

**ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΕΣ ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ**  
**Γ' ΤΑΞΗΣ ΗΜΕΡΗΣΙΟΥ ΚΑΙ Δ' ΤΑΞΗΣ ΕΣΠΕΡΙΝΟΥ**  
**ΓΕΝΙΚΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ**  
**ΣΑΒΒΑΤΟ 8 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 2018**  
**ΑΡΧΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ**

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

**ΟΜΑΔΑ ΠΡΩΤΗ**

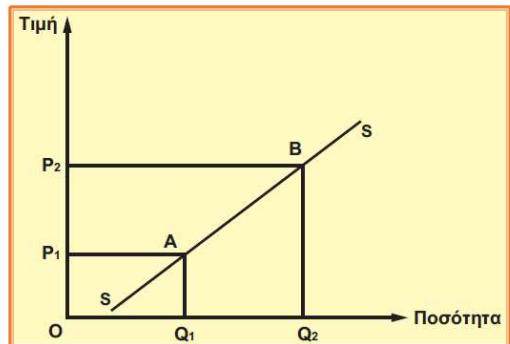
**ΘΕΜΑ Α**

- |              |          |          |          |          |
|--------------|----------|----------|----------|----------|
| A.1 α. Σωστό | β. Λάθος | γ. Λάθος | δ. Λάθος | ε. Σωστό |
| A.2 β        |          |          |          |          |
| A.3 γ        |          |          |          |          |

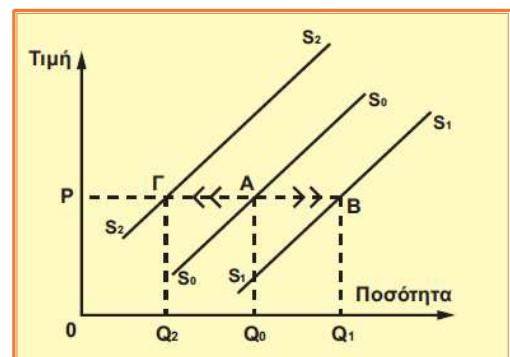
**ΟΜΑΔΑ ΔΕΥΤΕΡΗ**

**ΘΕΜΑ Β**

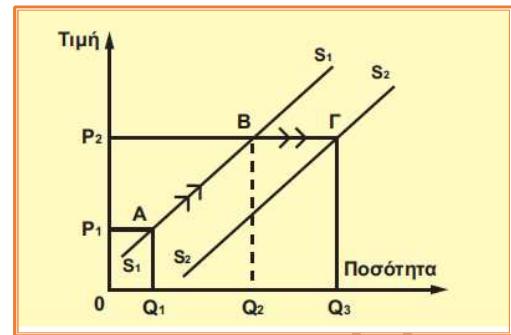
**B.1** Η μεταβολή στην προσφερόμενη ποσότητα ενός αγαθού αναφέρεται στη μετακίνηση κατά μήκος της ίδιας καμπύλης προσφοράς από ένα σημείο σε άλλο, όταν μεταβάλλεται η τιμή του αγαθού, ενώ οι λοιποί προσδιοριστικοί παράγοντες παραμένουν σταθεροί. Το διάγραμμα που ακολουθεί δείχνει ότι, όταν η τιμή είναι, για παράδειγμα,  $P_1$ , η προσφερόμενη ποσότητα είναι  $Q_1$  (σημείο A), αν η τιμή γίνει  $P_2$ , τότε η προσφερόμενη ποσότητα αυξάνεται σε  $Q_2$  (σημείο B). Έχουμε επομένως μετακίνηση κατά μήκος της δεδομένης καμπύλης προσφοράς από το σημείο A στο σημείο B, που είναι συνέπεια του νόμου της προσφοράς



