

**ΘΕΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΩΝ
ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ 2013**

ΑΡΧΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ

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. Η κυκλοφορία των προϊόντων μέσα στο οικονομικό σύστημα συνοδεύεται από μία αντίθετη σε κατεύθυνσης κυκλοφορία χρήματος.

β. Η εργασία είναι ομοιογενής, όταν κάθε εργάτης είναι εξίσου ικανός και κάθε αύξηση που προκαλείται στην παραγωγή δεν οφείλεται σε διαφοροποίηση της εργατικής του ικανότητας.

γ. Η βελτίωση της τεχνολογίας έχει ως συνέπεια τη μετατόπιση της καμπύλης παραγωγής προς τα κάτω και δεξιά.

δ. Η ελαστικότητα προσφοράς είναι μεγαλύτερη στη βραχυχρόνια περίοδο απ' ό,τι στη μακροχρόνια περίοδο παραγωγής.

ε. Με σταθερή τη ζήτηση, όταν αυξάνεται η προσφορά, μειώνεται η τιμή ισορροπίας, ενώ η ποσότητα ισορροπίας αυξάνεται.

Μονάδες 15

Στις παρακάτω προτάσεις **A2** και **A3** να γράψετε στο τετράδιό σας τον αριθμό της πρότασης και δίπλα του το γράμμα που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση.

A2. Η προσφορά θεωρείται ελαστική, όταν

α. μια αύξηση της τιμής κατά 50% επιφέρει αύξηση της προσφερόμενης ποσότητας περισσότερο από 50%

β. μια αύξηση της τιμής κατά 60% επιφέρει αύξηση της προσφερόμενης ποσότητας λιγότερο από 60%

γ. μια αύξηση της τιμής κατά 60% επιφέρει αύξηση της προσφερόμενης ποσότητας κατά 60%

δ. μια αύξηση της τιμής κατά 50% επιφέρει αύξηση της προσφερόμενης ποσότητας κατά 30%

Μονάδες 5

A3. Το μέσο προϊόν παίρνει τη μέγιστη τιμή του, όταν

α. το οριακό προϊόν είναι μηδέν

β. το συνολικό προϊόν παίρνει τη μέγιστη τιμή του

γ. το οριακό προϊόν είναι ίσο με το μέσο προϊόν

δ. το οριακό προϊόν γίνεται αρνητικό.

Μονάδες 5

**ΘΕΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΩΝ
ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ 2013**

ΟΜΑΔΑ ΔΕΥΤΕΡΗ

ΘΕΜΑ Β

Η οικονομική επιστήμη μελετά τα οικονομικά αγαθά, τα οποία είναι αποτέλεσμα της παραγωγικής προσπάθειας των ανθρώπων.

B1. Ποιο είναι το κύριο χαρακτηριστικό των οικονομικών αγαθών;

Μονάδες 2

B2. Να περιγράψετε την ταξινόμηση των οικονομικών αγαθών στις παρακάτω κατηγορίες, δίνοντας και σχετικά παραδείγματα:

α. υλικά και άυλα αγαθά ή υπηρεσίες.

(μονάδες 5)

β. διαρκή και καταναλωτά.

(μονάδες 5)

γ. κεφαλαιουχικά και καταναλωτικά αγαθά.

(μονάδες 8)

Μονάδες 18

B3. Το ίδιο αγαθό μπορεί να ανήκει σε δύο κατηγορίες με το σκοπό της χρήσης του. Να δώσετε δύο τεκμηριωμένα παραδείγματα.

Μονάδες 5

ΟΜΑΔΑ ΤΡΙΤΗ

ΘΕΜΑ Γ

Δίνεται ο παρακάτω πίνακας που αφορά μια επιχείρηση που λειτουργεί σε βραχυχρόνια περίοδο:

L (ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΡΓΑΤΩΝ)	Q (ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΠΡΟΙΟΝ)	VC (ΜΕΤΑΒΛΗΤΟ ΚΟΣΤΟΣ)	TC (ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ)
0	0		
1	4	7.560	
2	10		23.840
3	18	30.240	
4	28		51.560
5	40	63.000	
6	48		81.800
7	54	85.680	
8	56		96.920

Γ1. Στην επιχείρηση που λειτουργεί σε βραχυχρόνια περίοδο, σύμφωνα με τον παραπάνω πίνακα, δίνεται εργατικός μισθός 2.520 χρηματικές μονάδες. Να βρεθεί το κόστος της πρώτης ύλης ανά μονάδα προϊόντος,

**ΘΕΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΩΝ
ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ 2013**

με δεδομένο ότι το κόστος της πρώτης ύλης, καθώς και ο εργατικός μισθός είναι σταθερά σε κάθε επίπεδο παραγωγής και εργασίας.

