

**ΘΕΜΑΤΑ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗΣ ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ
Γ' ΤΑΞΗΣ ΗΜΕΡΗΣΙΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ
ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ: ΑΡΧΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ**

ΟΜΑΔΑ ΠΡΩΤΗ

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. Όταν το συνολικό προϊόν αυξάνεται με αυξανόμενο ρυθμό το μέσο προϊόν μειώνεται.
- β. Το πραγματικό κόστος για την παραγωγή 20 μονάδων X είναι 5 μονάδες Ψ. Οπότε το κόστος ευκαιρίας του αγαθού Ψ σε όρους του αγαθού X είναι 4.
- γ. Απαραίτητη προϋπόθεση για να ξεκινήσει η επιχείρηση να παράγει και να προσφέρει είναι να καλύπτει τουλάχιστον το σταθερό της κόστος.
- δ. Το άθροισμα των τιμών του οριακού κόστους δίνει το μεταβλητό κόστος.
- ε. Η κατώτατη τιμή είναι μικρότερη της τιμής ισορροπίας και δημιουργεί πλεόνασμα.

Μονάδες 15

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

A2. Η τιμή πώλησης ενός αγαθού είναι P_1 . Μια μεταβολή της τιμής κατά 40% οδηγεί σε αύξηση της συνολικής δαπάνης κατά 20%. (Δίνεται $E_D = -2$). Αν η τελική τιμή P_2 είναι 168 χρ. μον. , η αρχική τιμή P_1 ήταν:

- α. 320
- β. 140
- γ. 280
- δ. 152

Μονάδες 5

A3. Στην περίπτωση που για ένα αγαθό X η αγοραία καμπύλη ζήτησης είναι ισοσκελής υπερβολή και η αγοραία καμπύλη προσφοράς είναι γραμμική, η αύξηση της τιμής ενός συμπληρωματικού αγαθού Ψ έχει σαν αποτέλεσμα τα συνολικά έσοδα των παραγωγών από το αγαθό X:

- α. μείνουν σταθερά
- β. αυξηθούν
- γ. μειωθούν

Μονάδες 5

ΟΜΑΔΑ ΔΕΥΤΕΡΗ

ΘΕΜΑ Β

Να αναφέρετε τι είναι το μέσο κόστος (μονάδες 3), ποια είναι τα τρία είδη του βραχυχρόνιου μέσου κόστους, ποιοι είναι οι αντίστοιχοι τύποι τους (μονάδες 9) και τι δείχνει η καμπύλη του καθενός (μονάδες 3). Να αναφέρετε πώς μεταβάλλεται κάθε είδος του βραχυχρόνιου μέσου κόστους, καθώς αυξάνεται η παραγωγή του προϊόντος, και να αιτιολογήσετε κάθε μεταβολή (μονάδες 10).

Μονάδες 25

ΟΜΑΔΑ ΤΡΙΤΗ

ΘΕΜΑ Γ

Σε μια επιχείρηση σε άγνωστο αριθμό εργατών ισχύει ότι το μέσο προϊόν είναι 20. Με την πρόσληψη 5 επιπλέον εργατών, το μέσο προϊόν γίνεται 30 ενώ το οριακό προϊόν 40.

Γ1. Να υπολογίσετε τον αριθμό των εργαζομένων καθώς και την παραγόμενη ποσότητα σε κάθε επίπεδο εργασίας.

Μονάδες 8

Γ2. Αν σε παραγωγή 100 μονάδων το μέσο συνολικό κόστος είναι 8 ενώ στην επιχείρηση χρησιμοποιούνται ως μεταβλητοί συντελεστές η εργασία με σταθερή αμοιβή και πρώτη ύλη με κόστος 5 χρ. μονάδες για κάθε προϊόν, να υπολογιστεί η αμοιβή της εργασίας. Δίνεται οριακό κόστος σε παραγωγή 300 μονάδων 5,5.

Μονάδες 8

Γ3. Να υπολογίσετε το σταθερό κόστος.

Μονάδες 4

Γ4. Πόσο μεταβάλλεται το κόστος παραγωγής όταν η παραγωγή αυξάνεται από 150 σε 250;

Μονάδες 5

ΟΜΑΔΑ ΤΕΤΑΡΤΗ

ΘΕΜΑ Δ

Η αγοραία συνάρτηση ζήτησης δίνεται από τον τύπο $Q_D = 420 - 15 P$ και η αγοραία συνάρτηση προσφοράς $Q_S = \gamma + \delta P$. Στο σημείο ισορροπίας ισχύει $E_D = -0,75$.

Δ1. Να υπολογιστεί η τιμή και η ποσότητα ισορροπίας.

Μονάδες 6

Δ2. Αν στο σημείο ισορροπίας η ελαστικότητα προσφοράς είναι 0,5 να βρεθεί ο τύπος της συνάρτησης προσφοράς.

Μονάδες 6

Δ3. Μια μεταβολή των τιμών των παραγωγικών συντελεστών οδηγεί σε ισοποσοστιαία μετατόπιση της καμπύλης προσφοράς, με αποτέλεσμα η τιμή ισορροπίας να γίνει 18 και η ποσότητα ισορροπίας 150.

