



**ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ 2018**  
Α΄ ΦΑΣΗ

**E\_3.Αλ30(α)**

**ΤΑΞΗ:** Γ΄ ΓΕΝΙΚΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ  
**ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΣ:** ΣΠΟΥΔΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ & ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ  
**ΜΑΘΗΜΑ:** ΑΡΧΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ

**Ημερομηνία: Παρασκευή 5 Ιανουαρίου 2018**  
**Διάρκεια Εξέτασης: 3 ώρες**

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

**ΟΜΑΔΑ ΠΡΩΤΗ**

- A1. ΛΑΘΟΣ
- A2. ΣΩΣΤΟ
- A3. ΣΩΣΤΟ
- A4. ΣΩΣΤΟ
- A5. ΣΩΣΤΟ

- A6. (α)
- A7. (β)

**ΟΜΑΔΑ ΔΕΥΤΕΡΗ**

- B1.** §5, σελ. 12. «Τα προϊόντα της παραγωγής, ...η αγορά εργασίας κτλ.»
- B2.**

**α)** §11. Σελ. 24. «Ένας σημαντικός παράγοντας που επηρεάζει την οικονομική ζωή των ανθρώπων ... σε όλα τα οικονομούντα άτομα υπάρχει ένα σημαντικό στοιχείο αβεβαιότητας σχετικά με το αποτέλεσμα των ενεργειών τους.»

**β)** §11. Σελ. 24. «Η λήψη των αποφάσεών τους ... που στη σύγχρονη οικονομία έχει τεράστια ανάπτυξη.»

**ΟΜΑΔΑ ΤΡΙΤΗ**

**Γ1.**

L	Q	AP
X	Ψ	10
X+10	Ψ+300	20

Από τύπο  $AP = \frac{Q}{L} \Rightarrow 10 = \frac{\Psi}{X} \Rightarrow \Psi = 10X$  (1)

Και  $20 = \frac{\Psi+300}{X+10} \Rightarrow 20 = \frac{10X+300}{X+10} \Rightarrow X = 10$

Για  $x=10$  : (1)  $\Rightarrow \psi = 10 \cdot 10 = 100$

Επομένως τα δυο επίπεδα εργασίας και τα αντίστοιχα παραγωγής θα είναι:

L	Q
10	100
20	400

**Γ2.**  $MP_{L=20} = \frac{\Delta Q}{\Delta L} = \frac{400-100}{20-10} = 30$ .

Αυτό σημαίνει ότι κάθε εργάτης (από 10 σε 20) που μπαίνει στην παραγωγή μεταβάλλει την παραγωγή κατά 30. Συνεπώς και η μεταβολή που θα επιφέρει στην παραγωγή και ο 16ος εργάτης θα είναι ίση με 30.

**Γ3.** Αρχικά βρίσκουμε για  $L=14$  το συνολικό προϊόν που παράγεται

L	Q	MP
10	100	-
14	Q=220	30
20	400	30

$MP_{L=14} = \frac{\Delta Q}{\Delta L} \Rightarrow 30 = \frac{Q - 100}{14 - 10} \Rightarrow Q_{L=14} = 220$

Άρα

$VC = L \cdot w + C \cdot Q = 14 \cdot 900 + 220 \cdot 20 = 17.000$

**Γ4.**  $FC = \text{ενοίκια} + \text{τόκοι δανείων} = 2.000 + 1.000 = 3.000$

Για  $Q=220$  βρήκαμε στο προηγούμενο ερώτημα ότι  $VC=17.000$

Άρα για  $Q=220$ :  $TC=FC+VC=3000+17.000=20.000$

Επίσης για  $Q=0$  γνωρίζουμε ότι  $VC=0$ .

Άρα για  $Q=0$  ισχύει  $TC=FC=3.000$

**Γ5.** Το οριακό κόστος μεταβάλλεται πιο έντονα από το μέσο μεταβλητό κόστος γιατί δεν επηρεάζεται όπως το μέσο από τις προηγούμενες μεταβολές του κόστους παραγωγής.

Η συμπεριφορά του οριακού κόστους προσδιορίζεται από το νόμο της φθίνουσας ή μη ανάλογης απόδοσης.

