

ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΘΕΜΑΤΟΣ 4^{ου}

α) Η E_D δείχνει τον βαθμό αντίδρασης των καταναλωτών σε μία μεταβολή της τιμής του αγαθού, *ceteris paribus*. Αυτό σημαίνει ότι μπορούμε να υπολογίσουμε ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή στους συνδυασμούς όπου, η τιμή του αγαθού μεταβάλλεται και ο προσδιοριστικός παράγοντας «τιμή συμπληρωματικού αγαθού» παραμένει σταθερός (*ceteris paribus*). Δηλαδή, μπορούμε να υπολογίσουμε μία τοξοειδή ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή και συγκεκριμένα μεταξύ των συνδυασμών Α-Δ.

(Μονάδες 5)

$$\beta) E_{D(A\Delta)} = \frac{\Delta Q_D}{\Delta P} \cdot \frac{P_A + P_\Delta}{Q_{DA} + Q_{D\Delta}} = \frac{Q_{D\Delta} - Q_{DA}}{P_\Delta - P_A} \cdot \frac{P_A + P_\Delta}{Q_{DA} + Q_{D\Delta}} = \frac{15 - 30}{20 - 5} \cdot \frac{5 + 20}{30 + 15} = \frac{-15}{15} \cdot \frac{25}{45} = -\frac{5}{9} = -0,56$$

$$\Sigma\Delta_A = P_A \cdot Q_{DA} = 5 \cdot 30 = 150 \text{ €}$$

$$\Sigma\Delta_\Delta = P_\Delta \cdot Q_{D\Delta} = 20 \cdot 15 = 300 \text{ €}$$

Συνεπώς, η συνολική δαπάνη αυξάνεται κατά $300 - 150 = 150 \text{ €}$.

Επειδή $|E_{D \text{ τοξου}}| = 0,56 < 1$, η ζήτηση είναι ανελαστική.

Στην ανελαστική ζήτηση η ποσοστιαία μεταβολή της ζητούμενης ποσότητας είναι μικρότερη από την ποσοστιαία μεταβολή της τιμής (σε απόλυτες τιμές). Επομένως, τη συνολική δαπάνη θα επηρεάζει κάθε φορά η μεγαλύτερη ποσοστιαία μεταβολή, δηλαδή η μεταβολή της τιμής. Επειδή η τιμή αυξάνεται, για τον λόγο αυτό αυξάνεται και η συνολική δαπάνη.

(Μονάδες 10)

γ) Η συνάρτηση ζήτησης για το αγαθό «Χ» είναι γραμμική της μορφής $Q_D = \alpha + \beta P$ ($\alpha > 0$, $\beta < 0$). Τα σημεία Α ($Q_{DA} = 30$, $P_A = 5$) και Δ ($Q_{D\Delta} = 15$, $P_\Delta = 20$) ανήκουν στην καμπύλη ζήτησης (τιμή συμπληρωματικού αγαθού $P_\Psi = 12$) και οι συντεταγμένες τους επαληθεύουν τη συνάρτησή της.

$$\begin{cases} Q_{DA} = \alpha + \beta \cdot P_A \\ Q_{D\Delta} = \alpha + \beta \cdot P_\Delta \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 30 = \alpha + \beta \cdot 5 \\ 15 = \alpha + \beta \cdot 20 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} \beta = -1 \\ \alpha = 35 \end{cases}$$

Άρα η συνάρτηση ζήτησης είναι η $Q_D = 35 - P$.

(Μονάδες 5)

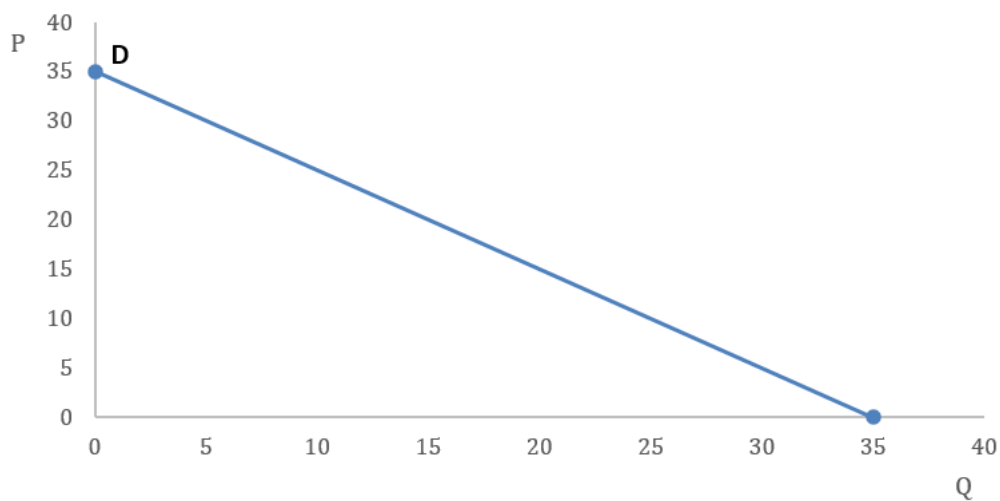
δ) Για την καμπύλη ζήτησης του αγαθού «X» με συνάρτηση $Q_D = 35 - P$, τα σημεία τομής με τους άξονες των τιμών και των ποσοτήτων είναι:

$$\text{Για } P = 0, Q_D = 35 - 0 \Rightarrow Q_D = 35$$

$$\text{Για } Q_D = 0, 0 = 35 - P \Rightarrow P = 35$$

Τιμή (P)	Ζητούμενη Ποσότητα (Q _D)
0	35
35	0

Καμπύλη ζήτησης αγαθού X



(Μονάδες 5)