

Απαντήσεις : Οικονομία Γ' Λυκείου  
5 Ιανουαρίου 2026

Εξεταζόμενη ύλη: Ζήτηση των αγαθών - Παραγωγή - Κόστος παραγωγής - Προσφορά των αγαθών

**Θέμα Α**

A.1

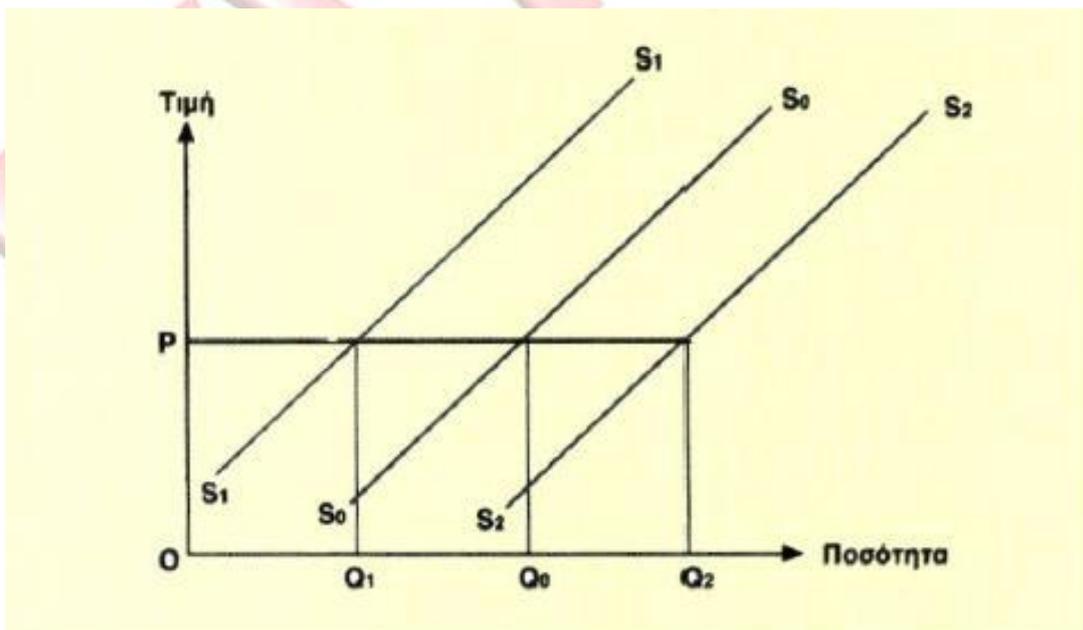
- 1) Σ
- 2) Λ
- 3) Λ
- 4) Λ
- 5) Σ

A.2 β

A.3 γ

**Θέμα Β**

Η τιμή του αγαθού είναι ο παράγοντας εκείνος που προσδιορίζει την προσφερόμενη ποσότητα, όταν οι υπόλοιποι παράγοντες που επηρεάζουν την προσφορά παραμένουν σταθεροί (ceteris paribus). Οι υπόλοιποι παράγοντες, εκτός από την τιμή, προσδιορίζουν τη θέση της καμπύλης προσφοράς. Η μεταβολή τους μετατοπίζει ολόκληρη την καμπύλη της προσφοράς, όπως παρουσιάζεται στο διάγραμμα 1.



Διάγραμμα 1

Οι βασικότεροι προσδιοριστικοί παράγοντες είναι:

### **α) Οι τιμές των παραγωγικών συντελεστών**

Η μεταβολή της τιμής ενός ή περισσότερων από τους συντελεστές που χρησιμοποιούνται στην παραγωγή ενός αγαθού συνεπάγεται τη μεταβολή του κόστους παραγωγής του. Αν υπάρχει αύξηση των τιμών των παραγωγικών συντελεστών, αυξάνεται το κόστος του αγαθού για κάθε επίπεδο παραγωγής. Αυτό σημαίνει μετατόπιση της καμπύλης του οριακού κόστους προς τα πάνω και αριστερά. Το ανερχόμενο τμήμα της καμπύλης του οριακού κόστους, από το σημείο που τέμνει το μέσο μεταβλητό κόστος και μετά, είναι η καμπύλη προσφοράς της επιχείρησης και μετατοπίζεται αριστερά, όπως φαίνεται στο διάγραμμα 1. Η καμπύλη προσφοράς από τη θέση  $S_0S_0$  μετατοπίζεται στη θέση  $S_1S_1$  και η προσφερόμενη ποσότητα στην τιμή  $P$  από  $Q_0$  αρχικά μειώνεται σε  $Q_1$ .

