

## ΑΡΧΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ

### ΟΜΑΔΑ Α

Για τις προτάσεις από **A.1** μέχρι **A.5**, να σημειώσετε **Σ** αν η πρόταση είναι σωστή και **Λ** αν η πρόταση είναι λανθασμένη.

- A.1** Ταυτόχρονη αύξηση της ζήτησης και της προσφοράς ενός αγαθού είναι δυνατό να μην μεταβάλλει την τιμή ισορροπίας του.
- A.2** Το οριακό προϊόν της εργασίας είναι το προϊόν που παράγει κάθε φορά ο τελευταίος επιπλέον εργάτης.
- A.3** Η ουσία του οικονομικού προβλήματος βρίσκεται στη σχετική έλλειψη ή στη στενότητα των αγαθών.
- A.4** Όταν η ποσοστιαία αύξηση της ζήτησης ενός αγαθού είναι μικρότερη της ποσοστιαίας αύξησης του εισοδήματος, το αγαθό είναι κατώτερο.
- A.5** Η ελαστικότητα προσφοράς στη βραχυχρόνια περίοδο παραγωγής είναι μεγαλύτερη από ότι στη μακροχρόνια περίοδο.

Για τις προτάσεις **A.6** και **A.7**, να σημειώσετε το γράμμα που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση.

- A.6** Η καμπύλη προσφοράς ενός αγαθού μετατοπίζεται προς τα δεξιά όταν:
- αυξηθεί η τιμή των παραγωγικών συντελεστών, που χρησιμοποιεί η επιχείρηση.
  - μειωθεί η τιμή των παραγωγικών συντελεστών που χρησιμοποιεί η επιχείρηση.
  - αυξηθεί η τιμή πώλησης του αγαθού.
  - μειωθεί η τιμή πώλησης του αγαθού.
- A.7** Έστω ότι μειώνεται η τιμή ενός αγαθού  $X$  τότε σε ένα συμπληρωματικό αγαθό  $\Psi$  θα:
- αυξηθεί και η τιμή ισορροπίας και η ποσότητα ισορροπίας του
  - μειωθεί και η τιμή ισορροπίας και η ποσότητα ισορροπίας του
  - αυξηθεί η τιμή αλλά θα μειωθεί η ποσότητα ισορροπίας του
  - μειωθεί η τιμή αλλά θα αυξηθεί η ποσότητα ισορροπίας του

### ΟΜΑΔΑ Β

Τι γνωρίζετε για τους βασικότερους προσδιοριστικούς παράγοντες της προσφοράς; Αναπτύξτε και δείξτε σε διάγραμμα την μεταβολή τους.

### ΟΜΑΔΑ Γ

Έστω ένα αγαθό, όπου στην τιμή των 15 ευρώ, η ζητούμενη ποσότητά του είναι 180 μονάδες. Αν αρχικά αυξηθεί η τιμή του στα 18 ευρώ, (με την ελαστικότητα ζήτησης να είναι σε απόλυτη τιμή ίση με 0,5), και στη συνέχεια αυξηθεί και το εισόδημα των καταναλωτών κατά 25% (και με την εισοδηματική ελαστικότητα να ισούται με 0,8), :

- να υπολογίσετε την τελικά ζητούμενη ποσότητα του αγαθού.
- να βρεθεί η αρχική και η τελική γραμμική συνάρτηση ζήτησης του αγαθού.
- να χαρακτηριστεί το αγαθό με βάση την εισοδηματική ελαστικότητα.

## ΟΜΑΔΑ Δ

Δίνεται ο παρακάτω πίνακας με τα στοιχεία κόστους μίας επιχείρησης που λειτουργεί σε βραχυχρόνια περίοδο παραγωγής και παράγει το αγαθό X:

