

Πανελλαδικές Εξετάσεις Γ' Τάξης  
Ημερήσιου Γενικού Λυκείου

ΑΡΧΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ  
31 – 05 – 2013

**ΟΜΑΔΑ ΠΡΩΤΗ**

**ΘΕΜΑ Α**

**Α1.**

**α.** → Σ

**β.** → Σ

**γ.** → Λ

**δ.** → Σ

**ε.** → Λ

**Α2.**

β

**Α3.**

α

**ΟΜΑΔΑ ΔΕΥΤΕΡΗ**

**ΘΕΜΑ Β**

**Β1.** → σελ. 53 – 54, Ο χρονικός ορίζοντας της Επιχείρησης

**ΟΜΑΔΑ ΤΡΙΤΗ**

**ΘΕΜΑ Γ**

**Γ1.**

Υπολογίζεται μεταξύ των συνδυασμών Α→Δ γιατί το εισόδημα και η τιμή του υποκατάστατου προϊόντος παραμένουν σταθερά (ceteris paribus).

$$E_{DT_x} = \frac{Q_{\Delta} - Q_A}{P_{\Delta} - P_A} \cdot \frac{P_A + P_{\Delta}}{Q_A + Q_{\Delta}} = \frac{6 - 10}{30 - 20} \cdot \frac{20 + 30}{6 + 10} = \frac{-4}{10} \cdot \frac{50}{16} = \frac{-200}{160} = -1,25$$

Αφού η τοξοειδής ελαστικότητα  $|E_{DT_x}| > 1$  : Η μεταβολή της ζητούμενης ποσότητας είναι μεγαλύτερη από την ποσοστιαία μεταβολή της τιμής, επομένως, τη συνολική

δαπάνη θα επηρεάζει κάθε φορά η μεγαλύτερη ποσοστιαία μεταβολή, δηλαδή η μεταβολή της ζητούμενης ποσότητας.

$$\Sigma\Delta_A = P_A \cdot Q_A = 20 \cdot 10 = 200$$

$$\Sigma\Delta_A = P_A \cdot Q_A = 30 \cdot 6 = 180$$

### Γ2.

Η εισοδηματική ελαστικότητα υπολογίζεται μεταξύ των συνδυασμών A→B γιατί εκεί έχουμε σταθερές τιμές στα δύο αγαθά X και Z (ceteris paribus).

$$E_Y = \frac{Q_B - Q_A}{Y_B - Y_A} \cdot \frac{Y_A}{Q_A} = \frac{24 - 10}{50.000 - 40.000} \cdot \frac{40.000}{10} = \frac{14}{10.000} \cdot 4.000 = 5,6$$

Αφού η  $E_Y > 0$  τότε το αγαθό είναι κανονικό (και αφού  $E_Y > 1$  τότε το αγαθό είναι και πολυτελείας).

### Γ3.

Σελ 46 «Χρησιμότητα της ελαστικότητας...σε διατίμηση κτλ.»

## ΟΜΑΔΑ ΤΕΤΑΡΤΗ

### ΘΕΜΑ Δ

Από τα δεδομένα προκύπτει ο πίνακας:

Αριθμός Εργατών (L)	Συνολικό Προϊόν (Q)	Μέσο Προϊόν (AP)	Οριακό Προϊόν (MP)	Μέσο Μεταβλητό Κόστος (AVC)	Μέσο Μεταβλητό Κόστος (VC)
30	300	10	–	36	10.800
40	400	10	10	36	14.400
50	450	9	5	40	18.000

### Δ1.

$$AP_{30} \frac{Q_{30}}{L_{30}} \Rightarrow Q_{30} = AP_{30} \cdot L_{30} = 10 \cdot 30 = 300 \text{ μονάδες}$$

$$AV_{30} \frac{VC_{30}}{Q_{30}} \Rightarrow AVC_{30} = \frac{10800}{300} = 36 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

