

ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ ΣΤΙΣ ΑΡΧΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ

ΟΜΑΔΑ Α

Για τις προτάσεις από **A1** μέχρι και **A5** να γράψετε στο τετράδιό σας τον αριθμό της καθεμιάς και δίπλα σε κάθε αριθμό τη λέξη **Σωστό**, αν η πρόταση είναι σωστή, και **Λάθος**, αν η πρόταση είναι λανθασμένη.

A.1 Η αύξηση της ζήτησης με ταυτόχρονη μείωση της προσφοράς μειώνει πάντα την ποσότητα ισορροπίας.

(Μονάδες 3)

A.2 Η βελτίωση της τεχνολογίας παραγωγής μετατοπίζει την καμπύλη παραγωγικών δυνατοτήτων προς τα δεξιά και την καμπύλη του οριακού κόστους κάτω και δεξιά.

(Μονάδες 3)

A.3 Όταν η συνάρτηση ζήτησης είναι ισοσκελής υπερβολή και η συνάρτηση προσφοράς γραμμική η βελτίωση των προτιμήσεων των καταναλωτών δεν επηρεάζει την συνολική δαπάνη των καταναλωτών.

(Μονάδες 3)

A.4 Αν το κόστος ευκαιρίας ενός αγαθού χ σε όρους ενός αγαθού ψ είναι 3, αυτό σημαίνει ότι παράγονται 3 μονάδες του ψ ενώ θυσιάζεται 1 του χ .

(Μονάδες 3)

A.5 Αν σε δύο σημεία μιας καμπύλης ζήτησης η Συνολική Δαπάνη είναι σταθερή, τότε η καμπύλη ζήτησης είναι είτε γραμμική και τα δύο σημεία ισαπέχουν από το μέσο, είτε είναι σημεία μιας ισοσκελούς υπερβολής.

(Μονάδες 3)

Για τις προτάσεις **A6** και **A7** να γράψετε στο τετράδιό σας τον αριθμό της πρότασης και δίπλα του το γράμμα που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση.

A.6 Δίνεται ο πίνακας που αφορά τους μέγιστους συνδυασμούς παραγωγής των αγαθών X και Ψ καθώς και το ΚΕ του χ σε όρους του ψ .

	ΑΓΑΘΟ X	ΑΓΑΘΟ Ψ	ΚΕΧ
B	20		
			2
Γ	40		
			3
Δ	60		

Όταν η παραγωγή του X αυξάνεται από 35 σε 42 η παραγωγή του Ψ μειώνεται κατά

- α. 10 μονάδες
- β. 16 μονάδες
- γ. 20 μονάδες
- δ. 25 μονάδες

(Μονάδες 5)

A.7 Η αύξηση της τιμής των λιπασμάτων που χρησιμοποιούνται για την καλλιέργεια σιταριού οδηγεί σε:

- α. μείωση της τιμής ισορροπίας του σιταριού
- β. αύξηση της τιμής ισορροπίας του σιταριού
- γ. αύξηση της ποσότητας ισορροπίας του σιταριού

(Μονάδες 5)

ΟΜΑΔΑ Β

Να εξηγήσετε με τη βοήθεια των κατάλληλων διαγραμμάτων τι θα συμβεί στην τιμή και την ποσότητα ισορροπίας ενός αγαθού:

B1. αν με σταθερή την προσφορά του, μεταβληθεί η ζήτησή του.

(Μονάδες 8)

B2. αν με σταθερή την ζήτησή του, μεταβληθεί η προσφορά του.

(Μονάδες 8)

B3. αν αυξηθεί και η ζήτηση και η προσφορά του. Θεωρείστε ότι το μέγεθος της αύξησης της ζήτησής του είναι μεγαλύτερο από το μέγεθος της αύξησης της προσφοράς του.

(Μονάδες 9)

ΟΜΑΔΑ Γ

Δίνεται ο πίνακας:

	P	Q _s	ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	ΤΙΜΗ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΥ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗ
A	12	100	900	250
B	10	140	1000	500
Γ	16	120	800	300
Δ	20	130	1000	250
E	25	100	1200	300
Z	20	160	1000	500
H	40	200	1000	550

Γ.1 Να υπολογιστεί η τοξοειδής ελαστικότητα προσφοράς.

(Μονάδες 5)

Γ.2 Να υπολογιστεί ο τύπος της γραμμικής συνάρτησης προσφοράς.

(Μονάδες 5)

Γ.3 Αν το σημείο στο οποίο η $E_s=0,5$ είναι το σημείο ισορροπίας, να βρείτε την τιμή και την ποσότητα ισορροπίας.