Το αντίθετο ακριβώς συμβαίνει, όταν μειώνονται οι τιμές των παραγωγικών συντελεστών για το αγαθό, με αποτέλεσμα να μειώνεται το κόστος παραγωγής. Η καμπύλη προσφοράς μετατοπίζεται στη θέση  $S_2S_2$ , όπου η προσφερόμενη ποσότητα που αντιστοιχεί στην τιμή  $P$  αυξάνεται από  $Q_0$  σε  $Q_2$ .

### **β) Η τεχνολογία της παραγωγής**

Η μεταβολή στην τεχνολογία έχει ως αποτέλεσμα τη μεταβολή στη συνάρτηση παραγωγής. Η βελτίωση οδηγεί σε αύξηση του παραγόμενου αγαθού με ίδια ποσότητα παραγωγικών συντελεστών, ενώ η χειροτέρευση στο αντίθετο. Αν βελτιωθεί η τεχνολογία, άμεση συνέπεια της αύξησης της παραγωγής είναι η μείωση του μέσου και οριακού κόστους παραγωγής, αφού με την ίδια ποσότητα παραγωγικών συντελεστών, και εφόσον οι τιμές τους παραμένουν σταθερές, παράγουμε περισσότερο προϊόν. Αποτέλεσμα είναι να έχουμε μετατόπιση της καμπύλης προσφοράς προς τα δεξιά, στη θέση  $S_2S_2$  από  $S_0S_0$  (διάγραμμα 1). Το αντίθετο αποτέλεσμα παρουσιάζεται στην καμπύλη προσφοράς, όταν χειροτερεύει η τεχνολογία. Η καμπύλη προσφοράς μετατοπίζεται στη θέση  $S_1S_1$  από τη θέση  $S_0S_0$ .

### **γ) Οι καιρικές συνθήκες**

Η σημασία του συγκεκριμένου παράγοντα σχετίζεται κυρίως με την παραγωγή και την προσφορά γεωργικού προϊόντος. Η επίδραση αυτή είναι σημαντική για χώρες που παράγουν κυρίως γεωργικά προϊόντα. Οι καλές καιρικές συνθήκες για την παραγωγή των αγαθών αυξάνουν την προσφορά και μετατοπίζουν την καμπύλη προσφοράς προς τα κάτω και δεξιά, ενώ οι δυσμενείς μειώνουν την προσφορά και μετατοπίζουν την καμπύλη προσφοράς προς τα πάνω και αριστερά (διάγραμμα 1).

### δ) Ο αριθμός των επιχειρήσεων

Όσο αυξάνεται ο αριθμός των επιχειρήσεων, είναι λογικό να αυξάνεται η προσφορά, δηλαδή να μετατοπίζεται η καμπύλη προσφοράς προς τα δεξιά, και το αντίθετο, όταν μειώνεται ο αριθμός των επιχειρήσεων, μειώνεται και η προσφορά και μετατοπίζεται η καμπύλη προσφοράς προς τα αριστερά. Πρέπει να σημειωθεί ότι, ενώ οι προηγούμενοι παράγοντες επηρεασμού της προσφοράς αφορούν τόσο την ατομική καμπύλη προσφοράς μιας επιχείρησης όσο και την αγοραία καμπύλη προσφοράς, ο αριθμός των επιχειρήσεων αφορά αποκλειστικά την αγοραία καμπύλη προσφοράς.

### Θέμα Γ

Γ1)

L	Q	AP	MP	VC	AVC	MC
20	100	5	-	400	4	-
30	150	5	5	600	4	4
40	170	4,25	2	740	4,4	7
50	180	3,6	1	860	4,8	12

α) Για  $L=30$  το  $AP$  είναι μέγιστο, άρα  $AP=MP \Leftrightarrow \frac{Q_{30}-100}{30-20} = \frac{Q_{30}}{30} \Leftrightarrow Q_{30} = 150$   
 $AP=MP=5$

β)  $VC=W*L+C*Q$  άρα  $600=30W+2*150 \Leftrightarrow W = 10$

Γ2)  $1=180-175/50-L \Leftrightarrow L=45$

Όταν η παραγωγή αυξάνεται από 100 σε 175 μονάδες η δαπάνη της εργασίας αυξάνεται κατά  $45*10-20*10=250$  χ.μ.

