

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΘΕΜΑΤΩΝ**  
**ΑΡΧΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ**  
**31-05-2010**

**ΟΜΑΔΑ Α**

**Α1.**

α) Σωστό

β) Λάθος

γ) Σωστό

δ) Λάθος

ε) Λάθος

**A2.** → β

**A3.** → δ

**ΟΜΑΔΑ Β**

**B1.** Σχολικό Βιβλίο σελ. 22:

- Ο καταμερισμός των έργων

«Σε πολύ παλιότερες εποχές κάθε νοικοκυριό ήταν αναγκασμένο να παράγει ..... μετατρέπει την εργασία σε ανιαρή απασχόληση.»

**ΟΜΑΔΑ Γ**

**Γ1.**

W=360

Οι δαπάνες για το ενοίκιο του κτιρίου είναι σταθερό κόστος.

$\frac{L}{}$	$\frac{AP}{}$	$\frac{VC}{}$	$\frac{TC}{}$	$\frac{Q}{}$	$\frac{FC}{}$
3	5	3.780		15	720
4	4,5	4.680	5.400	18	720

$$\bullet AP = \frac{Q}{L} \Leftrightarrow 5 = \frac{Q}{3} \Leftrightarrow Q = 15$$

$$\bullet AP = \frac{Q}{L} \Leftrightarrow 4,5 = \frac{Q}{4} \Leftrightarrow Q = 18$$

**Γ2.**

Γνωρίζουμε ότι η επιχείρηση χρησιμοποιεί δύο μεταβλητούς συντελεστές, την εργασία (L) και την πρώτη ύλη. Άρα το μεταβλητό κόστος δίνεται από τον τύπο:  $VC = W \cdot L + c \cdot Q$ , όπου C το κόστος της πρώτης ύλης.

Συνεπώς:

$$3.780 = 360 \cdot 3 + c \cdot 15 \Leftrightarrow 3.780 = 1080 + c \cdot 15 \Leftrightarrow 3.780 - 1080 = 15 \cdot c \Leftrightarrow \frac{2700}{15} = c \Leftrightarrow c = 180$$

**Γ3.**

Γνωρίζουμε ότι οι δαπάνες για ενοίκια κτιρίων είναι σταθερό κόστος (FC) για την επιχείρηση. Συνεπώς:

$$\text{Για } L = 4: VC = W \cdot L + c \cdot Q \Leftrightarrow VC = 360 \cdot 4 + 180 \cdot 18 \Leftrightarrow VC = 1440 + 3240 \Leftrightarrow VC = 4680$$

$$\text{Άρα } TC = FC + VC \Leftrightarrow FC = TC - VC \Leftrightarrow FC = 5.400 - 4680 \Leftrightarrow FC = 720$$

#### Γ4.

Γνωρίζουμε ότι για  $Q = 15 \Leftrightarrow VC = 3.780$

Πρέπει να βρούμε το VC για  $Q=17$ .

$$MC = \frac{\Delta(VC)}{\Delta Q} \Leftrightarrow MC = \frac{4.680 - 3.780}{18 - 15} \Leftrightarrow MC = \frac{900}{3} = 300$$

Συνεπώς:

$$300 = \frac{\Delta(VC)}{\Delta Q} \Leftrightarrow 300 = \frac{VC - 3.780}{17 - 15} \Leftrightarrow 300 = \frac{VC - 3.780}{2} \Leftrightarrow 600 = VC - 3.780 \Leftrightarrow VC = 4.380$$

Αυτό είναι το VC για  $Q=17$

Άρα θα αυξηθεί:  $\Delta(VC) = 4.380 - 3.780 = 600$  χρηματικές μονάδες

#### ΟΜΑΔΑ Δ

##### Δ1.

Οι συναρτήσεις ζήτησης είναι γραμμικές άρα είναι της μορφής:

$$Q_D = \alpha + \beta \cdot p$$

$$Q_S = \gamma + \delta \cdot p$$

$$P_1 = 150 \quad Q_{D1} = 200 \quad E_D = -3$$

Για  $P_2$  η ζητούμενη ποσότητα μειώνεται 60%. Άρα:  $\frac{\Delta Q_D}{Q_{D1}} \cdot 100\% = -60\%$  ή

$$Q_{D2} = Q_{D1} - \frac{60}{100} \cdot Q_{D1} \Leftrightarrow Q_{D2} = Q_{D1} - 0,6 \cdot Q_{D1} \Leftrightarrow Q_{D2} = 0,4 Q_{D1} \Leftrightarrow Q_{D2} = 0,4 \cdot 200$$
$$\Leftrightarrow Q_{D2} = 80$$

$$E_D = \frac{\Delta Q_D}{\Delta P} \cdot \frac{P_1}{Q_{D1}} \Leftrightarrow -3 = \frac{Q_{D2} - Q_{D1}}{P_2 - P_1} \cdot \frac{P_1}{Q_{D1}} \Leftrightarrow -3 = \frac{80 - 200}{P_2 - 150} \cdot \frac{150}{200} \Leftrightarrow -3 = \frac{-120}{P_2 - 150} \cdot \frac{150}{200} \Leftrightarrow$$