$AP_{40} = MC_{40}$  καθώς στους 40 εργάτες το AP γίνεται μέγιστο  $\Rightarrow AP_{40} = MC_{40}$

$$AP_{40} = \frac{Q_{40}}{L_{40}} \Rightarrow AP_{40} = \frac{Q_{40}}{40} \quad (1)$$

$$AP_{40} = \frac{Q_{40} - Q_{30}}{L_{40} - L_{30}} = \frac{Q_{40} - 300}{40 - 30} \quad (2)$$

$$(1) = (2) \Rightarrow \frac{Q_{40}}{40} = \frac{Q_{40} - 300}{10} \Rightarrow Q_{40} = 4Q_{40} - 1200 \Rightarrow Q_{40} = 400 \text{ μονάδες}$$

$$AP_{40} = \frac{Q_{40}}{40} = \frac{400}{40} = 10 \text{ μονάδες/εργάτη} = MP_{40}$$

w = μισθός για τους 30 εργάτες το VC<sub>30</sub> ήταν 10800 άρα  
 $\Rightarrow L_{30} \cdot w = VC_{30}$

$$\Rightarrow 30 \cdot w = 10800$$

$$w = 360$$

Άρα για το VC<sub>40</sub> = L<sub>40</sub> · w = 40 · 360 = 14400  
 ομοίως VC<sub>50</sub> = L<sub>50</sub> · w = 50 · 360 = 18000

$$AV_{40} = \frac{VC_{40}}{Q_{40}} = \frac{14400}{400}$$

$$AV_{50} = \frac{VC_{50}}{Q_{50}} \Rightarrow Q_{50} = \frac{VC_{50}}{AVC_{50}} = \frac{18000}{40} = 450$$

$$AP_{50} = \frac{Q_{50}}{L_{50}} = \frac{450}{50} = 9$$

$$MP_{50} = \frac{Q_{50} - Q_{40}}{L_{50} - L_{40}} = \frac{450 - 400}{50 - 40} = \frac{50}{10} = 5$$

**Δ2.**

Αριθμός Εργατών (L)	Οριακό Κόστος (MC)
30	–
40	36
50	72

$$MC_{40} = \frac{VC_{40} - VC_{30}}{Q_{40} - Q_{30}} = \frac{14400 - 10800}{400 - 300} = \frac{36}{1} = 36$$

$$MC_{50} = \frac{VC_{50} - VC_{40}}{Q_{50} - Q_{40}} = \frac{18000 - 14400}{450 - 400} = \frac{36000}{50} = 72$$

Για τις 300 πρώτες μονάδες το μεταβλητό κόστος είναι 10.800 χρηματικές μονάδες.

Για τις επόμενες 30 μονάδες είναι  $(30 \times MC_{40}) = 1.080$ , το 330 είναι ανάμεσα από το συνδυασμό των 300 και των 400 μονάδων. Γι αυτό παίρνουμε το  $MC_{40}$ . Το συνολικό μεταβλητό κόστος των 330 μονάδων

Για τις 400 πρώτες μονάδες το μεταβλητό κόστος είναι 14.400 χρηματικές μονάδες. Για τις επόμενες 30 μονάδες είναι  $(30 \times MC_{50}) = 2.160$ , το 430 είναι ανάμεσα από το συνδυασμό των 400 και των 450 μονάδων. Γι αυτό παίρνουμε το  $MC_{50}$ . Το συνολικό μεταβλητό κόστος των 430 μονάδων

Άρα θα επιβαρυνθεί με  $(16.560 - 11.880) = 4.680$  επιπλέον μονάδες κόστους.

**Δ3. α)** Παρατηρώ ότι το  $MC$  είναι ίσο με το  $AVC$  όταν ο αριθμός των εργατών είναι 40 άρα ο πίνακας προσφοράς της επιχείρησης θα είναι:

$P_{MC}$	$Q_s$
36	400
72	450

**β)**

Αφού η αγορά περιλαμβάνει 100 όμοιες επιχειρήσεις, προκύπτει ότι ο αγοραίος πίνακας θα είναι:

$P_{MC}$	$Q_s \times 100$
36	40000
72	45000

**Δ4.**

Σύμφωνα με τον πίνακα προσφοράς της επιχείρησης στην τιμή 72 χρηματικές μονάδες το κέρδος της μεγιστοποιείται όταν παράγει 450 μονάδες.

**ΣΧΟΛΙΟ:**

Βατές ασκήσεις, «κρυμμένη θεωρία»

Επιμέλεια απαντήσεων:  
Παπαϊωάννου Εύα