Μονάδες 5

Γ2. Να μεταφέρετε στο τετράδιό σας τον παραπάνω πίνακα και να συμπληρώσετε τα κενά του, παρουσιάζοντας τους σχετικούς υπολογισμούς.

Μονάδες 5

Γ3. Πόσο θα μειωθεί το κόστος της επιχείρησης, αν η παραγωγή μειωθεί από 55 μονάδες σε 50 μονάδες προϊόντος;

Μονάδες 8

Γ4. Αν η επιχείρηση παράγει 56 μονάδες προϊόντος και θέλει να μειώσει το κόστος κατά 8.400 χρηματικές μονάδες, πόσες μονάδες πρέπει να ελαττωθεί η παραγωγή;

Μονάδες 7

ΟΜΑΔΑ ΤΕΤΑΡΤΗ

ΘΕΜΑ Δ

Στην αγορά ενός αγαθού X , οι αγοραίες γραμμικές συναρτήσεις ζήτησης και προσφοράς είναι αντίστοιχα $Q_D=100-5P$ και $Q_{S1}=40+5P$. Λόγω μεταβολής των καιρικών συνθηκών η νέα τιμή ισορροπίας είναι 8 χρηματικές μονάδες και η νέα ποσότητα ισορροπίας 60 μονάδες. Ζητούνται:

Δ1. Να διερευνήσετε αν οι καιρικές συνθήκες ήταν ευνοϊκές ή δυσμενείς για την παραγωγή του αγαθού X , αιτιολογώντας την απάντησή σας.

Μονάδες 4

Δ2. Αν το έλλειμμα που προέκυψε από τη μεταβολή της προσφοράς στην αρχική τιμή ισορροπίας είναι 20 μονάδες, να βρεθεί η νέα γραμμική συνάρτηση προσφοράς Q_{S2} .

Μονάδες 7

Δ3. Να υπολογισθεί και να χαρακτηριστεί η ελαστικότητα προσφοράς, καθώς η τιμή αυξάνεται από την αρχική τιμή ισορροπίας στη νέα τιμή ισορροπίας.

Μονάδες 4

**ΘΕΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΩΝ
ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ 2013**

Δ4. Αν το κράτος για την προστασία των καταναλωτών επιβάλλει ως ανώτατη τιμή την αρχική τιμή ισορροπίας, να υπολογισθεί το πιθανό «καπέλο» που προκύπτει από την κρατική παρέμβαση.

Μονάδες 4

Δ5. Να παραστήσετε γραφικά στο ίδιο διάγραμμα τις συναρτήσεις αγοραίας ζήτησης (Q_D), προσφοράς (Q_{S1} , Q_{S2}), τα σημεία ισορροπίας, την ανώτατη τιμή (P_A) και το πιθανό «καπέλο».

Μονάδες 6

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

ΟΜΑΔΑ ΠΡΩΤΗ

ΘΕΜΑ Α

- A1.** α) Σωστό
β) Σωστό
γ) Λάθος
δ) Λάθος
ε) Σωστό

A2. α

A3. γ

ΟΜΑΔΑ ΔΕΥΤΕΡΗ

B1. Σχολικό βιβλίο σελίδα 11: «Το κύριο χαρακτηριστικό των οικονομικών αγαθών είναι ότι βρίσκονται σε περιορισμένες ποσότητες σε σχέση με τις ανάγκες που ικανοποιούν.»

B2. α) Σχολικό βιβλίο σελίδα 11: i) Υλικά και Άυλα αγαθά ή Υπηρεσίες
β) Σχολικό βιβλίο σελίδα 12: ii) Διαρκή και Καταναλωτά αγαθά
γ) Σχολικό βιβλίο σελίδα 12: iii) Κεφαλαιουχικά και Καταναλωτικά Αγαθά:
«Μια πολύ σημαντική διάκριση των αγαθών...κεφαλαιουχικό αγαθό»

B3. Σχολικό βιβλίο σελίδα 12: iii) Κεφαλαιουχικά και Καταναλωτικά Αγαθά: «Το ίδιο αγαθό...κεφαλαιουχικό αγαθό»

**ΘΕΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΩΝ
ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ 2013**

ΟΜΑΔΑ ΤΡΙΤΗ

Γ1. Αφού η επιχείρηση χρησιμοποιεί δυο μεταβλητούς συντελεστές, εργασία και πρώτες ύλες, το μεταβλητό της κόστος θα δίνεται από τον τύπο:

$$VC = W \cdot L + \text{κόστος α' ύλης} \cdot Q$$

Για επίπεδο παραγωγής 4 μονάδων προϊόντος ($Q=4$) θα έχουμε:

$$VC_4 = 2520 \cdot 1 + \text{κόστος α' ύλης} \cdot 4 \Rightarrow 7.560 = 2520 + \text{κόστος α' ύλης} \Rightarrow \text{κόστος α' ύλης} = 1.260.$$

Γ2.