$$-3 = \frac{-90}{P_2 - 150} \Leftrightarrow -3(P_2 - 150) = -90 \Leftrightarrow P_2 - 150 = \frac{90}{3} \Leftrightarrow P_2 - 150 = 30 \Leftrightarrow P_2 = 30 + 150$$

$$\Leftrightarrow P_2 = 180$$

Γνωρίζουμε ότι η συνάρτηση ζήτησης είναι γραμμική, άρα για να βρεθεί χρειαζόμαστε δύο σημεία

$$200 = \alpha + \beta \cdot 150 \quad -$$

$$80 = \alpha + \beta \cdot 180$$

$$\hline 120 = -30\beta \Leftrightarrow (\beta = -4)$$

$$80 = \alpha - 4 \cdot 180 \Leftrightarrow (\alpha = 800)$$

$$\text{Άρα } Q_D = 800 - 4P$$

##### Δ2.

$$\frac{\Delta Y}{Y_1} \cdot 100\% = 25\%$$

Άρα η ζητούμενη ποσότητα αυξάνεται κατά 120 μονάδες σε κάθε τιμή. Τότε η νέα συνάρτηση ζήτησης είναι:

$$Q_{D'} = Q_D + 120 \Leftrightarrow Q_{D'} = 800 - 4P + 120 \Leftrightarrow Q_{D'} = 920 - 4P$$

$$\text{Γνωρίζουμε ότι } E_Y = \frac{\frac{\Delta Q}{Q_{D1}} \cdot 100\%}{\frac{\Delta Y}{Y_1} \cdot 100\%} \Rightarrow E_Y = \frac{320 - 200}{200} \cdot 100\% \Leftrightarrow E_Y = \frac{60\%}{25\%} = 2,4$$

$$\bullet \text{ Για } P_1 = 150 \begin{cases} Q_{D1} = 200 \\ Q_{D2} = 920 - 4 \cdot 150 = 320 \end{cases}$$

### Δ3.

Πριν την αύξηση του Y

$$P_0 = 150$$

$$Q_0 = 200$$

Μετά την αύξηση του Y

$$P_0' = 170$$

$$Q_0' = 240$$

Το εισόδημα είναι παράγοντας ζήτησης, η αλλαγή του επηρεάζει τη ζήτηση αλλάζοντας την συνάρτηση. Η προσφορά όμως δεν επηρεάζεται, συνεπώς τα δύο σημεία ισορροπίας είναι σημεία της ίδιας συνάρτησης προσφοράς. Γνωρίζοντας ότι είναι γραμμική ( $Q_s = \gamma + \delta p$ ) μπορούμε να την βρούμε.

$$200 = \gamma + \delta \cdot 150 \quad -$$

$$240 = \gamma + \delta \cdot 170$$

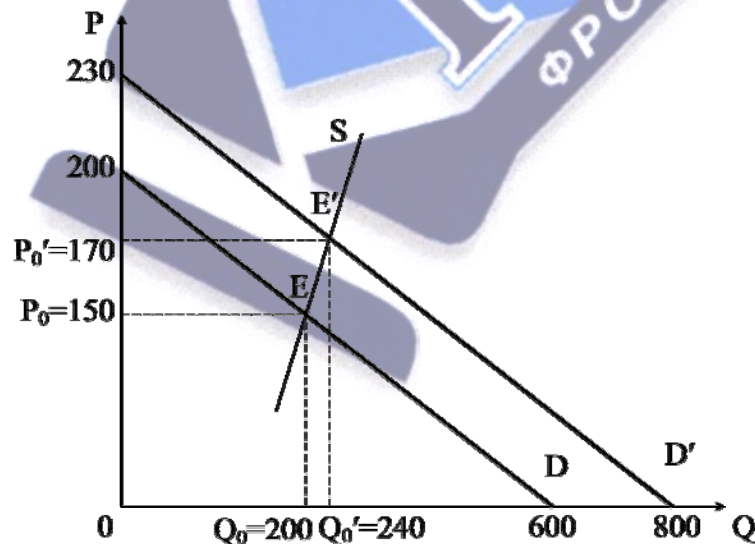
$$\hline -40 = -20 \cdot \delta \Leftrightarrow (\delta = 2)$$

$$200 = \gamma + 2 \cdot 150 \Leftrightarrow (\gamma = -100)$$

$$\text{Άρα } Q_s = -100 + 2p$$

$$E_s = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P}{Q} \Leftrightarrow E_s = \frac{240 - 200}{170 - 150} \cdot \frac{150}{200} \Leftrightarrow E_s = \frac{40}{20} \cdot \frac{150}{200} \Leftrightarrow E_s = \frac{60}{40} \Leftrightarrow E_s = 1,5$$

### Δ4.



$$Q_D = 800 - 4P \begin{cases} \text{Για } P = 0, Q_D = 800 \\ \text{Για } Q_D = 0, P = 200 \end{cases}$$

$$Q_{D'} = 920 - 4P \begin{cases} \text{Για } P = 0, Q_{D'} = 920 \\ \text{Για } Q_{D'} = 0, P = 230 \end{cases}$$