορούν τόσο την ατομική καμπύλη ζήτησης, όσο και την αγοραία. Ο αριθμός των καταναλωτών αφορά μόνον την αγοραία καμπύλη ζήτησης.

ΟΜΑΔΑ Γ

Γ.1. Αρχικά, υπολογίζω την ζητούμενη ποσότητα σε όλους τους συνδυασμούς με τη χρήση του τύπου της συνολικής δαπάνης:

$$\Sigma \Delta_A = P_A \cdot Q_{DA} \Leftrightarrow 2.000 = 50 \cdot Q_{DA} \Leftrightarrow Q_{DA} = 40$$

$$\Sigma \Delta_B = P_B \cdot Q_{DB} \Leftrightarrow 5.000 = 50 \cdot Q_{DB} \Leftrightarrow Q_{DB} = 100$$

Μεθοδικό Φροντιστήριο

ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗ: Βουλιαγμένης & Κύπρου 2, Τηλ: 210 99 40 999

ΓΛΥΦΑΔΑ: Δ. Γούναρη 201, Τηλ: 210 96 36 300

ΑΝΩ ΓΛΥΦΑΔΑ: Δ. Γούναρη 126, Τηλ: 210 99 46 111

ΝΕΑ ΣΜΥΡΝΗ: Ελ. Βενιζέλου 45, Τηλ: 210 93 10 320

$$\Sigma \Delta_{\Gamma} = P_{\Gamma} \cdot Q_{D\Gamma} \Leftrightarrow 2.160 = 60 \cdot Q_{D\Gamma} \Leftrightarrow Q_{D\Gamma} = 36$$

Μπορούμε να υπολογίσουμε ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή μόνο στους συνδυασμούς όπου η τιμή του αγαθού X μεταβάλλεται και το εισόδημα των καταναλωτών παραμένει σταθερό (*ceteris paribus*). Δηλαδή μπορούμε να την υπολογίσουμε μεταξύ των συνδυασμών $A - \Gamma$.

Η ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή, όταν η τιμή αυξάνεται από 50 σε 60 χρηματικές μονάδες είναι:

$$E_{D_{A \rightarrow \Gamma}} = \frac{\Delta Q_D}{\Delta P} \cdot \frac{P_A}{Q_{DA}} = \frac{Q_{D\Gamma} - Q_{DA}}{P_{\Gamma} - P_A} \cdot \frac{P_A}{Q_{DA}} = \frac{36 - 40}{60 - 50} \cdot \frac{50}{40} = -0,5$$

Η ζήτηση είναι ανελαστική, γιατί $|ED| < 1$, δηλαδή η ποσοστιαία μεταβολή της ζητούμενης ποσότητας είναι μικρότερη από την ποσοστιαία μεταβολή της τιμής κατ' απόλυτη τιμή.

Γ.2. Η εισοδηματική ελαστικότητα μπορεί να υπολογιστεί από το B στο A , όπου η τιμή του αγαθού είναι σταθερή και το εισόδημα των καταναλωτών μειώνεται από 16.000 χρηματικές μονάδες σε 8.000 χρηματικές μονάδες.

$$E_{Y_{B \rightarrow A}} = \frac{\Delta Q_D}{\Delta Y} \cdot \frac{Y_B}{Q_{DB}} = \frac{Q_{DA} - Q_{DB}}{Y_A - Y_B} \cdot \frac{Y_B}{Q_{DB}} = \frac{40 - 100}{8.000 - 16.000} \cdot \frac{16.000}{100} = 1,2$$

Το αγαθό X είναι **κανονικό**, αφού $E_Y > 0$.

Γ.3. Αφού η συνάρτηση ζήτησης είναι γραμμική θα είναι της μορφής $Q_{D1} = \alpha_1 + \beta_1 P$ για εισόδημα 8.000 χρηματικές μονάδες.

Οι συνδυασμοί A και Γ ανήκουν στη καμπύλη με εισόδημα 8.000 χρηματικές μονάδες, δηλαδή οι συντεταγμένες τους επαληθεύουν τη συνάρτηση.

$$40 = \alpha_1 + 50\beta_1 \quad (1)$$

$$36 = \alpha_1 + 60\beta_1 \quad (2)$$

Λύνοντας το σύστημα των εξισώσεων (1) και (2) έχουμε: $\beta_1 = -0,4$ και $\alpha_1 = 60$.