(Μονάδες 5)

Γ.4 Αν γνωρίζετε ότι η καμπύλη ζήτησης είναι ισοσκελής υπερβολή να υπολογίσετε τον τύπο της.

(Μονάδες 3)

Γ.5 Να δείξετε διαγραμματικά το σημείο ισορροπίας.

(Μονάδες 7)

ΟΜΑΔΑ Δ

Οι αγοραίες συναρτήσεις ζήτησης και προσφοράς για ένα κανονικό αγαθό X είναι αντίστοιχα: $Q_{D1}=100-15P$ και $Q_{S1}=15P+10$. Μια αλλαγή των τιμών των παραγωγικών συντελεστών έχει σαν αποτέλεσμα την παράλληλη μετατόπιση της καμπύλης προσφοράς η οποία τώρα σε κάθε σημείο της έχει ελαστικότητα σταθερή και ίση με ένα ($E_s=1$). Ταυτόχρονα το εισόδημα των καταναλωτών μεταβλήθηκε με αποτέλεσμα την παράλληλη μετατόπιση της καμπύλης ζήτησης έτσι ώστε η νέα τιμή ισορροπίας να αυξηθεί κατά μία μονάδα ενώ η ποσότητα ισορροπίας να αυξηθεί κατά 5 μονάδες.

Δ.1 Να υπολογίσετε τις γραμμικές συναρτήσεις ζήτησης και προσφοράς μετά την μεταβολή της τιμής των παραγωγικών συντελεστών καθώς και μετά την μεταβολή του εισοδήματος.

(Μονάδες 8)

Δ.2

α. Οι τιμές των παραγωγικών συντελεστών αυξήθηκαν ή μειώθηκαν; Να δικαιολογήσετε την απάντησή σας.

β. Το εισόδημα των καταναλωτών αυξήθηκε ή μειώθηκε; Να δικαιολογήσετε την απάντησή σας.

(Μονάδες 4)

Δ.3 Αν γνωρίζετε ότι η μεταβολή του εισοδήματος των καταναλωτών που προκάλεσε την μεταβολή της ζήτησης ήταν αύξηση από 1000 σε 1200 χρηματικές μονάδες να υπολογίσετε την εισοδηματική ελαστικότητα στο αρχικό σημείο ισορροπίας.

(Μονάδες 5)

Δ.4 Αν μετά την μεταβολή των τιμών των παραγωγικών συντελεστών και μετά την μεταβολή του εισοδήματος το κράτος επιβάλλει τιμή ασφαλείας με αποτέλεσμα την επιβάρυνση του κρατικού προϋπολογισμού κατά 360 χρηματικές μονάδες, να υπολογίσετε την κατώτατη τιμή και το πλεόνασμα.

(Μονάδες 8)

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

Ο Μ Α Δ Α Α

A1 Λ A2 Σ A3 Λ A4 Σ A5 Σ A6 β A7 β

Ο Μ Α Δ Α Β

Σχολικό βιβλίο σελ 96 παράγραφος 4

Ο Μ Α Δ Α Γ

Γ.1 Η ελαστικότητα προσφοράς υπολογίζεται εκεί που οι άλλοι προσδιοριστικοί παράγοντες της προσφοράς μένουν σταθεροί. Οπότε υπολογίζουμε ελαστικότητα προσφοράς στο τόξο BZ.

$$E_{S_{BZ}} = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P_B + P_Z}{Q_B + Q_Z} = \frac{160 - 140}{20 - 10} \cdot \frac{20 + 10}{160 + 140} = \frac{20}{10} \cdot \frac{30}{300} = 0,2$$

Γ.2

	P	Q _s
B	10	140
Z	20	160

$$Q_S = \gamma + \delta P \xrightarrow{\delta = \frac{\Delta Q}{\Delta P} = \frac{160-140}{20-10} = \frac{20}{10} = 2} 140 = \gamma + 2 \cdot 10 \Leftrightarrow \gamma = 120$$