**B.2** Η μεταβολή στην προσφορά αναφέρεται στη μετατόπιση ολόκληρης της καμπύλης προσφοράς. Αυτό συμβαίνει, όταν η τιμή παραμένει σταθερή και μεταβάλλεται κάποιος άλλος προσδιοριστικός παράγοντας της προσφοράς. Στο διάγραμμα έχουμε στη δεδομένη τιμή  $P$ : Μετατόπιση της καμπύλης προσφοράς προς τα δεξιά, στη θέση  $S_2S_1$ , δηλαδή αύξηση της προσφοράς λόγω ευνοϊκής εξέλιξης στους παράγοντες προσφοράς, και μετατόπιση της καμπύλης προσφοράς προς τα αριστερά, στη θέση  $S_0S_1$ , δηλαδή μείωση της προσφοράς, λόγω δυσμενούς εξέλιξης στους προσδιοριστικούς παράγοντες της προσφοράς (αρχική καμπύλη  $S_0S_0$ ).



**B.3** Αν ταυτόχρονα με τη μεταβολή της τιμής του αγαθού έχουμε μεταβολή και σε κάποιον προσδιοριστικό παράγοντα, τότε δεν μπορούμε να γνωρίζουμε εκ των προτέρων το αποτέλεσμα της επίδρασης στη συνάρτηση προσφοράς. Αυτό θα εξαρτηθεί από τη μεταβολή της τιμής και του προσδιοριστικού παράγοντα καθώς και από το μέγεθος των μεταβολών τους. Αν, για παράδειγμα, έχουμε αύξηση της τιμής του αγαθού από  $P_1$  σε  $P_2$  και συγχρόνως μείωση του κόστους παραγωγής (π.χ. λόγω μείωσης της τιμής της πρώτης ώλης που χρησιμοποιείται στην παραγωγή του), δηλαδή μετατόπιση της καμπύλης προσφοράς στη θέση  $S_2S_2$ , τότε η ποσότητα του προϊόντος που προσφέρεται αυξάνεται από  $Q_1$  σε  $Q_2$ .



\* Ο διαγωνιζόμενος μπορεί να περιγράψει, εναλλακτικά, μία από τις υπόλοιπες 15 περιπτώσεις ταυτόχρονης μεταβολής.

### ΟΜΑΔΑ ΤΡΙΤΗ

#### ΘΕΜΑ Γ

**Γ.1** Αρχικά, θα υπολογίσουμε την παραγόμενη ποσότητα  $Q$  χρησιμοποιώντας τον τύπο  $Q = TC / ATC$ . Στην πρώτη γραμμή του πίνακα, δεδομένου ότι το ATC δεν ορίζεται, η ποσότητα είναι μηδέν.

Όταν  $Q = 0$  ισχύει  $FC = TC = 120$ . Άρα, σε κάθε γραμμή ισχύει  $FC = 120$ .

Υπολογίζουμε το  $VC$  από τη σχέση  $VC = TC - FC$ , το  $AVC$  από τον τύπο  $AVC = VC / Q$  και το  $MC$  από τον τύπο  $MC = \Delta VC / \Delta Q$ .

\* Επισημαίνεται, ότι οι αριθμοί «14,2» και «43,8» στρογγυλοποιήθηκαν στο πρώτο δεκαδικό ψηφίο, όπως ζητείται από την εκφώνηση, ενώ στην τελευταία γραμμή ισχύει  $MC : +\infty$  επειδή  $\Delta Q = 0$ .

TC	ATC	Q	FC	VC	AVC	MC
120	-	0	120	0	-	-
140	140	1	120	20	20	20
190	38	5	120	70	14	12,5
205	34,16	6	120	85	14,2	15
380	38	10	120	260	26	43,8
480	40	12	120	360	30	50
645	43	15	120	525	35	55
870	58	15	120	750	50	+∞

Θα χρησιμοποιήσουμε εκείνες τις ποσότητες στις οποίες ισχύει  $MC_{ανερχόμενο} \geq AVC$ , οπότε ο πίνακας προσφοράς της επιχείρησης θα είναι (το άπειρο δεν λαμβάνεται υπόψη):

P = MC	Q <sub>s</sub>
15	6
43,8	10
50	12
55	15

- Γ.2** Ο αγοραίος πίνακας προσφοράς, όταν υπάρχουν συνολικά 10 επιχειρήσεις με τα ίδια ακριβώς στοιχεία κόστους, θα είναι :

P = MC	Q <sub>s</sub>
15	6 • 10 = 60
43,8	10 • 10 = 100
50	12 • 10 = 120
55	15 • 10 = 150

- Γ.3** Δεδομένου ότι η συνολική δαπάνη των καταναλωτών παραμένει σταθερή, η αγοραία ζήτηση εκφράζεται από μία ισοσκελή υπερβολή και εφόσον η σταθερά A ισούται με τη συνολική δαπάνη, ο τύπος της συνάρτησης αγοραίας ζήτησης είναι  $Q_D = 6.000 / P$ .

