

**ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΕΣ ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ
ΗΜΕΡΗΣΙΟΥ ΚΑΙ ΕΣΠΕΡΙΝΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ
ΣΑΒΒΑΤΟ 15 ΙΟΥΝΙΟΥ 2013
ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ: ΑΡΧΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ
ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΥ**

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

ΟΜΑΔΑ ΠΡΩΤΗ

ΘΕΜΑ Α

A.1

- α. Σωστό
- β. Σωστό
- γ. Λάθος
- δ. Λάθος
- ε. Σωστό

A2. α

A3. γ

ΟΜΑΔΑ ΔΕΥΤΕΡΗ

ΘΕΜΑ Β

B1. Το κύριο χαρακτηριστικό των οικονομικών αγαθών είναι ότι βρίσκονται σε περιορισμένες ποσότητες σε σχέση με τις ανάγκες που ικανοποιούν.

B2.
α) Τα αγαθά μπορούν να έχουν οποιαδήποτε μορφή. Έχουμε υλικά αγαθά, όπως τα τρόφιμα και τα ρούχα, και άυλα αγαθά ή υπηρεσίες, όπως ένα μουσικό κομμάτι, μια διάλεξη. Στα άυλα αγαθά περιλαμβάνονται και διάφορες καταστάσεις ή μορφές ενέργειας, όπως η θερμότητα το χειμώνα, το φως το βράδυ.

β) Μια άλλη διάκριση είναι σε διαρκή και σε καταναλωτά. Διαρκή είναι εκείνα που μπορούν να χρησιμοποιηθούν πολλές φορές για τον ίδιο σκοπό, χωρίς να μεταβληθεί η φυσική τους υπόσταση. Π.χ. τα έπιπλα, τα ρούχα, τα αυτοκίνητα κτλ. Καταναλωτά είναι εκείνα που μόνο μια φορά μπορούν να χρησιμοποιηθούν για το σκοπό που έχουν παραχθεί. Π.χ. τα τρόφιμα, τα καυσόξυλα, η βενζίνη, τα τσιγάρα κτλ.

γ) Μία πολύ σημαντική διάκριση των αγαθών είναι σε κεφαλαιουχικά (ή επενδυτικά) και σε καταναλωτικά. Κεφαλαιουχικά αγαθά είναι εκείνα που χρησιμοποιούνται στην παραγωγική διαδικασία από την οποία παράγονται άλλα αγαθά. Π.χ. το τρακτέρ που χρησιμοποιείται στην αγροτική παραγωγή, ο αργαλιός που χρησιμοποιείται για την παραγωγή υφάσματος, το κτίριο ενός εργοστασίου. Γενικά, κεφαλαιουχικά αγαθά είναι τα μηχανήματα, τα κτίρια, τα εργαλεία, οι δρόμοι, τα πλοία, οι σταθμοί παραγωγής ηλεκτρικού ρεύματος κτλ. Καταναλωτικά αγαθά είναι εκείνα που χρησιμοποιούνται για την

άμεση ικανοποίηση των αναγκών των ανθρώπων, δηλαδή για κατανάλωση. Π.χ. τα πορτοκάλια, η γραβάτα, το στερεοφωνικό κτλ. Είναι φυσικό ένα αγαθό να ανήκει σε περισσότερες από μια κατηγορίες. Η σοκολάτα είναι υλικό, καταναλωτό και καταναλωτικό αγαθό. Το ψυγείο είναι υλικό, διαρκές και καταναλωτικό αγαθό. Το πιεστήριο του τυπογραφείου είναι υλικό διαρκές και κεφαλαιουχικό αγαθό.

B3. Το ίδιο το αγαθό μπορεί να ανήκει σε δύο κατηγορίες, ανάλογα με το σκοπό της χρήσης του. Π.χ. ένα βιβλίο στο σπίτι μας είναι καταναλωτικό αγαθό, ενώ το ίδιο βιβλίο αν ανήκει στη βιβλιοθήκη ενός πανεπιστημίου, είναι κεφαλαιουχικό αγαθό. Το ιδιωτικό αυτοκίνητο μιας οικογένειας είναι καταναλωτικό αγαθό, ενώ το ίδιο αυτοκίνητο αν ανήκει σε μια εταιρεία είναι κεφαλαιουχικό αγαθό.

