

**Συνάρτηση Προσφοράς :**

$$Q_D = 120 - 8P$$

$$\frac{Q_s - Q_1}{P - P_1} = \frac{Q_2 - Q_1}{P_2 - P_1} \Rightarrow \frac{Q_s - 30}{P - 5} = \frac{32 - 30}{6 - 5} \Rightarrow$$

$$30 = 8 + 5\delta$$

$$32 = 8 + 6\delta$$

$$\frac{Q_s - 30}{P - 5} = 2 \Rightarrow Q_s - 30 = 2P - 10 \Rightarrow Q_s = 20 + 2P$$

$$\delta = 2, \gamma = 20, Q_s = 20 + 2P$$

Δ2. Στο σημείο ισορροπίας ισχύει:

$$Q_D = Q_s \Rightarrow 120 - 8P_0 = 20 + 2P_0 \Rightarrow 100 = 10P_0 \Rightarrow P_0 = 10 \checkmark$$

$$Q_0 = 40 \checkmark$$

Δ3. ΕΛΛΕΙΜΜΑ =  $Q_D - Q_s \Rightarrow 120 - 8P - 20 - 2P = 20 \Rightarrow 80 = 10P \Rightarrow P = 8 \checkmark$

Δ4.

P	Q <sub>D</sub>	ΣΔ
5	80	400
6	72	432

$$\Sigma \Delta_1 = 5 \times 80 = 400$$

$$\Sigma \Delta_2 = 6 \times 72 = 432$$

$$\% \Delta \Sigma \Delta = \frac{\Sigma \Delta_2 - \Sigma \Delta_1}{\Sigma \Delta_1} \cdot 100 = \frac{432 - 400}{400} \cdot 100 = 8\% \text{ αύξηση}$$

$E_D = -\frac{1}{2}$  άρα  $|E_D| < 1$ , η ζήτηση είναι ανελαστική.

$$\text{Ισχύει } \left| \frac{\Delta Q}{Q} \% \right| < \left| \frac{\Delta P}{P} \% \right|$$

Επομένως η Συνολική Δαπάνη αυξάνεται με την αύξηση της τιμής.

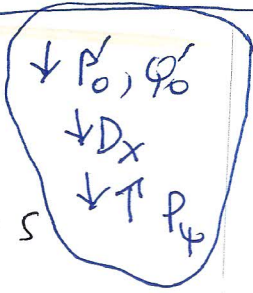
Καθώς η τιμή του αγαθού αυξάνεται από 5 σε 6 ευρώ, η ζητούμενη ποσότητα του μειώνεται από 80 σε 72 και επειδή η ζήτηση του αγαθού είναι ανελαστική η ΣΔ των καταναλωτών αυξάνεται, γιατί επηρεάζεται από τη μεταβολή της τιμής.

ψ συμπλ. x και DPψ  
 $Q_D = 110 - 8P$   
 $\Delta P_\psi = 0$

Δ5  $Q_D' = Q_s \Leftrightarrow 110 - 8 \cdot P = 20 + 2 \cdot P \Leftrightarrow P_0' = 9$  χρηματικές μονάδες  
 $Q_0' = 20 + 2 \cdot 9 = 38$  μονάδες προϊόντος

1<sup>η</sup> ζφ. Συγκρίνοντας τις δύο συναρτήσεις ζήτησης, παρατηρούμε ότι, ενώ ο συντελεστής β παρέμεινε σταθερός, ο σταθερός όρος μειώθηκε από 120 σε 110. Κατά συνέπεια η ζήτηση μειώθηκε. Σε σχέση με την τιμή του συμπληρωματικού αγαθού, αυτή πρέπει να αυξήθηκε, καθώς η τιμή ενός αγαθού και η ζήτηση ενός συμπληρωματικού του μεταβάλλονται προς την αντίθετη κατεύθυνση.

2<sup>η</sup> ζφ. Εξαιτίας της μεταβολής της ζήτησης η τιμή ισορροπίας του X μειώθηκε (από 10 σε 9) και η ποσότητα ισορροπίας μειώθηκε επίσης (από 40 σε 38). Η μείωση της τιμής και της ποσότητας ισορροπίας ενός αγαθού προκύπτει από τη μείωση της ζήτησης του αγαθού X. Επειδή τα X, ψ είναι συμπληρωματικά και μειώθηκε η ζήτηση του X, άρα αυξήθηκε η τιμή του συμπληρωματικού αγαθού ψ.



3<sup>η</sup> ζφ. για  $P_0 = 9$ ,  $Q_D = 110 - 8 \cdot 9 = 48$  και  $Q_s' = 38$  Άρα η  $Q_D$  μειώθηκε και