L (ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΡΓΑΤΩΝ)	Q (ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΠΡΟΙΟΝ)	VC (ΜΕΤΑΒΛΗΤΟ ΚΟΣΤΟΣ)	TC (ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ)
0	0	$VC_0=0$	$TC_0=6.200$
1	4	7.560	$TC_4=13.760$
2	10	$VC_{10}=17.640$	23.840
3	18	30.240	$TC_{18}=36.440$
4	28	$VC_{28}=45.360$	51.560
5	40	63.000	$TC_{40}=69.200$
6	48	$VC_{48}=75.600$	81.800
7	54	85.680	$TC_{54}=91.880$
8	56	$VC_{56}=90.720$	96.920

Για $Q=10$ το μεταβλητό κόστος (VC) θα είναι:

$$VC_{10} = 2.520 \cdot 2 + 1.260 \cdot 10 = 5.040 + 12.600 = \boxed{17.640}$$

Το σταθερό κόστος παραγωγής (FC) της επιχείρησης θα είναι:

$$TC_{10} = FC + VC_{10} \Rightarrow FC = TC_{10} - VC_{10} \Rightarrow FC = 23.840 - 17.640 \Rightarrow$$

$$\Rightarrow \boxed{FC=6.200}$$

Το FC παραμένει το ίδιο σε όλα τα επίπεδα παραγωγής.

Οπότε το VC σε κάθε επίπεδο παραγωγής μπορούμε να το βρούμε ως εξής:

$$TC = FC + VC \Rightarrow \boxed{VC = TC - FC}$$

Άρα: Για $Q=0$ το $VC_0=0$

**ΘΕΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΩΝ
ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ 2013**

(Όταν η επιχείρηση δεν παράγει δεν έχει μεταβλητό κόστος)

$$\text{Για } Q=28, VC_{28}=51.560-6.200=\boxed{45.360}$$

$$\text{Για } Q=48, VC_{48}=81.800-6.200=\boxed{75.600}$$

$$\text{Για } Q=56, VC_{56}=96.920-6.200=\boxed{90.720}$$

Το TC σε κάθε επίπεδο παραγωγής το υπολογίζουμε από την σχέση $TC=FC+VC$.

$$\text{Για } Q=0, TC_0=0+6.200=\boxed{6.200}$$

$$\text{Για } Q=4, TC_4=7.560+6.200=\boxed{13.760}$$

$$\text{Για } Q=18, TC_{18}=30240+6.200=\boxed{36.440}$$

$$\text{Για } Q=40, TC_{40}=63.000+6.200=\boxed{69.200}$$

$$\text{Για } Q=54, TC_{54}=85.680+6.200=\boxed{91.880}$$

Γ3.

Q	VC	MC
48	75.600	
50	VC₅₀=;	
54	85.680	1.680
55	VC₅₅=;	
56	90.720	2.520

$$MC_{54} = \frac{VC_{54} - VC_{48}}{54 - 48} = \frac{85.680 - 75.600}{6} = \frac{10.080}{6} = 1.680$$

$$MC_{54} = \frac{VC_{54} - VC_{50}}{54 - 50} \Rightarrow 1.680 = \frac{85.680 - VC_{50}}{4} \Rightarrow \boxed{VC_{50}=78.960}$$

**ΘΕΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΩΝ
ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ 2013**

$$MC_{56} = \frac{VC_{56} - VC_{54}}{56 - 54} = \frac{90.720 - 85.680}{2} = \frac{5.040}{2} = 2.520$$

$$MC_{56} = \frac{VC_{56} - VC_{55}}{56 - 55} \Rightarrow 2.520 = 90.720 - VC_{55} \Rightarrow \boxed{VC_{55}=88.200}$$

Άρα η μεταβολή του κόστους θα είναι

$$\Delta VC = VC_{50} - VC_{55} = 78.960 - 88.200 = -9.240 \text{ χρ. μον.}$$

Δηλαδή το κόστος θα μειωθεί κατά 9.240 χρ. μον.

Γ4. Όταν η επιχείρηση παράγει 56 μονάδες έχει μεταβλητό κόστος (VC) 90.720 χρ. μον..