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

Μονάδες 4

β. Να βρεθεί ο τύπος της νέας συνάρτησης προσφοράς.

Μονάδες 5

Δ4. Μετά την μεταβολή της προσφοράς το κράτος επιβάλλει κατώτατη τιμή. Δημιουργείται πλεόνασμα το οποίο αγοράζεται από το κράτος με το ποσό των 800 χρηματικών μονάδων. Να υπολογίσετε την κατώτατη τιμή.

Μονάδες 4

ΛΥΣΕΙΣ ΟΜΑΔΑ Α

A1.

α. Λ	β. Σ	γ. Λ	δ. Σ	ε. Λ
------	------	------	------	------

A2. γ A3. γ

ΟΜΑΔΑ Β

Σχολικό βιβλίο από το κεφάλαιο 3 Β μέρος ΚΟΣΤΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ η παράγραφος ΜΕΣΟ ΚΟΣΤΟΣ.

ΟΜΑΔΑ Γ

Γ1.

	L	Q	AP	MP
A	X		20	
B	X+5		30	40

$$AP = \frac{Q}{L} \Leftrightarrow 20 = \frac{Q_A}{X} \Leftrightarrow Q_A = 20X$$

$$AP = \frac{Q}{L} \Leftrightarrow 30 = \frac{Q_B}{X+5} \Leftrightarrow Q_B = 30X + 150$$

$$MP = \frac{\Delta Q}{\Delta L} \Leftrightarrow 40 = \frac{30X + 150 - 20X}{X + 5 - X} \Leftrightarrow 10X + 150 = 200 \Leftrightarrow 10X = 50 \Leftrightarrow X = 5$$

Άρα όταν απασχολούνται 5 εργάτες παράγονται 100 μονάδες ενώ όταν απασχολούνται 10 εργάτες παράγονται 300 μονάδες.

Γ.2.

	L	Q	AP	MP	ATC	VC	MC
A	5	100	20		8	5·w+5·100	
B	10	300	30	40		10·w+5·300	5,5

$$MC = \frac{\Delta VC}{\Delta Q} \Leftrightarrow 5.5 = \frac{10w + 1500 - 5w - 500}{300 - 100} \Leftrightarrow 5w + 1000 = 1100 \Leftrightarrow 5w = 100 \Leftrightarrow w = 20$$

Γ.3

$$FC = TC - VC \Leftrightarrow FC = 8 \cdot 100 - (5 \cdot 20 + 5 \cdot 100) \Leftrightarrow FC = 800 - 600 \Leftrightarrow FC = 200$$

Γ.4

$$\Delta VC = \Delta Q \cdot MC \Leftrightarrow \Delta VC = (250 - 150) \cdot 5.5 \Leftrightarrow \Delta VC = 550$$

ΟΜΑΔΑ Δ

Δ.1

$$E_D = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P_0}{Q_0} \Leftrightarrow -0.75 = -15 \frac{P_0}{420 - 15P_0} \Leftrightarrow -315 + 11.25P_0 = -15P_0 \Leftrightarrow 26.25P_0 = 315$$

$$\Leftrightarrow P_0 = 12$$

Οπότε $Q_0 = 420 - 15 \cdot 12 \Leftrightarrow Q_0 = 240$

Δ.2

$$E_S = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P_0}{Q_0} \Leftrightarrow 0.5 = \frac{Q_S - 240}{P - 12} \cdot \frac{12}{240} \Leftrightarrow Q_S = 120 + 10P$$

Δ.3 α. Αφού μετά την μεταβολή της προσφοράς η τιμή ισορροπίας αυξήθηκε και η ποσότητα ισορροπίας μειώθηκε καταλαβαίνουμε ότι η προσφορά έχει μειωθεί οπότε οι τιμές των παραγωγικών συντελεστών αυξήθηκαν.

$$\beta. Q_S = 120 + 10P \Leftrightarrow Q_S = 120 + 10 \cdot 18 \Leftrightarrow Q_S = 300$$

$$\text{για } P=18 \quad Q_S = Q_D = 420 - 15 \cdot 18 = 150$$

$$\Delta Q_S \% = \frac{150 - 300}{300} 100 = -50\%$$

Άρα η νέα συνάρτηση προσφοράς είναι 50% μικρότερη από την αρχική δηλαδή $Q_S' = 60 + 5P$

Δ.4

$$E_{ΠΒΑΡΥΝΣΗ ΚΡ. ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ} = P_K \cdot (Q_{SK} - Q_{DK})$$

$$\Leftrightarrow 800 = P_K \cdot (60 + 5P_K - 420 + 15P_K) \Leftrightarrow 20P_K^2 - 360P_K - 800 = 0$$

$$\Leftrightarrow P_K^2 - 18P_K - 40 = 0$$

Λύνοντας το τριώνυμο προκύπτει κατώτατη τιμή ίση με 20 χρ. μονάδες.

ΣΠΥΡΟΣ ΚΑΒΒΑΔΑΣ – ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΣΑΪΣΑΝΑΣ
ΙΔΙΩΤΙΚΟΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