Q	VC	MC	AVC
20	200		
		5	7
	440	3	
100			6,4
130		20	
	2110	30	
	3160	50	
200	4360		

- Δ.1** Να κατασκευάσετε τον πίνακα προσφοράς της επιχείρησης (στους υπολογισμούς σας να χρησιμοποιήσετε ένα δεκαδικό ψηφίο).
- Δ.2** Έστω ότι το αγαθό προσφέρεται από 20 πανομοιότυπες επιχειρήσεις ενώ η συνάρτηση αγοραίας ζήτησης είναι η  $Q_D = 5.200 - 32P$ . Να βρεθεί η τιμή και η ποσότητα ισορροπίας.
- Δ.3** έστω ότι το κράτος παρεμβαίνει στην αγορά του αγαθού επιβάλλοντας την τιμή των 60 ευρώ.
- πως ονομάζεται αυτή η τιμή παρέμβασης και ποιος είναι ο σκοπός του κράτους όταν την επιβάλλει στην αγορά ενός αγαθού;
  - να υπολογίσετε το πλεόνασμα ή το έλλειμμα προσφοράς που δημιουργείτε εξαιτίας της παρέμβασης του κράτους.
  - να υπολογίσετε τα συνολικά έσοδα των παραγωγών και να δείξετε από πού προέρχονται.
- Δ.4**
- σε τι ποσοστό πρέπει να μεταβληθεί η αγοραία ζήτηση ώστε η νέα θέση ισορροπίας στην αγορά του αγαθού να αντιστοιχεί στην τιμή των 30 ευρώ;
  - να βρεθεί η νέα αγοραία συνάρτηση ζήτησης.

## ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

## ΟΜΑΔΑ Α

- A1. Σ  
A2. Λ  
A3. Σ  
A4. Λ  
A5. Λ  
A6. β  
A7. α

## ΟΜΑΔΑ Β

Κεφάλαιο Τέταρτο Η Προσφορά των αγαθών & 5. Προσδιοριστικοί παράγοντες της προσφοράς σελ.83-84 σχ. βιβλίου.

## ΟΜΑΔΑ Γ

- α. Αντικαθιστώντας στον τύπο της ελαστικότητας ζήτησης ως προς την τιμή, θα υπολογίσουμε τη ζητούμενη ποσότητα που αντιστοιχεί στην τιμή των 18 ευρώ:

$$E_D = \frac{Q_{TEΛ} - Q_{APX}}{P_{TEΛ} - P_{APX}} \cdot \frac{P_{APX}}{Q_{APX}} \Rightarrow -0,5 = \frac{Q_2 - 180}{18 - 15} \cdot \frac{15}{180} \Rightarrow \boxed{Q_2 = 162}$$

Στη συνέχεια, θα αντικαταστήσουμε στον τύπο της εισοδηματικής ελαστικότητας για να υπολογίσουμε την τελικά ζητούμενη ποσότητα που προκύπτει μετά τη μεταβολή και του εισοδήματος των καταναλωτών. Έτσι:

$$E_Y = \frac{\% \Delta Q}{\% \Delta Y} \Rightarrow 0,8 = \frac{\% \Delta Q}{25\%} \Rightarrow \boxed{\% \Delta Q = 20\%}$$

άρα, η τελικά ζητούμενη ποσότητα του αγαθού, μετά την ταυτόχρονη μεταβολή της τιμής του και του εισοδήματος των καταναλωτών είναι:

$$Q_{TEΛ} = Q_2 + 20\% \cdot Q_2 = 162 + 20\% \cdot 162 = 162 + 0,2 \cdot 162 = 162 + 32,4 \Rightarrow \boxed{Q_{TEΛ} = 194,4}$$

- β. Για να βρούμε την αρχική συνάρτηση ζήτησης, χρησιμοποιούμε τους παρακάτω συνδυασμούς:

$$\text{για } P_1 = 15, Q_1 = 180$$

$$\text{για } P_2 = 18, Q_2 = 162$$

$$\text{έτσι προκύπτει: } \frac{Q_D - 180}{P - 15} = \frac{162 - 180}{18 - 15} \Rightarrow \boxed{Q_D = 270 - 6P}$$

για να υπολογίσουμε τη νέα συνάρτηση ζήτησης:

$$Q_{D2} = Q_D + 20\% \cdot Q_D = 1,2 \cdot Q_D = 1,2 \cdot (270 - 6P) \Rightarrow \boxed{Q_{D2} = 324 - 7,2P}$$

- γ. Επειδή η εισοδηματική ελαστικότητα του αγαθού είναι θετική ( $E_Y > 0$ ), το αγαθό χαρακτηρίζεται κανονικό άρα όταν το εισόδημα των καταναλωτών αυξάνεται, αυξάνεται και η ζήτηση για το αγαθό.