Συνεπώς, η συνάρτηση ζήτησης είναι η $Q_{D1} = 60 - 0,4P$.

Η συνάρτηση ζήτησης με εισόδημα 16.000 χρηματικές μονάδες είναι της μορφής $Q_{D2} = \alpha_2 + \beta_2 P$ και η καμπύλη είναι παράλληλη με την αρχική. Άρα οι συντελεστές διεύθυνσης είναι ίσοι, δηλαδή:

$$\beta_1 = \beta_2 = -0,4$$

Ο συνδυασμός B ανήκει στη καμπύλη με εισόδημα 16.000 χρηματικές μονάδες, δηλαδή οι συντεταγμένες του επαληθεύουν τη συνάρτηση.

$$100 = \alpha_2 + 50\beta_2 \Leftrightarrow 100 = \alpha_2 + 50 \cdot (-0,4) \Leftrightarrow 100 = \alpha_2 - 20 \Leftrightarrow \alpha_2 = 120$$

Συνεπώς, η συνάρτηση ζήτησης είναι η $Q_{D2} = 120 - 0,4P$

Γ.4. Η συνολική δαπάνη των καταναλωτών γίνεται μέγιστη στο μέσο M της γραμμικής συνάρτησης ζήτησης, όπου $E_{DM} = -1$.

$$E_{DM} = -1 \Leftrightarrow \frac{\Delta Q_D}{\Delta P} \cdot \frac{P_M}{Q_{DM}} = -1 \Leftrightarrow \beta \cdot \frac{P_M}{Q_{DM}} = -1 \Leftrightarrow -0,4 \cdot \frac{P_M}{60 - 0,4P_M} = -1 \Leftrightarrow$$

Μεθοδικό Φροντιστήριο

ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗ: Βουλιαγμένης & Κύπρου 2, Τηλ: 210 99 40 999

ΓΛΥΦΑΔΑ: Δ. Γούναρη 201, Τηλ: 210 96 36 300

ΑΝΩ ΓΛΥΦΑΔΑ: Δ. Γούναρη 126, Τηλ: 210 99 46 111

ΝΕΑ ΣΜΥΡΝΗ: Ελ. Βενιζέλου 45, Τηλ: 210 93 10 320

$$-0,4P_M = -60 + 0,4P_M \Leftrightarrow 0,8P_M = 60 \Leftrightarrow P_M = 75$$

$$\text{Για } P_M = 75: Q_{DM} = 60 - 0,4 \cdot 75 = 60 - 30 = 30$$

Άρα η μέγιστη συνολική δαπάνη ισούται με $30 \cdot 75 = 2.250$ χρηματικές μονάδες.

Γ.5. Η συνολική δαπάνη αυξήθηκε, γιατί στην ανελαστική ζήτηση, η συνολική δαπάνη ακολουθεί την πορεία της ποσοστιαίας μεταβολής της τιμής που είναι μεγαλύτερη από την ποσοστιαία μεταβολή της ζητούμενης ποσότητας κατ' απόλυτη τιμή, η οποία αυξάνεται από το **A στο Γ**.

Γ.6. Η γνώση της ελαστικότητας της ζήτησης ενός αγαθού είναι πολύ σημαντική για τις επιχειρήσεις και το κράτος. Οι επιχειρήσεις μπορούν να γνωρίζουν εάν έχουν δυνατότητα να αυξήσουν την τιμή ενός προϊόντος, χωρίς να διακινδυνεύουν τη μείωση των εσόδων τους. Το κράτος έχει τη δυνατότητα να γνωρίζει, για παράδειγμα εάν μπορεί να επιβάλει πρόσθετη φορολογία σε ένα αγαθό, χωρίς να μειωθούν τα έσοδά του ή πόσο θα μειωθεί η ζητούμενη ποσότητα ή ακόμα εάν μπορεί να παρέμβει θέτοντας ένα αγαθό σε διατίμηση κτλ..