ΟΜΑΔΑ ΤΡΙΤΗ

ΘΕΜΑ Γ

Γ1. Επειδή η επιχείρηση χρησιμοποιεί μεταβλητούς συντελεστές την εργασία και τις πρώτες ύλες, για $L = 1$ ισχύει:

$$VC = w \cdot L + c \cdot Q \rightarrow 7.560 = 2.250 \cdot 1 + c \cdot 4 \leftrightarrow c = 1.260 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

Γ2. Για $L = 2$ ισχύει:

$$VC = w \cdot L + c \cdot Q = 2.250 \cdot 2 + 1.260 \cdot 10 = 17.640 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

$$TC = VC + FC \rightarrow FC = 23.840 - 17.640 = 6.200 \text{ χρηματικές μονάδες.}$$

Για $L = 0$ ισχύει:

$$VC = 0 \text{ και } TC = FC = 6.200 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

Για $L = 1$ ισχύει:

$$TC = 7.560 + 6.200 = 13.760 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

Για $L = 3$ ισχύει:

$$TC = 30.240 + 6.200 = 36.440 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

Για $L = 4$ ισχύει:

$$VC = w \cdot L + c \cdot Q = 2.250 \cdot 4 + 1.260 \cdot 28 = 45.360 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

Για $L = 5$ ισχύει:

$$TC = 63.000 + 6.200 = 69.200 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

Για $L = 6$ ισχύει:

$$VC = w \cdot L + c \cdot Q = 2.250 \cdot 6 + 1.260 \cdot 48 = 75.600 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

Για $L = 7$ ισχύει:

$$TC = 85.680 + 6.200 = 91.880 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

Για $L = 8$ ισχύει:

$$VC = w \cdot L + c \cdot Q = 2.250 \cdot 8 + 1.260 \cdot 56 = 90.720 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

Ο συμπληρωμένος πίνακας είναι ο παρακάτω:

L	Q	VC	TC
0	0	0	6.200
1	4	7.560	13.760
2	10	17.640	23.840
3	18	30.240	36.440
4	28	45.360	51.560
5	40	63.000	69.200
6	48	75.600	81.800
7	54	85.680	91.880
8	56	90.720	96.920

Γ3. Υπολογίζουμε το μεταβλητό κόστος όταν η επιχείρηση παράγει 50 μονάδες προϊόντος.

Q	VC	MC
48	75.600	
50	VC ₅₀	
54	85.680	1.680

$$MC_{54} = \frac{\Delta VC}{\Delta Q} = \frac{85.680 - 75.600}{54 - 48} = 1.680 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

$$MC_{54} = \frac{\Delta VC}{\Delta Q} \rightarrow 1.680 = \frac{VC_{50} - 75.600}{50 - 48} \leftrightarrow VC_{50} = 78.960 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

Υπολογίζουμε το μεταβλητό κόστος όταν η επιχείρηση παράγει 55 μονάδες προϊόντος.

Q	VC	MC
54	85.680	
55	VC ₅₅	
56	90.720	2.520

$$MC_{56} = \frac{\Delta VC}{\Delta Q} = \frac{90.720 - 85.680}{56 - 54} = 2.520 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

$$MC_{56} = \frac{\Delta VC}{\Delta Q} \rightarrow 2.520 = \frac{VC_{55} - 85.680}{56 - 55} \leftrightarrow VC_{55} = 88.200 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

Άρα το κόστος της επιχείρησης θα μειωθεί κατά $VC_{55} - VC_{50} = 88.200 - 78.960 = 9.240$ χρηματικές μονάδες.

Γ4. Για την παραγωγή των 56 μονάδων προϊόντων η επιχείρηση δαπανά σε κόστος 90.720 χρηματικές μονάδες. Αν μειωθεί το κόστος κατά 8.400 χρηματικές μονάδες θα γίνει:

$$90.720 - 8.400 = 82.320 \text{ χρηματικές μονάδες.}$$

Υπολογίζουμε το παραγόμενο προϊόν για μεταβλητό κόστος ίσο με 82.320 χρηματικές μονάδες.

