

**ΑΡΧΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ****ΘΕΜΑΤΑ****ΟΜΑΔΑ Α****ΘΕΜΑ Α**

**A1.** Να χαρακτηρίσετε τις προτάσεις που ακολουθούν, γράφοντας στο τετράδιό σας, δίπλα στο γράμμα που αντιστοιχεί σε κάθε πρόταση, τη λέξη **Σωστό**, αν η πρόταση είναι σωστή, ή **Λάθος**, αν η πρόταση είναι λανθασμένη.

- α.** Η μεγάλη εξειδίκευση των ανθρώπων σε μια δραστηριότητα που συχνά είναι πολύ περιορισμένη, μετατρέπει την εργασία σε ανιαρή απασχόληση.
- β.** Οι ανάγκες ως σύνολο δεν είναι απεριόριστες και καθεμία ανάγκη ξεχωριστά υπόκειται σε προσωρινό κορεσμό.
- γ.** Με σταθερή τη ζήτηση, όταν μειώνεται η προσφορά, αυξάνεται η τιμή ισορροπίας, ενώ η ποσότητα ισορροπίας μειώνεται.
- δ.** Ο αριθμός των επιχειρήσεων, ως παράγοντας επηρεασμού της προσφοράς, αφορά αποκλειστικά την ατομική καμπύλη προσφοράς.
- ε.** Η έννοια της αγοράς περιορίζεται σε ένα γεωγραφικό χώρο. **Μονάδες 15**

Στις παρακάτω προτάσεις **A2** και **A3** να γράψετε στο τετράδιό σας τον αριθμό της πρότασης και, δίπλα του, το γράμμα που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση.

**A2.** Η εισοδηματική ελαστικότητα ενός αγαθού είναι  $-2$ , όταν:

- α.** αύξηση του εισοδήματος των καταναλωτών κατά 10% προκαλεί αύξηση της ζήτησης κατά 20%
- β.** μείωση του εισοδήματος κατά 5% προκαλεί αύξηση της ζήτησης κατά 10%
- γ.** μείωση του εισοδήματος κατά 12% προκαλεί αύξηση της ζήτησης κατά 6%
- δ.** αύξηση του εισοδήματος κατά 10% προκαλεί μείωση της ζήτησης κατά 5%. **Μονάδες 5**

**A3.** Ο νόμος της φθίνουσας απόδοσης αρχίζει να λειτουργεί, όταν:

- α.** το μέσο προϊόν είναι ίσο με το οριακό προϊόν
- β.** το συνολικό προϊόν γίνεται μέγιστο
- γ.** το οριακό προϊόν γίνεται αρνητικό
- δ.** το οριακό προϊόν αρχίζει να μειώνεται. **Μονάδες 5**

**ΟΜΑΔΑ Β****ΘΕΜΑ Β**

**B1.** Από τους προσδιοριστικούς παράγοντες της ζήτησης:

- α.** να περιγράψετε τις προτιμήσεις των καταναλωτών (μονάδες 5)
- β.** να περιγράψετε τις τιμές των άλλων αγαθών (μονάδες 12) και να κατασκευάσετε τα αντίστοιχα διαγράμματα (μονάδες 8). **Μονάδες 25**

ΟΜΑΔΑ ΓΘΕΜΑ Γ

Δίνεται ο παρακάτω πίνακας που αφορά την παραγωγή και το κόστος παραγωγής μιας επιχείρησης στη βραχυχρόνια περίοδο λειτουργίας της (δεν απαιτείται η αντιγραφή του πίνακα στο τετράδιό σας):

Προϊόν (Q)	Μεταβλητό Κόστος (VC)	Μέσο Μεταβλητό Κόστος (AVC)	Οριακό Κόστος (MC)
0	0	–	–
20	200	10	10
60	480	8	7
150	750	5	3
180	900	5	5
200	1200	6	15
210	1500	7,15	30

- Γ1.** Να κατασκευάσετε τον πίνακα προσφοράς της επιχείρησης. **Μονάδες 4**
- Γ2.** Να υπολογίσετε διαδοχικά την ελαστικότητα της προσφοράς καθώς αυξάνεται η τιμή. Να χαρακτηρίσετε την προσφορά με βάση την τιμή της ελαστικότητας (δεν απαιτείται η μετατροπή των κλασμάτων σε δεκαδικούς αριθμούς). **Μονάδες 5**
- Γ3.** Επιπλέον των δεδομένων του παραπάνω πίνακα, η επιχείρηση, κατά την ίδια χρονική περίοδο, δαπανά για ενοίκιο 150 χρηματικές μονάδες και για ασφάλιστρα 50 χρηματικές μονάδες. Όταν η επιχείρηση παράγει 200 μονάδες προϊόντος, να υπολογίσετε:
- α.** το μέσο συνολικό κόστος (ATC) (μονάδες 6)
- β.** το μέσο σταθερό κόστος (AFC) (μονάδες 2). **Μονάδες 8**
- Γ4.** Αν η επιχείρηση παράγει 210 μονάδες προϊόντος και θέλει να μειώσει το κόστος της κατά 420 χρηματικές μονάδες, να υπολογίσετε πόσες μονάδες πρέπει να μειώσει το παραγόμενο προϊόν της. **Μονάδες 8**