ΟΜΑΔΑ Δ

Δ.1. Υπολογίζουμε αρχικά το συνολικό κόστος σε όλους τους συνδυασμούς, γνωρίζοντας ότι όταν δεν παράγεται καμία ποσότητα προϊόντος, το συνολικό κόστος ισούται με το σταθερό ($TC_0 = FC = 30$).

$$MC_1 = 15 \Leftrightarrow \frac{\Delta(TC)}{\Delta Q} = 15 \Leftrightarrow \frac{TC_1 - TC_0}{Q_1 - Q_0} = 15 \Leftrightarrow \frac{TC_1 - 30}{1 - 0} = 15 \Leftrightarrow TC_1 = 45$$

$$MC_2 = 5 \Leftrightarrow \frac{\Delta(TC)}{\Delta Q} = 5 \Leftrightarrow \frac{TC_2 - TC_1}{Q_2 - Q_1} = 5 \Leftrightarrow \frac{TC_2 - 45}{2 - 1} = 5 \Leftrightarrow TC_2 = 50$$

$$MC_3 = 10 \Leftrightarrow \frac{\Delta(TC)}{\Delta Q} = 10 \Leftrightarrow \frac{TC_3 - TC_2}{Q_3 - Q_2} = 10 \Leftrightarrow \frac{TC_3 - 50}{3 - 2} = 10 \Leftrightarrow TC_3 = 60$$

$$MC_4 = 20 \Leftrightarrow \frac{\Delta(TC)}{\Delta Q} = 20 \Leftrightarrow \frac{TC_4 - TC_3}{Q_4 - Q_3} = 20 \Leftrightarrow \frac{TC_4 - 60}{4 - 3} = 20 \Leftrightarrow TC_4 = 80$$

$$MC_5 = 35 \Leftrightarrow \frac{\Delta(TC)}{\Delta Q} = 35 \Leftrightarrow \frac{TC_5 - TC_4}{Q_5 - Q_4} = 35 \Leftrightarrow \frac{TC_5 - 80}{5 - 4} = 35 \Leftrightarrow TC_5 = 115$$

Άρα το μέσο συνολικό κόστος σε κάθε επίπεδο παραγωγής θα είναι:

$$ATC_0 = \frac{TC_0}{Q_0} = -$$

$$ATC_1 = \frac{TC_1}{Q_1} = \frac{45}{1} = 45$$

$$ATC_2 = \frac{TC_2}{Q_2} = \frac{50}{2} = 25$$

$$ATC_3 = \frac{TC_3}{Q_3} = \frac{60}{3} = 20$$

Μεθοδικό Φροντιστήριο

ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗ: Βουλιαγμένης & Κύπρου 2, Τηλ: 210 99 40 999

ΓΛΥΦΑΔΑ: Δ. Γούναρη 201, Τηλ: 210 96 36 300

ΑΝΩ ΓΛΥΦΑΔΑ: Δ. Γούναρη 126, Τηλ: 210 99 46 111

ΝΕΑ ΣΜΥΡΝΗ: Ελ. Βενιζέλου 45, Τηλ: 210 93 10 320

$$ATC_4 = \frac{TC_4}{Q_4} = \frac{80}{4} = 20$$

$$ATC_5 = \frac{TC_5}{Q_5} = \frac{115}{5} = 23$$

Δ.2. Για να κατασκευάσουμε τον πίνακα προσφοράς πρέπει να υπολογίσουμε τα VC και AVC .

Υπολογίζουμε το μεταβλητό κόστος:

$$TC_0 = 30 \Leftrightarrow VC_0 + FC = 30 \Leftrightarrow VC_0 + 30 = 30 \Leftrightarrow VC_0 = 0$$

$$TC_1 = 45 \Leftrightarrow VC_1 + FC = 45 \Leftrightarrow VC_1 + 30 = 45 \Leftrightarrow VC_1 = 15$$

$$TC_2 = 50 \Leftrightarrow VC_2 + FC = 50 \Leftrightarrow VC_2 + 30 = 50 \Leftrightarrow VC_2 = 20$$

$$TC_3 = 60 \Leftrightarrow VC_3 + FC = 60 \Leftrightarrow VC_3 + 30 = 60 \Leftrightarrow VC_3 = 30$$

$$TC_4 = 80 \Leftrightarrow VC_4 + FC = 80 \Leftrightarrow VC_4 + 30 = 80 \Leftrightarrow VC_4 = 50$$

$$TC_5 = 115 \Leftrightarrow VC_5 + FC = 115 \Leftrightarrow VC_5 + 30 = 115 \Leftrightarrow VC_5 = 85$$