**ΟΜΑΔΑ ΤΕΤΑΡΤΗ**

Σημεία	Τιμή P	Ζητούμενη Ποσότητα Q <sub>D</sub>	Εισόδημα Y	Τιμή Υποκατάστατου Αγαθού P <sub>B</sub>	ΣΔ	E <sub>D</sub>	E <sub>Y</sub>
A	1	6000	1200	5	6000		
B	1,5	8000	1000	4	12000		
Γ	2	5000	1200	5	10000		
Δ	2	6000	1000	4	12000		
E	3	4000	1000	4	12000		
Z	4	3000	1000	4	12000		
H	5	2000	1200	5	10000		
Θ	12	1000	1000	4	12000		
I	15	500	1200	6	7500		
K	15	400	1500	6	6000		
Λ	16	750	1000	4	12000		

**Δ1.** Βρίσκουμε E<sub>D</sub> τόξου μεταξύ σημείων όπου παραμένει σταθερό το εισόδημα των καταναλωτών ( $Y_1=1200\chi\mu$ ) και παράλληλα παραμένει σταθερή και η τιμή του Υποκατάστατου Αγαθού  $P_B=5\chi\mu$  ceteris paribus.

Τα σημεία που χρησιμοποιούμε είναι τα Α-Γ-Η

$$E_{D \text{ ΑΓ}} = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \frac{P_A + P_\Gamma}{Q_A + Q_\Gamma} = \frac{-1000}{1} \frac{3}{11000} = -\frac{3}{11} = -0,27$$

$$E_{D \text{ ΓΗ}} = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \frac{P_\Gamma + P_H}{Q_\Gamma + Q_H} = \frac{-3000}{3} \frac{7}{7000} = -1$$

$$E_{D \text{ ΑΗ}} = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \frac{P_A + P_H}{Q_A + Q_H} = \frac{-4000}{4} \frac{6}{8000} = -0,75$$

**Δ2.** Εισοδηματική Ελαστικότητα σημείου βρίσκουμε μεταξύ σημείων όπου παραμένει σταθερή η Τιμή του αγαθού A ( $P=15\chi\mu.$ ) και παράλληλα παραμένει σταθερή και η τιμή του Υποκατάστατου Αγαθού  $P_B=6$  ceteris paribus. Αυτό ισχύει μεταξύ των σημείων I και K.

Βρίσκουμε αρχικά την

$$\Sigma\Delta_I = P_I \cdot Q_{D_I} = 15 \cdot 500 = 7.500\chi\mu$$

Εφόσον η  $\Sigma\Delta_I$  μειώνεται κατά 20% τότε η  $\Sigma\Delta_K$  θα είναι:

$$\Sigma\Delta_K = \Sigma\Delta_I - \Sigma\Delta_I \cdot \frac{20}{100} = 7500 - 7500 \cdot \frac{20}{100} = 7500 - 1500 = 6000\chi\mu$$

Βρίσκουμε την  $Q_{D_K}$  :

$$\Sigma\Delta_K = P_K \cdot Q_{D_K} \Rightarrow Q_{D_K} = \frac{6000}{15} = 400 \text{ μονάδες}$$

Με  $P=15$  και  $P_{\text{υποκ.}}=6$  σταθερές ceteris paribus βρίσκω:

$$E_{Y_{I \rightarrow K}} = \frac{\Delta Q}{\Delta Y} \cdot \frac{Y_I}{Q_{D_I}} = \frac{-100}{300} \cdot \frac{1200}{500} = -0,8 \quad E_Y < 0 \text{ κατώτερο}$$

**Δ3.**

**α)** Μπορούμε να βρούμε 2 Καμπύλες Ζήτησης.

Την πρώτη μεταξύ των σημείων Α-Γ-Η όπου παραμένει σταθερό το εισόδημα των καταναλωτών ( $Y_1=1200\chi\mu$ ) και παράλληλα παραμένει σταθερή και η τιμή του Υποκατάστατου Αγαθού  $P_B=5\chi\mu$  ceteris paribus.

Ενώ τη δεύτερη μεταξύ των σημείων Β-Δ-Ε-Ζ-Θ-Λ όπου παραμένει σταθερό το εισόδημα των καταναλωτών ( $Y_2=1000\chi\mu$ ) και παράλληλα παραμένει σταθερή και η τιμή του Υποκατάστατου Αγαθού  $P_B=4\chi\mu$  ceteris paribus.

**β)** Όπως είπαμε παραπάνω στην πρώτη καμπύλη θα βρίσκονται τα σημεία Α-Γ-Η. Αρχικά θα πρέπει να διαπιστώσουμε τη μορφή της Συνάρτησης Ζήτησης.

Υπολογίζω τη συνολική δαπάνη στα σημεία Α-Γ-Η.

Σημεία	Τιμή P	Ζητ. Ποσότητα $Q_D$	Εισόδημα Y	Τιμή Υποκ. $P_B$	Συνολική Δαπάνη
A	1	6000	1200	5	6000
Γ	2	5000	1200	5	10000
Η	5	2000	1200	5	10000

$$\Sigma\Delta_A = P_A \cdot Q_{DA} = 1 \cdot 6.000 = 6.000\chi\mu$$

$$\Sigma\Delta_\Gamma = P_\Gamma \cdot Q_{D\Gamma} = 2 \cdot 5.000 = 10.000\chi\mu$$

$$\Sigma\Delta_H = P_H \cdot Q_{DH} = 5 \cdot 2.000 = 10.000\chi\mu$$

Παρατηρώ ότι η ΣΔ μεταξύ των σημείων Α-Γ-Η μεταβάλλεται.