ΟΜΑΔΑ ΔΘΕΜΑ Δ

Οι συναρτήσεις ζήτησης και προσφοράς στην αγορά ενός γεωργικού προϊόντος είναι  $Q_D = 400 - 10P$  και  $Q_S = 100 + 10P$  αντίστοιχα, όπου  $Q_D$  η ζητούμενη ποσότητα,  $Q_S$  η προσφερόμενη ποσότητα και  $P$  η τιμή.

- Δ1.** Να υπολογίσετε την τιμή και την ποσότητα ισορροπίας της αγοράς του αγαθού. **Μονάδες 4**
- Δ2.** Το κράτος, προκειμένου να προστατέψει το εισόδημα των αγροτών, επιβάλλει κατώτατη τιμή πώλησης του αγαθού  $P_K = 20$  χρηματικές μονάδες. Να υπολογίσετε:
- α.** το πλεόνασμα που δημιουργείται στην αγορά από την επιβολή της κατώτατης τιμής (μονάδες 3)
- β.** τα συνολικά έσοδα των αγροτών, όταν το κράτος αγοράσει το πλεόνασμα στην κατώτατη τιμή  $P_K$  (μονάδες 3)

γ. την επιβάρυνση του κρατικού προϋπολογισμού από την αγορά του πλεονάσματος (μονάδες 3). **Μονάδες 9**

**Δ3.** Να υπολογίσετε το χρηματικό όφελος των αγροτών, μετά την επιβολή της κατώτατης τιμής  $P_K$ . **Μονάδες 6**

**Δ4.** Αν το κράτος με την κατάλληλη πολιτική επηρεάσει τους αγρότες που παράγουν το προϊόν και η συνάρτηση προσφοράς γίνει  $Q'_s = 60 + 10P$ , να υπολογίσετε τη μεταβολή της κρατικής επιβάρυνσης στην ίδια κατώτατη τιμή  $P_K = 20$  χρηματικές μονάδες. **Μονάδες 6**

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ****ΟΜΑΔΑ Α****ΘΕΜΑ Α**

- A1.** α. Σωστό  
β. Λάθος  
γ. Σωστό  
δ. Λάθος  
ε. Λάθος  
**A2.** β  
**A3.** δ

**ΟΜΑΔΑ Β****ΘΕΜΑ Β**

- B1.** α. Σχ. βιβλίο, σελ. 34: «α) Οι προτιμήσεις των καταναλωτών ..., τότε μειώνεται η ζήτησή του».  
β. Σχ. βιβλίο, σελ. 35-36: «γ) Οι τιμές των άλλων αγαθών ... για καφέ και για ζαχαρή» και τα διαγράμματα 2.6 Υποκατάστατα αγαθά και 2.7 Συμπληρωματικά αγαθά.

**ΟΜΑΔΑ Γ****ΘΕΜΑ Γ**

Q	VC	AVC	MC
0	0	–	–
20	200	10	10
60	480	8	7
150	750	5	3
↓ <b>180</b>	900	5	<b>5</b> ↓
<b>200</b>	1200	6	<b>15</b>
<b>210</b>	1500	7,15	<b>30</b>

- Γ1.** Η βραχυχρόνια καμπύλη προσφοράς αποτελεί το ανερχόμενο τμήμα της καμπύλης του οριακού κόστους, που βρίσκεται πάνω από την καμπύλη του μέσου μεταβλητού κόστους. Πρέπει  $MC_{ανερχ.} \geq AVC_{min}$ . Άρα ο πίνακας προσφοράς είναι:

	P = MC	Q <sub>s</sub>
A	5	180
B	15	200
Γ	30	210

$$\Gamma 2. E_s = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P_1}{Q_1}$$

$$E_{S_{A \rightarrow B}} = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P_A}{Q_A} = \frac{200 - 180}{15 - 5} \cdot \frac{5}{180} = \frac{20}{10} \cdot \frac{5}{180} = \frac{10}{180} = \frac{1}{18}$$

Η προσφορά είναι ανελαστική,  $E_s < 1$ , γιατί η ποσοστιαία μεταβολή της ποσότητας είναι μικρότερη από την ποσοστιαία μεταβολή της τιμής.

$$E_{S_{B \rightarrow \Gamma}} = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P_B}{Q_B} = \frac{210 - 200}{30 - 15} \cdot \frac{15}{200} = \frac{10}{15} \cdot \frac{15}{200} = \frac{10}{200} = \frac{1}{20}$$

Η προσφορά είναι ανελαστική,  $E_s < 1$ , γιατί η ποσοστιαία μεταβολή της ποσότητας είναι μικρότερη από την ποσοστιαία μεταβολή της τιμής.

