

ΛΥΣΕΙΣ ΑΟΘ 10

ΟΜΑΔΑ Α

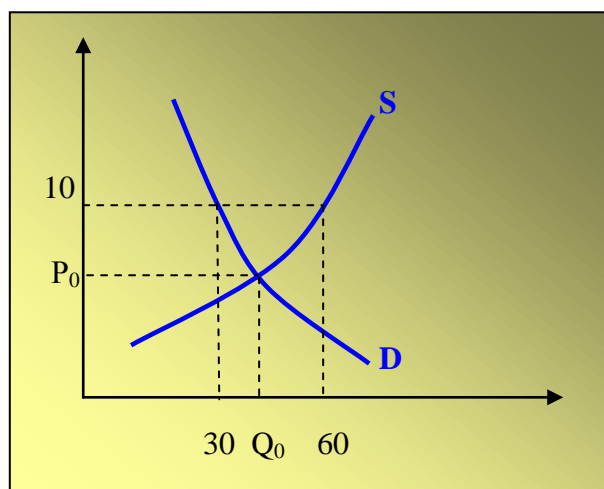
- A1. β
- A2. α
- A3. Σ
- A4. Λ
- A5. Σ
- A6. Σ
- A7. Λ

ΟΜΑΔΑ Β

Σχολικό βιβλίο σελ. 34 – 35 οι ενότητες α και β της παραγράφου 6: “Άλλοι προσδιοριστικοί παράγοντες της ζήτησης”

ΟΜΑΔΑ Γ

Γ1. Σε $P=10$ έχουμε $Q_D = 60 - 30 = 30$ και $Q_S = 60$. Προκύπτει το επόμενο διάγραμμα:



Συνεπώς από ελαστικότητα ζήτησης έχουμε

$$-\frac{5}{3} = \frac{Q_0 - 30}{P_0 - 10} \cdot \frac{10}{30}$$

και από ελαστικότητα προσφοράς

$$\frac{5}{3} = \frac{Q_0 - 60}{P_0 - 10} \cdot \frac{10}{60}$$

Η επίλυση του συστήματος δίνει $P_0 = 8$ και $Q_0 = 40$.

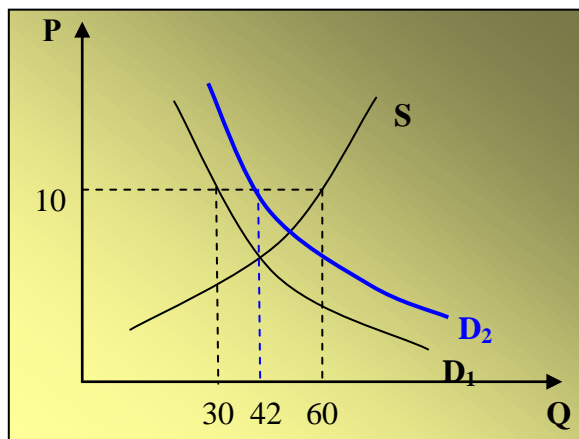
Γ2. Η δαπάνη των καταναλωτών όπως προκύπτει από το σχήμα είναι $30 \cdot 10 = 300$, τα έξοδα του Κράτους $(60 - 30) \cdot 10 = 300$ και έσοδα των παραγωγών $60 \cdot 10 = 600$.

Γ3. Από την εισοδηματική ελαστικότητα έχουμε:

$$\varepsilon_y = 2 \Rightarrow \frac{\Delta Q\%}{20\%} = 2 \Rightarrow \Delta Q\% = 40\%$$

Η χρήση της ελαστικότητας εισοδήματος απαιτεί σταθερή τιμή. Συνεπώς η κίνηση της ζήτησης θα είναι προς τα δεξιά και η νέα ποσότητα που θα αντιστοιχεί στη μεταβολή του 40% θα είναι υπολογισμένη με αρχική ποσότητα το 30. Άρα $30 \cdot (1 + 0,4) = 42$.