Οπότε ο τύπος της συνάρτησης προσφοράς είναι $Q_S = 120 + 2P$

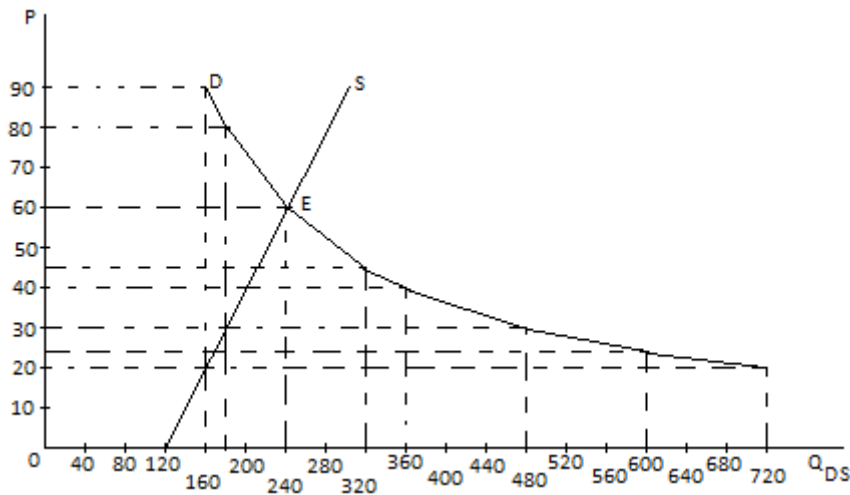
Γ.3 Πρέπει να βρούμε το σημείο $E(P_E, Q_E)$ της συνάρτησης προσφοράς στο οποίο η ελαστικότητα προσφοράς είναι 0,5.

$$E_s = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P_E}{Q_E} \Leftrightarrow 0,5 \Leftrightarrow 0,5 = 2 \cdot \frac{P_E}{120 + 2P_E} \Leftrightarrow 60 + P_E = 2P_E \Leftrightarrow P_E = 60$$

Οπότε $Q_E = 120 + 2 \cdot 60 = 240$

Γ.4 Αφού η καμπύλη ζήτησης είναι ισοσκελής υπερβολή ο τύπος είναι $Q_S = \frac{A}{P}$ και $A = \Sigma \Delta = 60 \cdot 240 = 14400$ Άρα ο τύπος της συνάρτησης ζήτησης είναι $Q_S = \frac{14400}{P}$

Γ.5



ΟΜΑΔΑ Δ

Δ.1 Υπολογίζω το αρχικό σημείο ισορροπίας:

$$Q_{D1} = Q_{S1} \Leftrightarrow 100 - 15P_0 = 15P_0 + 10 \Leftrightarrow 30P_0 = 90 \Leftrightarrow P_0 = 3 \text{ ΚΑΙ } Q_0 = 55$$

Άρα η νέα τιμή ισορροπίας είναι $3+1=4$ και η νέα ποσότητα ισορροπίας $55+5=60$
 Η νέα συνάρτηση ζήτησης είναι παράλληλη με την αρχική άρα έχουν ίδιο β και ένα σημείο της είναι το νέο σημείο ισορροπίας. Άρα ο τύπος της νέας συνάρτησης ζήτησης είναι:

$$Q_{D2} = a + \beta P \Leftrightarrow 60 = a - 15 \cdot 4 \Leftrightarrow a = 120$$

Δηλαδή $Q_{D2} = 120 - 15P$

Αφού μετά τη μεταβολή της προσφοράς η $E_s=1$ το $\gamma=0$ οπότε η νέα συνάρτηση προσφοράς είναι $Q_S=15P$

Δ.2

- Αφού η προσφορά μειώθηκε οι τιμές των παραγωγικών συντελεστών αυξήθηκαν.
- Αφού το αγαθό είναι κανονικό και η ζήτηση αυξήθηκε το εισόδημα έχει αυξηθεί.

Δ.3

	P	Q _D	Y
A	3	55	1000
B	3	75	1200

$$E_Y = \frac{\Delta Q}{\Delta Y} \frac{Y_1}{Q_1} = \frac{75 - 55}{1200 - 1000} \frac{1000}{55} = \frac{20}{200} \frac{1000}{55} = \frac{100}{55} = \frac{20}{11}$$

Δ.4 Η επιβάρυνση του κρατικού προϋπολογισμού ισούται με το γινόμενο της κατώτατης τιμής επί το πλεόνασμα, άρα:

$$\begin{aligned} 360 &= P_k(Q_{SK} - Q_{DK}) \Leftrightarrow 360 = P_k(15P_k - 120 + 15P_k) \Leftrightarrow \\ 360 &= P_k(30P_k - 120) \Leftrightarrow 30P_k^2 - 120P_k - 360 = 0 \Leftrightarrow P_k^2 - 4P_k - 12 = 0 \end{aligned}$$

Το τριώνυμο έχει λύσεις $P_k = -2$ (απορρίπτεται) και $P_k = 6$ δεκτή.

Το πλεόνασμα είναι: $15 \cdot 6 - (120 - 15 \cdot 6) = 90 - 30 = 60$ μονάδες.

ΚΑΒΒΑΛΑΣ ΣΠ.

ΣΑΪΣΑΝΑΣ Θ.