

ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΘΕΜΑΤΟΣ 4^{ου}

α) Προκειμένου να απεικονισθεί μία καμπύλη ζήτησης πρέπει να πληρούνται οι εξής δύο προϋποθέσεις:

- i. Να ισχύει η υπόθεση *ceteris paribus*. Δηλαδή, στην περίπτωση της συγκεκριμένης άσκησης να παραμένει αμετάβλητο το εισόδημα των καταναλωτών, αλλά να είναι σταθερός και ο αριθμός των καταναλωτών.
- ii. Να γνωρίζουμε τουλάχιστον δύο σημεία της καμπύλης.

Με βάση τα παραπάνω κριτήρια, μπορούμε να κατασκευάσουμε μόνο μία καμπύλη ζήτησης (D_1) που αντιστοιχεί σε εισόδημα 1.000 ευρώ και αριθμό καταναλωτών 50.000 άτομα, γιατί για αυτήν γνωρίζουμε τουλάχιστον δύο σημεία (τα σημεία Α και Β).

(Μονάδες 5)

β) Η αγοραία συνάρτηση ζήτησης για το αγαθό «Χ» είναι γραμμική της μορφής $Q_D = \alpha + \beta P$. Τα σημεία Α και Β του πίνακα ανήκουν στην αγοραία καμπύλη ζήτησης και οι συντεταγμένες τους επαληθεύουν τη συνάρτησή της.

$$\begin{cases} Q_{DA} = \alpha + \beta \cdot P_A \\ Q_{DB} = \alpha + \beta \cdot P_B \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 70 = \alpha + \beta \cdot 20 \\ 60 = \alpha + \beta \cdot 30 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} \beta = -1 \\ \alpha = 90 \end{cases}$$

Άρα η αγοραία συνάρτηση ζήτησης είναι η $Q_D = 90 - P$.

(Μονάδες 5)

γ) Η αγοραία συνάρτησης ζήτησης του αγαθού «Χ» είναι η $Q_D = 90 - P$.

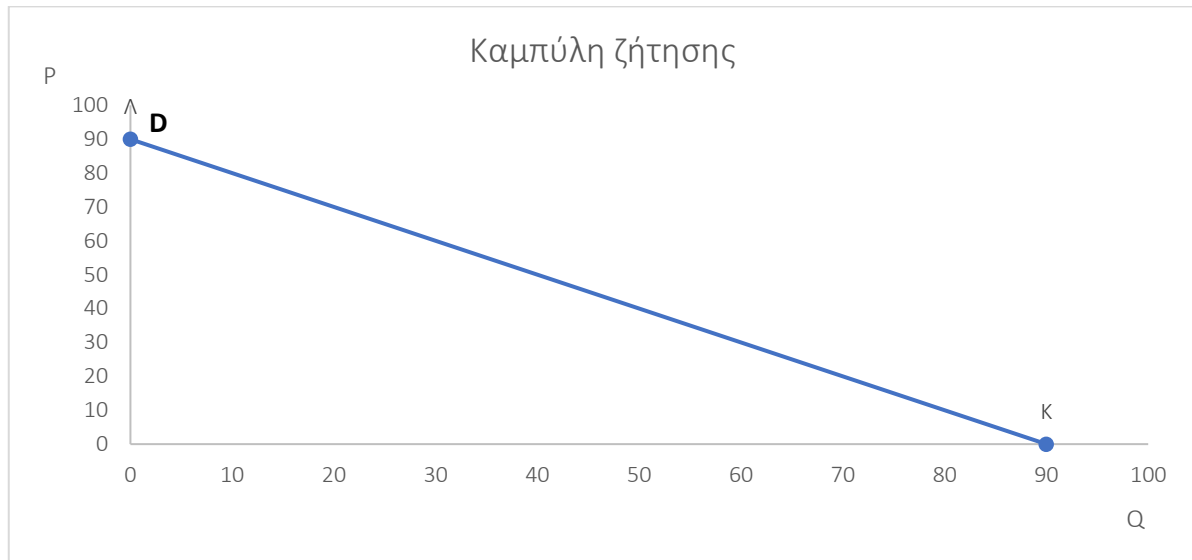
Τα σημεία τομής με τους άξονες των τιμών και των ποσοτήτων είναι:

$$\text{Για } P = 0, Q_D = 90 - 0 \Rightarrow Q_D = 90$$

$$\text{Για } Q_D = 0, 0 = 90 - P \Rightarrow P = 90$$

Συνδυασμός	Τιμή (P)	Ζητούμενη Ποσότητα (Q_D)
Κ	0	90
Λ	90	0

Η καμπύλη ζήτησης του αγαθού «X» είναι:



(Μονάδες 5)

δ) Η E_D δείχνει τον βαθμό αντίδρασης των καταναλωτών σε μία μεταβολή της τιμής του αγαθού, *ceteris paribus*. Συνεπώς, μπορούμε να υπολογίσουμε ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή στους συνδυασμούς όπου, η τιμή του αγαθού μεταβάλλεται και οι προσδιοριστικοί παράγοντες (εισόδημα και αριθμός καταναλωτών) παραμένουν σταθεροί (*ceteris paribus*). Δηλαδή, μπορούμε να υπολογίσουμε μεταξύ των συνδυασμών A-B.

$$E_{D(A \rightarrow B)} = \frac{\Delta Q_D}{\Delta P} \cdot \frac{P_A}{Q_{D A}} = \frac{Q_{D B} - Q_{D A}}{P_B - P_A} \cdot \frac{P_A}{Q_{D A}} = \frac{60 - 70}{30 - 20} \cdot \frac{20}{70} = \frac{-10}{10} \cdot \frac{2}{7} = -\frac{2}{7}$$

(Μονάδες 5)

ε) Η E_Y δείχνει τον βαθμό αντίδρασης των καταναλωτών σε μία μεταβολή του εισοδήματός τους, *ceteris paribus*. Συνεπώς, μπορούμε να υπολογίσουμε ελαστικότητα ζήτησης ως προς το εισόδημα στους συνδυασμούς όπου, το εισόδημα των καταναλωτών μεταβάλλεται και η τιμή του αγαθού και ο προσδιοριστικός παράγοντας αριθμός των καταναλωτών παραμένουν σταθεροί (*ceteris paribus*). Δηλαδή, μπορούμε να υπολογίσουμε μεταξύ των συνδυασμών B-Γ.

$$E_{Y(B \rightarrow \Gamma)} = \frac{\Delta Q_D}{\Delta Y} \cdot \frac{Y_B}{Q_{D B}} = \frac{Q_{D \Gamma} - Q_{D B}}{Y_{\Gamma} - Y_B} \cdot \frac{Y_B}{Q_{D B}} = \frac{80 - 60}{1.200 - 1.000} \cdot \frac{1.000}{60} = \frac{20}{200} \cdot \frac{100}{6} = \frac{5}{3}$$

(Μονάδες 5)