Υπολογίζουμε το μέσο μεταβλητό κόστος:

$$AVC_0 = \frac{VC_0}{Q_0} = -$$

$$AVC_1 = \frac{VC_1}{Q_1} = \frac{15}{1} = 15$$

$$AVC_2 = \frac{VC_2}{Q_2} = \frac{20}{2} = 10$$

$$AVC_3 = \frac{VC_3}{Q_3} = \frac{30}{3} = 10$$

$$AVC_4 = \frac{VC_4}{Q_4} = \frac{50}{4} = 12.5$$

$$AVC_5 = \frac{VC_5}{Q_5} = \frac{85}{5} = 17$$

Άρα ο πίνακας κόστους έχει ως εξής:

Q	MC	AVC
0	–	–
1	15	15
2	5	10
3	10	10
4	20	12.5
5	35	17

Η επιχείρηση θα πρέπει να βρει την ποσότητα για την οποία μεγιστοποιείται το κέρδος της.

Αυτό συμβαίνει, όταν το οριακό κόστος είναι ίσο με την τιμή.

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.

Μεθοδικό Φροντιστήριο

ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗ: Βουλιαγμένης & Κύπρου 2, Τηλ: 210 99 40 999

ΓΛΥΦΑΔΑ: Δ. Γούναρη 201, Τηλ: 210 96 36 300

ΑΝΩ ΓΛΥΦΑΔΑ: Δ. Γούναρη 126, Τηλ: 210 99 46 111

ΝΕΑ ΣΜΥΡΝΗ: Ελ. Βενιζέλου 45, Τηλ: 210 93 10 320

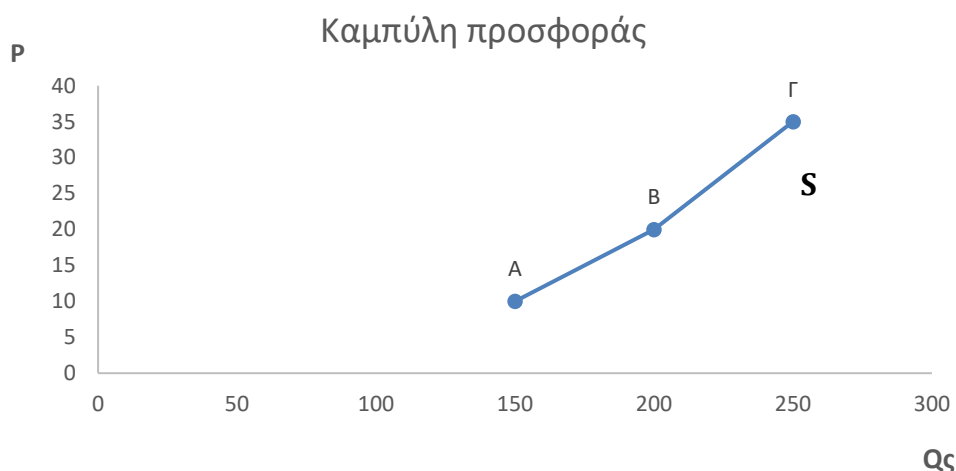
Συνεπώς, ο ατομικός πίνακας προσφοράς είναι ο παρακάτω:

Συνδυασμός	P	Q _s
A	10	3
B	20	4
Γ	35	5

Αφού στην αγορά υπάρχουν 50 όμοιες επιχειρήσεις ο αγοραίος πίνακας προσφοράς είναι ο παρακάτω:

Συνδυασμός	P	Q _S ΑΓΟΡΑΙΑ = 50 · Q _s
A	10	150
B	20	200
Γ	35	250

Σύμφωνα με τον αγοραίο πίνακα προσφοράς κατασκευάζουμε την αγοραία καμπύλη προσφοράς:



Δ.3. Η ελαστικότητα της προσφοράς μετρά την αντίδραση της προσφοράς στις μεταβολές της τιμής και ορίζεται ως ο λόγος της ποσοστιαίας μεταβολής της προσφερόμενης ποσότητας προς την ποσοστιαία μεταβολή της τιμής.

Υπολογίζουμε την ελαστικότητα προσφοράς μεταξύ των συνδυασμών A και B του πίνακα προσφοράς:

$$E_{S \overline{AB}} = \frac{\Delta Q_S}{\Delta P} \cdot \frac{P_A + P_B}{Q_{SA} + Q_{SB}} = \frac{Q_{SB} - Q_{SA}}{P_B - P_A} \cdot \frac{P_A + P_B}{Q_{SA} + Q_{SB}} = \frac{200 - 150}{20 - 10} \cdot \frac{10 + 20}{150 + 200} = \frac{3}{7}$$

Επειδή η ελαστικότητα προσφοράς είναι μικρότερη από τη μονάδα, η προσφορά είναι ανελαστική.