**Γ3. α.** Οι δαπάνες για ενοίκιο και ασφάλιστρα αποτελούν το σταθερό κόστος της επιχείρησης (FC).

$$\text{Άρα } FC = 150 + 50 \Rightarrow FC = 200$$

$$\text{Για } Q = 200: TC_{200} = FC + VC_{200} \Rightarrow TC_{200} = 200 + 1200 \Rightarrow TC_{200} = 1400$$

$$\text{Άρα } ATC_{200} = \frac{TC_{200}}{200} \Rightarrow ATC_{200} = \frac{1400}{200} \Rightarrow ATC_{200} = 7$$

$$\beta. AFC_{200} = \frac{FC}{200} \Rightarrow AFC_{200} = \frac{200}{200} \Rightarrow AFC_{200} = 1$$

**Γ4.**

Q	VC	MC
180	900	5
x	1080	
200	1200	15
210	1500	30

Όταν  $Q = 210$  το  $VC = 1500$ , αν μειωθεί κατά 420 χρηματικές μονάδες το νέο κόστος είναι  $VC' = 1500 - 420 = 1080$

$$MC_{200} = 15 \Rightarrow 15 = \frac{1200 - 1080}{200 - x} \Rightarrow 8 = 200 - x \Rightarrow x = 192$$

Άρα η επιχείρηση, για να μειωθεί το κόστος της κατά 420 χρηματικές μονάδες, πρέπει να μειώσει την παραγωγή της κατά  $\Delta Q = 210 - 192 = 18$  μονάδες.

ΟΜΑΔΑ ΔΘΕΜΑ Δ

$$Q_D = 400 - 10P$$

$$Q_S = 100 + 10P$$

Δ1. Στο σημείο ισορροπίας ισχύει

$$Q_D = Q_S \Rightarrow 400 - 10P_0 = 100 + 10P_0 \Rightarrow 300 = 20P_0 \Rightarrow P_0 = 15$$

Αντικαθιστούμε την  $P_0 = 15$  και προκύπτει  $Q_0 = 250$

Δ2. α. Για  $P_K = 20$   $\begin{cases} Q_{DK} = 200 \\ Q_{SK} = 300 \end{cases}$

$$\text{Πλεόνασμα} = Q_{SK} - Q_{DK} = 300 - 200 = 100$$

β. Τα συνολικά έσοδα των παραγωγών όταν το κράτος αγοράσει το πλεόνασμα στην κατώτατη τιμή  $P_K$  είναι:

$$\text{Συνολικά Έσοδα} = P_K \cdot Q_{SK} \Rightarrow \Sigma E = 20 \cdot 300 \Rightarrow \Sigma E = 6000$$

γ. Επιβάρυνση Κρατικού Προϋπολογισμού =  $P_K (Q_{SK} - Q_{DK}) = 20 \cdot 100 = 2000$

Δ3. Έσοδα αγροτών πριν την επιβολή  $P_K$  ( $\Sigma E_1$ ):

$$\Sigma E_1 = P_0 \cdot Q_0 \Rightarrow \Sigma E_1 = 15 \cdot 250 \Rightarrow \Sigma E_1 = 3750$$

Έσοδα αγροτών μετά την επιβολή  $P_K$  ( $\Sigma E_2$ ) = 6000

Χρηματικό όφελος αγροτών =  $6000 - 3750 = 2250$

Δ4. Για  $P_K = 20$   $\begin{cases} Q_{DK} = 200 \\ Q'_{SK} = 260 \end{cases}$

$$\text{Άρα (Πλεόνασμα)}' = Q'_{SK} - Q_{DK} = 260 - 200 = 60$$

$$(\text{Κρ. Επιβάρυνση})' = P_K (Q'_{SK} - Q_{DK}) = 20 \cdot 60 = 1200$$

Άρα η Κρατική Επιβάρυνση μειώνεται με την κατάλληλη πολιτική από το κράτος από 2000 σε 1200, δηλαδή κατά 800 χρηματικές μονάδες.

*Επιμέλεια:*

**Γ. ΤΑΣΣΑΚΟΠΟΥΛΟΥ – Σ. ΜΑΛΑΝΟΣ**