Επειδή η αγοραία δεν εκφράζεται με γραμμική συνάρτηση, θα κατασκευάσουμε έναν πίνακα ζήτησης με τις τιμές του πίνακα αγοραίας προσφοράς και τις αντίστοιχες ζητούμενες ποσότητες όπως αυτές προκύπτουν από τη συνάρτηση αγοραίας ζήτησης. Στη συνέχεια, θα συγκρίνουμε ζητούμενες και προσφερόμενες ποσότητες σε κάθε τιμή για να βρούμε το σημείο ισορροπίας.

P	Q <sub>D</sub>	Q <sub>s</sub>
15	60	400
43,8	100	137
<b>50</b>	<b>120</b>	<b>120</b>
55	150	109,1

Άρα, η **τιμή ισορροπίας** διαμορφώνεται στα **50 ευρώ** και η **ποσότητα ισορροπίας** στις **120 μονάδες**.

### ΟΜΑΔΑ ΤΕΤΑΡΤΗ

#### **ΘΕΜΑ Δ**

Στον ακόλουθο πίνακα υπάρχουν όλα τα δεδομένα όπως αυτά προκύπτουν από τη διατύπωση του θέματος και το δοθέν διάγραμμα:

	P	Q <sub>D</sub>	Y
A	P <sub>A</sub>	10	30.000
B	28	14	30.000
Γ	28	10	Y <sub>Γ</sub>

- Δ.1** Από το B στο A

$$E_D = \frac{Q_A - Q_B}{P_A - P_B} \cdot \frac{P_B}{Q_B} \Leftrightarrow -0,5 = \frac{10 - 14}{P_A - 28} \cdot \frac{28}{14} \Leftrightarrow P_A = 44 \text{ ευρώ}$$

**Δ.2** Από το Γ στο Β

$$E_Y = \frac{Q_B - Q_\Gamma}{Y_B - Y_\Gamma} \cdot \frac{P_\Gamma}{Q_\Gamma} \Leftrightarrow 0,8 = \frac{14 - 10}{30.000 - Y_\Gamma} \cdot \frac{Y_\Gamma}{10} \Leftrightarrow Y_\Gamma = 20.000 \text{ ευρώ}$$

**Δ.3** Επειδή η εισοδηματική ελαστικότητα είναι μεγαλύτερη του μηδενός, το αγαθό είναι κανονικό. Αυτό δηλώνει ότι μία αύξηση του εισοδήματος των καταναλωτών αυξάνει τη ζήτηση δηλαδή αυξάνει τη ζητούμενη ποσότητα του αγαθού σε κάθε τιμή (το εισόδημα και η ζήτηση μεταβάλλονται προς την ίδια κατεύθυνση).

**Δ.4** Θα βρούμε τη συνάρτηση ζήτησης  $Q_D = \alpha + \beta \cdot P$ .

P	$Q_{D2}$
44	10
28	14

$$\left. \begin{array}{l} 10 = \alpha + 44 \cdot \beta \\ 14 = \alpha + 28 \cdot \beta \end{array} \right\} \Leftrightarrow \left. \begin{array}{l} \alpha = 21 \\ \beta = -0,25 \end{array} \right\} \Leftrightarrow Q_{D2} = 21 - 0,25 \cdot P$$

**ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ:** ΓΙΩΡΓΟΣ ΚΑΜΑΡΙΝΟΣ οικονομολόγος – εκπαιδευτικός – [www.economics.edu.gr](http://www.economics.edu.gr)