#### ΟΜΑΔΑ Δ

- Δ.1 Χρησιμοποιώντας τους τύπους του οριακού και του μέσου μεταβλητού κόστους

$$MC = \frac{\Delta VC}{\Delta Q} \text{ και } AVC = \frac{VC}{Q}, \text{ συμπληρώνουμε τα κενά του πίνακα. Έτσι ο πίνακας}$$

συμπληρωμένος έχει ως εξής:

Q	VC	MC	AVC
20	200	-	10
50	350	5	7
80	440	3	5,5
100	640	10	6,4
130	1240	20	9,5
159	2110	30	13,2
180	3160	50	17,5
200	4360	60	21,8

Γνωρίζουμε ότι η βραχυχρόνια καμπύλη προσφοράς μιας επιχείρησης είναι το ανερχόμενο τμήμα της καμπύλης του MC που βρίσκεται πάνω από την καμπύλη του AVC. Άρα ο πίνακας προσφοράς της επιχείρησης διαμορφώνεται ως εξής:

P	Q <sub>s</sub>
10	100
20	130
30	159
50	180
60	200

- Δ.2 Γνωρίζουμε ότι η τιμή ισορροπίας στην αγορά του αγαθού είναι εκείνη η τιμή στην οποία η αγοραία ζητούμενη ποσότητα ισούται με την αγοραία προσφερόμενη

ποσότητα. Άρα για να προσδιοριστεί η τιμή ισορροπίας μετατρέπουμε τον πίνακα προσφοράς της μιας επιχείρησης σε αγοραίο, (το αγαθό παράγεται από 20 πανομοιότυπες επιχειρήσεις) και, χρησιμοποιώντας την αγοραία συνάρτηση ζήτησης, υπολογίζουμε σε κάθε τιμή του αγαθού, την αγοραία ζητούμενη ποσότητα. Τα στοιχεία αυτά σε πίνακα έχουν ως εξής:

P	Q <sub>S</sub> ΑΓΟΡΑΙΑ	Q <sub>D</sub> ΑΓΟΡΑΙΑ
10	100*20=2000	5200-32*10=4880
20	130*20=2600	5200-32*20=4560
30	159*20=3180	5200-32*30=4240
50	180*20=3600	5200-32*50=3600
60	200*20=4000	5200-32*60=3280

Παρατηρούμε λοιπόν ότι στην τιμή των 50 ευρώ η αγοραία ζητούμενη ποσότητα ισούται με την αγοραία προσφερόμενη ποσότητα άρα τιμή ισορροπίας είναι η  $P_0=50$  και ποσότητα ισορροπίας είναι η  $Q_0=3600$ .

**Δ.3 α.** επειδή η τιμή παρέμβασης του κράτους είναι μεγαλύτερη από την τιμή ισορροπίας του αγαθού, ονομάζεται κατώτατη τιμή και ο σκοπός του κράτους όταν επιβάλλει κατώτατες τιμές είναι η προστασία των παραγωγών.

**β.** η επιβολή κατώτατης τιμής στην αγορά του αγαθού θα προκαλέσει πλεόνασμα προσφοράς το οποίο ισούται με  $Q_{SK}-Q_{DK}$   
 άρα στην τιμή  $P_K=60$ , η ζητούμενη ποσότητα ισούται με  $Q_{DK}=3280$  ενώ η προσφερόμενη ποσότητα με  $Q_{SK}=4000$   
 άρα **το πλεόνασμα ισούται με  $Q_{SK}-Q_{DK}=4000-3280=720$  μονάδες του αγαθού.**

**γ.** τα συνολικά έσοδα των παραγωγών υπολογίζονται ως εξής:

$$\Sigma.E = P_K * Q_{SK} = 60 * 4000 = 240.000 \text{ ευρώ.}$$

Προέρχονται από:

α. τους καταναλωτές:  $\Sigma.\Delta = P_K * Q_{DK} = 60 * 3280 = 196.800$

β. το κράτος: κρατική επιβάρυνση  $= P_K * (Q_{SK} - Q_{DK}) = 60 * 720 = 43.200$

**Δ4. α.** Προκειμένου να γίνει νέα τιμή ισορροπίας η τιμή των 30 ευρώ, η καμπύλη ζήτησης πρέπει να μετατοπιστεί αριστερά και να τέμνει την καμπύλη προσφοράς του αγαθού στο σημείο που αντιστοιχεί σε τιμή  $P=30$  και ποσότητα  $Q_D = Q_S = 3180$  (νέα θέση ισορροπίας). Στην νέα τιμή όμως ισορροπίας  $P_0 = 30$ , αρχικά οι καταναλωτές ζητούσαν ποσότητα  $Q_D = 4240$  μονάδες. Άρα **η ζήτηση πρέπει να μειωθεί σε ποσοστό:**  $\frac{3180 - 4240}{4240} \cdot 100 = -25\%$ .

**β.** αφού η ζήτηση μειώθηκε κατά 25%, τότε η νέα συνάρτηση ζήτησης που αντιστοιχεί στην νέα θέση ισορροπίας θα είναι:

$$Q_{D2} = Q_D - 25\% * Q_D = 0,75 * Q_D = 0,75 * (5200 - 32 P) \Rightarrow Q_{D2} = 3900 - 24 P.$$