Επίσης, από τις ελαστικότητες ζήτησης τόξου που υπολογίσαμε παραπάνω παρατηρούμε ότι το  $\frac{\Delta Q}{\Delta P}$  παραμένει σταθερό και ίσο με -1000. Επομένως, η συνάρτηση ζήτησης είναι γραμμική της μορφής  $Q_D = a + \beta P$  όπου ο λόγος  $\frac{\Delta Q}{\Delta P}$  είναι η κλίση δηλαδή ο συντελεστής β της γραμμικής συνάρτησης.

Επομένως

$Q_D = a + \beta P$  την ορίζω:

$$\begin{aligned} A: Q_D = a + \beta P \} & 6000 = a + \beta \cdot 1,5 \\ \beta = -1000 \} & \beta = -1000 \end{aligned} \quad \left. \begin{array}{l} 6000 = a + \beta \cdot 2 \\ 6000 = a + \beta \cdot 3 \end{array} \right\} 6000 = a - 1000 \Rightarrow a = 7000$$

Άρα η γραμμική συνάρτηση είναι:  $Q_D = 7000 - 1000P$

Στη δεύτερη καμπύλη θα βρίσκονται τα σημεία Β-Δ-Ε-Ζ-Θ-Λ.

Αρχικά θα πρέπει να διαπιστώσουμε τη μορφή της Συνάρτησης Ζήτησης. Αυτό γίνεται με την βοήθεια της Σ.Δ. στα σημεία Β-Δ-Ε-Ζ-Θ-Λ.

Σημεία	Τιμή P	Ζητ. Ποσότητα $Q_D$	Εισόδημα Y	Τιμή Υποκ. $P_B$	Συνολική Δαπάνη
B	1,5	8000	1000	4	12000
Δ	2	6000	1000	4	12000
E	3	4000	1000	4	12000
Z	4	3000	1000	4	12000
Θ	12	1000	1000	4	12000
Λ	16	750	1000	4	12000

$$\Sigma\Delta_B = P_B \cdot Q_{DB} = 1,5 \cdot 8.000 = 12.000\chi\mu$$

$$\Sigma\Delta_\Delta = P_\Delta \cdot Q_{D\Delta} = 2 \cdot 6.000 = 12.000\chi\mu$$

$$\Sigma\Delta_E = P_E \cdot Q_{DE} = 3 \cdot 4.000 = 12.000\chi\mu$$

$$\Sigma\Delta_Z = P_Z \cdot Q_{DZ} = 4 \cdot 3.000 = 12.000\chi\mu$$

$$\Sigma\Delta_\Theta = P_\Theta \cdot Q_{D\Theta} = 12 \cdot 1.000 = 12.000\chi\mu$$

$$\Sigma\Delta_\Lambda = P_\Lambda \cdot Q_{D\Lambda} = 16 \cdot 750 = 12.000\chi\mu$$

Παρατηρώ ότι η  $\Sigma\Delta$  μεταξύ των σημείων Β-Δ-Ε-Ζ-Θ-Λ παραμένει σταθερή (σε περισσότερα από 2 σημεία). Επομένως η Συνάρτηση Ζήτησης είναι ισοσκελής υπερβολή, δηλ. της μορφής  $Q_D = \frac{A}{P}$ .

Για να ορίσω μια Ισοσκελή Υπερβολή αρκεί να γνωρίζω τη  $\Sigma\Delta$  ενός σημείου της, που είναι σταθερή και σε όλα τα σημεία της.

$$\Sigma\Delta_B = P_B \cdot Q_{DB} = 1,5 \cdot 8.000 = 12.000\text{χιμ}$$

$$\text{Άρα } Q_D = \frac{A}{P} \Rightarrow Q_D = \frac{\Sigma\Delta}{P} \Rightarrow Q_D = \frac{12.000}{P}$$

**Δ4.**

$$\Sigma\Delta_I = P_I Q_I = 15 * 500 = 7500$$

$$\Sigma\Delta_K = P_K Q_K = 15 * 400 = 6000$$

$$\Sigma\Delta_K - \Sigma\Delta_I = 6000 - 7500 = -1500$$

Η συνολική δαπάνη από τον συνδυασμό Ι στον Κ μειώθηκε λόγω μείωσης Ζήτησης, επειδή αυξήθηκε το εισόδημα και το αγαθό είναι κατώτερο (όπως βρήκαμε στο Δ2 ερώτημα).

**Δ5.**