Μεθοδικό Φροντιστήριο

ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗ: Βουλιαγμένης & Κύπρου 2, Τηλ: 210 99 40 999

ΓΛΥΦΑΔΑ: Δ. Γούναρη 201, Τηλ: 210 96 36 300

ΑΝΩ ΓΛΥΦΑΔΑ: Δ. Γούναρη 126, Τηλ: 210 99 46 111

ΝΕΑ ΣΜΥΡΝΗ: Ελ. Βενιζέλου 45, Τηλ: 210 93 10 320

Δ.4. Η ελαστικότητα της προσφοράς εξαρτάται από τη δυνατότητα που έχει η επιχείρηση να προσαρμόζει την παραγωγή και την προσφορά της στις μεταβολές των τιμών. Ασφαλώς υπάρχουν πολλοί παράγοντες που επιδρούν σ' αυτό, όπως ο χρόνος μεταβολής του κόστους παραγωγής, το μέγεθος της επιχείρησης κτλ. Ο σπουδαιότερος όμως παράγοντας που προσδιορίζει το μέγεθος της ελαστικότητας της προσφοράς είναι ο χρόνος. Η δυνατότητα της επιχείρησης να προσαρμόζει τα δεδομένα της είναι καλύτερη, όσο μεγαλύτερο είναι το χρονικό διάστημα προσαρμογής. Αυτό σημαίνει ότι η ελαστικότητα προσφοράς είναι μεγαλύτερη στη μακροχρόνια περίοδο απ' ό,τι στη βραχυχρόνια περίοδο. Άλλωστε στο διάστημα της μακροχρόνιας περιόδου μπορεί να μεταβληθούν όλοι οι συντελεστές παραγωγής.

Δ.5. Σύμφωνα με τον αγοραίο πίνακα ζήτησης και τον αγοραίο πίνακα προσφοράς, η ζητούμενη και η προσφερόμενη ποσότητα του αγαθού παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα:

P	Q_D	Q_S
5	300	
10	250	150
20	200	200
35	150	250

α. Σύμφωνα με το πίνακα, στην τιμή των 20 χρηματικών μονάδων, η ζητούμενη ποσότητα ισούται με την προσφερόμενη. Άρα $P_0 = 20$ και $Q_0 = 200$.

β. Σύμφωνα με το πίνακα, στην ανώτατη τιμή των 10 χρηματικών μονάδων:
 $Q_{SA} = 150$.

Οι καταναλωτές είναι διατεθειμένοι να αγοράσουν την περιορισμένη προσφερόμενη ποσότητα ($Q_{SA} = 150 = Q_{DMA}$) στην παράνομη τιμή $P_{MA} = 35$.

Άρα το μέγιστο πιθανό «καπέλο» = $P_{MA} - P_A = 35 - 10$
= **25 χρηματικές μονάδες.**

Επιμέλεια:

Η ομάδα των Οικονομολόγων του ΜΕΘΟΔΙΚΟΥ

Ευχόμαστε καλά αποτελέσματα!



ΜΕΘΟΔΙΚΟ: 46 Χρόνια - 38000 Επιτυχόντες μαθητές !

Ενημερώσου για τα προγράμματα Σπουδών των δια ζώσης και των διαδικτυακών μαθημάτων και **ΕΞΑΣΦΑΛΙΣΕ την ΕΠΙΤΥΧΙΑ !**
Περισσότερες πληροφορίες στην ιστοσελίδα του ΜΕΘΟΔΙΚΟΥ.

Μεθοδικό Φροντιστήριο

ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗ: Βουλιαγμένης & Κύπρου 2, Τηλ: 210 99 40 999

ΓΛΥΦΑΔΑ: Δ. Γούναρη 201, Τηλ: 210 96 36 300

ΑΝΩ ΓΛΥΦΑΔΑ: Δ. Γούναρη 126, Τηλ: 210 99 46 111

ΝΕΑ ΣΜΥΡΝΗ: Ελ. Βενιζέλου 45, Τηλ: 210 93 10 320

www.methodiko.net