Με τα νέα δεδομένα κατασκευάζουμε το επόμενο διάγραμμα:



Τα έσοδα των παραγωγών παραμένουν 600 αλλά το Κράτος επιβαρύνεται πλέον λιγότερο αφού $(60 - 42) \cdot 10 = 180$. Η δαπάνη των καταναλωτών σε αυτήν την περίπτωση είναι $42 \cdot 10 = 420$.

Γ4. Θα πρέπει $\Sigma. \Delta. = 3 \cdot (\text{επιβάρυνση Κράτους})$ δηλαδή:

$$10Q_D = 3 \cdot 10 \cdot (60 - Q_D) \Rightarrow Q_D = 45$$

Οπότε:

$$\Delta Q\% = \frac{45 - 30}{30} \cdot 100\% = 50\%$$

και συνεπώς

$$\varepsilon_y = 2 \Rightarrow \frac{50\%}{\Delta Y\%} = 2 \Rightarrow \Delta Y\% = 25\%$$

ΟΜΑΔΑ Δ

Δ1. Προσθέτουμε στον πίνακα μία στήλη για τη ζητούμενη ποσότητα:

Σημεία	Τιμή (P)	Συνολική Δαπάνη	Εισόδημα (Y)	Ζητούμενη Ποσότητα
--------	----------	-----------------	--------------	--------------------

				(Q _D)
A	8	1.600	40.000	200
B	10	2250	50.000	225
Γ	10	1.800	40.000	180

Γνωρίζουμε ότι η συνολική δαπάνη των καταναλωτών ισούται με το γινόμενο $P \cdot Q$.

Συνεπώς:

$$\Sigma \Delta_A = P_A \cdot Q_A \Rightarrow 1600 = 8 \cdot Q_A \Rightarrow Q_A = 200$$

$$\Sigma \Delta_\Gamma = P_\Gamma \cdot Q_\Gamma \Rightarrow 1800 = 10 \cdot Q_\Gamma \Rightarrow Q_\Gamma = 180$$

Με $\varepsilon_y = 1$ όταν το εισόδημα αυξάνεται από 40.000 σε 50.000 (δηλαδή από το σημείο Γ στο σημείο Β καθώς πρέπει να παραμένει σταθερή η τιμή για να χρησιμοποιήσω την ε_y) προκύπτει:

$$\varepsilon_y = 1 \Rightarrow \frac{Q_B - 180}{50000 - 40000} \cdot \frac{40000}{180} \Rightarrow Q_B = 225$$

$$\text{Τελικά } \Sigma \Delta_B = P_B \cdot Q_B = 10 \cdot 225 = 2250$$

Δ2. Η χρήση της ε_D προϋποθέτει σταθερό εισόδημα. Συνεπώς θα χρησιμοποιήσουμε τα σημεία Α και Γ. Έχουμε:

$$\varepsilon_D = \frac{180 - 200}{10 - 8} \cdot \frac{8}{200} = -0,4$$

Δ3. Χρησιμοποιούμε το σύστημα:

$$\begin{cases} 200 = \alpha + \beta \cdot 8 \\ 180 = \alpha + \beta \cdot 10 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} \beta = -10 \\ \alpha = 280 \end{cases}$$

οπότε

$$Q_D = 280 - 10 \cdot P$$

Δ4. Η ελαστικότητα ως προς την τιμή από το σημείο Α προς το σημείο Γ υπολογίστηκε ότι ισούται με $-0,4$. Συνεπώς η ζήτηση χαρακτηρίζεται ως "ανελαστική" και η συνολική δαπάνη των καταναλωτών **θα ακολουθήσει τη μεταβολή της τιμής**, δηλαδή θα αυξηθεί. Πράγματι η συνολική δαπάνη αυξήθηκε από 1.600 σε 1.800.

Προσοχή: Η εκτίμηση που κάνουμε αφορά μόνο τη ζήτηση σε εισόδημα 40.000 καθώς μόνο επί αυτής της ζήτησης μπορούμε να υπολογίσουμε την ελαστικότητα ως προς την τιμή.

ΟΡΟΣΗΜΟ ΠΕΙΡΑΙΑ

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΣ ΣΥΝΕΡΓΑΤΗΣ

ΒΕΡΓΟΥΡΟΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