Q	VC	MC
48	75.600	
Q	82.320	
54	85.680	1.680

$$MC_{54} = \frac{\Delta VC}{\Delta Q} \rightarrow 1.680 = \frac{85.680 - 82.320}{54 - Q} \leftrightarrow Q = 52 \text{ μονάδες προϊόντος}$$

Άρα η επιχείρηση πρέπει να μειώσει την παραγωγή της κατά: $56 - 52 = 4$ μονάδες προϊόντος.

ΟΜΑΔΑ ΤΕΤΑΡΤΗ

ΘΕΜΑ Δ

Δ1. Υπολογίζουμε το αρχικό σημείο ισορροπίας εξισώνοντας τις δύο συναρτήσεις.

$$Q_D = Q_S \rightarrow 100 - 5 \cdot P_E = 40 + 5 \cdot P_E \leftrightarrow P_E = 6 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

Αντικαθιστώ την τιμή ισορροπίας στη συνάρτηση προσφοράς και υπολογίζω την ποσότητα ισορροπίας.

$$Q_E = 40 + 5 \cdot 6 = 70 \text{ μονάδες προϊόντος}$$

Σύμφωνα με τις συντεταγμένες του νέου σημείου ισορροπίας, επειδή η τιμή ισορροπίας αυξήθηκε (από 6 σε 8 χρηματικές μονάδες) και η ποσότητα ισορροπίας μειώθηκε (από 70 σε 60 μονάδες προϊόντος), αυτό σημαίνει πως (με σταθερή την καμπύλη ζήτησης) η καμπύλη προσφοράς μετατοπίστηκε προς τα αριστερά και η προσφορά μειώθηκε. Άρα **οι καιρικές συνθήκες ήταν δυσμενείς**.

Δ2. Για $P = 6$ έχουμε:

$$Q_D - Q_{S2} = 20 \leftrightarrow 70 - Q_{S2} = 20 \leftrightarrow Q_{S2} = 50$$

Επειδή η συνάρτηση προσφοράς είναι γραμμική θα έχει τύπο: $Q_S = \gamma + \delta P$.

Θα δημιουργήσουμε δύο εξισώσεις με δύο αγνώστους με τις συντεταγμένες των δύο σημείων ισορροπίας και θα λύσουμε σύστημα.

$$60 = \gamma + 8 \cdot \delta \quad (1)$$

$$50 = \gamma + 6 \cdot \delta \quad (2)$$

Αφαιρώντας κατά μέλη προκύπτει: $\delta = 5$.

Αντικαθιστώντας στην (1) το δ , προκύπτει: $\gamma = 20$.

Άρα η νέα συνάρτηση προσφοράς είναι η: **$Q_S = 20 + 5P$** .

$$\Delta 3. E_s = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{PE}{QSE} = \frac{60-50}{8-6} \cdot \frac{6}{50} = 0,6$$

Άρα η προσφορά είναι **ανελαστική** διότι $E_s < 1$.

Δ4. Υπολογίζουμε την προσφερόμενη ποσότητα που θα διατεθεί στην αγορά για $P_A = 6$ χρηματικές μονάδες.

$$Q_{S2A} = 20 + 5 \cdot 6 = 50 \text{ μονάδες προϊόντος.}$$

Αντικαθιστούμε την προσφερόμενη ποσότητα στη συνάρτηση ζήτησης και υπολογίζουμε τη μέγιστη τιμή στην οποία είναι διατεθειμένοι οι καταναλωτές να αγοράσουν την προσφερόμενη ποσότητα.

$$50 = 100 - 5 \cdot P_2 \leftrightarrow P_2 = 10 \text{ χρηματικές μονάδες.}$$

Άρα το **μέγιστο πιθανό καπέλο** θα είναι $P_2 - P_A = 10 - 6 = 4$ χρηματικές μονάδες.

Δ5. Για να κατασκευάσουμε τις τρεις καμπύλες στο διάγραμμα θα μηδενίσουμε τις τιμές και τις αντίστοιχες ποσότητες ώστε να βρούμε τα σημεία τομής με τους άξονες. Με βάση αυτά προκύπτει το παρακάτω διάγραμμα.