Η δαπάνη για πρώτες ύλες αυξάνεται κατά  $175*2-100*2=150$  χ.μ.

Γ3) α. Ισχύει ο Ν.Φ.Α. διότι η επιχείρηση λειτουργεί στη βραχυχρόνια περίοδο, οπότε υπάρχει τουλάχιστον ένας σταθερός συντελεστής παραγωγής.

β. Ισχύει γιατί μεταβάλλονται οι αναλογίες μεταξύ σταθερών και μεταβλητών συντελεστών παραγωγής.

Γ4) Για να κατασκευάσουμε πίνακα προσφοράς στη βραχυχρόνια περίοδο πρέπει να ισχύει η συνθήκη:  $P=MC \uparrow \geq AVC_{\min}=4$ .

P	Qs	Qs αγοραία = 200*Qs
4	150	30.000
7	170	34.000
12	180	36.000

### Θέμα Δ

Δ1) Στη γραμμική συνάρτηση ζήτησης ισχύει ότι :  $\beta = \frac{\Delta Q}{\Delta P}$  . Άρα

$$E_D = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P_A}{Q_A} \Leftrightarrow -4 = \beta \cdot \frac{8}{40} \Leftrightarrow \beta = -20$$

Για  $\beta = -20$  έχουμε στην γραμμική συνάρτηση ζήτησης  $Q_d = a + \beta P$   
 $40 = a - 20 \cdot 8 \Leftrightarrow a = 200$

Άρα  $Q_d = 200 - 20P$

Δ2) Για  $P=7$  είναι  $Q_D = 200 - 20 \cdot 7 \Leftrightarrow Q_D = 60$

Για  $P=6$  είναι  $Q_D = 200 - 20 \cdot 6 \Leftrightarrow Q_D = 80$

ΣΔ αρχική =  $PQ_D = 7 \cdot 60 = 420$  χ.μ.

ΣΔ τελική =  $PQ_D = 6 \cdot 80 = 480$  χ.μ.

$\Delta(\Sigma\Delta) = \Sigma\Delta \text{ τελική} - \Sigma\Delta \text{ αρχική} = 480 - 420 = 60$  χ.μ.

$$E_D = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P_A}{Q_A} = -20 \cdot \frac{7}{60} = -2,3$$

$|E_D| = 2,3 > 1$  η ζήτηση είναι ελαστική. Η μείωση της τιμής προκαλεί αύξηση στη ΣΔ όταν η ζήτηση είναι ελαστική, διότι στην ελαστική ζήτηση, η ποσοστιαία μεταβολή της ζητούμενης ποσότητας είναι μεγαλύτερη από την ποσοστιαία μεταβολή της τιμής (σε απόλυτες τιμές). Επομένως η ΣΔ θα επηρεάζεται κάθε φορά από τη μεγαλύτερη ποσοστιαία μεταβολή, δηλ. τη μεταβολή της ζητούμενης ποσότητας.

Από τον συνδυασμό Α στον Β η ζητούμενη ποσότητα αυξάνεται , άρα αυξάνεται και η ΣΔ.

Δ3) Το εισόδημα των καταναλωτών μειώθηκε και επειδή το αγαθό είναι κατώτερο, αυτό σημαίνει ότι η ζήτηση αυξήθηκε κατά 50 μονάδες. Η νέα συνάρτηση ζήτησης έχει τύπο :  $Q'_D = Q_D + 50 \Leftrightarrow Q'_D = 250 - 20P$ .

Στην  $P=5$  η αρχική  $Q_d$  είναι ίση με 100 μον. ενώ η τελική  $Q_d$  είναι ίση με 150 μον.

$$E_Y = \frac{150 - 100}{15.000 - 20.000} \cdot \frac{20.000}{100} = -2$$

Δ4) α.  $E_D = 0$  όταν  $P=0$ . Για  $P=0$  είναι  $Q_D = 200$

β.  $|E_D|$  τείνει στο άπειρο όταν  $Q_D = 0$ . Για  $Q_D = 0$  είναι  $P=10$ .

γ.  $|E_D| = 1$  στο μέσο Μ της ευθύγραμμης ζήτησης.  $P_M = 5$  ,  $Q_D = 100$

**Τις απαντήσεις επιμελήθηκε ο καθηγητής:**

**Κομμάτας Ηρακλής**