Αν το μειώσει κατά 8.400 χρ. μον. θα προκύψει ένα νέο κόστος που θα είναι

$$VC_x = 90.720 - 8.400 \Rightarrow \boxed{VC_x = 82.320 \text{ χρ. μον.}}$$

Το νέο κόστος θα αντιστοιχεί σε ένα νέο επίπεδο παραγωγής:

Q	VC	MC
48	75.600	
Q_x=52 ←	82.320	
54	85.680	1.680
56	90.720	2.520

$$MC_{54} = \frac{VC_{54} - VC_{Q_x}}{54 - Q_x} \Rightarrow 1.680 = \frac{85.680 - 82.320}{54 - Q_x} \Rightarrow Q_x = 52 \text{ μον.}$$

Άρα η παραγωγή θα πρέπει να μειωθεί κατά 4 μονάδες

$$(\Delta Q = 52 - 56 = -4 \text{ μονάδες})$$

**ΘΕΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΩΝ
ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ 2013**

ΟΜΑΔΑ ΤΕΤΑΡΤΗ

ΘΕΜΑ Δ

Δ1. Το αρχικό σημείο ισορροπίας στην αγορά του αγαθού X (πριν την μεταβολή των καιρικών συνθηκών) ήταν:

$$Q_D = Q_{S1} \Rightarrow 100 - 5P_o = 40 + 5P_o \Rightarrow P_o = 6$$

$$\text{Για } P_o = 6 \rightarrow Q_o = 100 - 5 \cdot 6 \Rightarrow Q_o = 70$$

Άρα το αρχικό σημείο ισορροπίας ήταν το $P_o=6$, $Q_o=70$.

Οι καιρικές συνθήκες γνωρίζουμε ότι αποτελούν προσδιοριστικό παράγοντα της προσφοράς. Άρα η μεταβολή τους θα επηρεάσει την καμπύλη προσφοράς.

Η καμπύλη ζήτησης θα έμεινε σταθερή διότι δεν επηρεάζεται από τις καιρικές συνθήκες.

Παρατηρώντας όμως ότι μετά την μεταβολή των καιρικών συνθηκών η τιμή ισορροπίας αυξήθηκε (από $P_o=6 \rightarrow$ σε $P'_o=8$) και η ποσότητα ισορροπίας μειώθηκε (από $Q_o=70 \rightarrow$ σε $Q'_o=60$), βγαίνει το συμπέρασμα ότι η προσφορά του αγαθού μειώθηκε, διότι γνωρίζουμε ότι όταν μειώνεται η προσφορά, με την ζήτηση σταθερή, αυξάνεται η τιμή ισορροπίας και μειώνεται η ποσότητα ισορροπίας.

Οπότε αφού η προσφορά μειώθηκε αυτό σημαίνει ότι οι καιρικές συνθήκες ήταν δυσμενείς για την παραγωγή του αγαθού X.

Δ2. Αφού στην αρχική τιμή ισορροπίας $P_o=6$ έχουμε έλλειμμα 20 μονάδων μετά την μεταβολή της προσφοράς θα ισχύει ότι:

$$Q_D - Q_S = 20 \Rightarrow 70 - Q_S = 20 \Rightarrow \boxed{Q_S = 50 \text{ μονάδες.}}$$

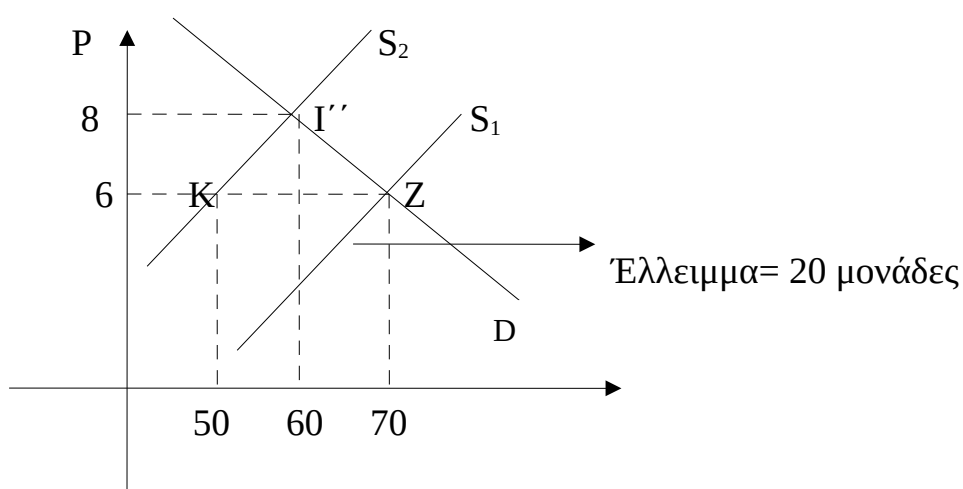
Όπου Q_D η ποσότητα που αντιστοιχεί για $P_o=6$ και την έχουμε βρει $Q_D=70$ μονάδες (αρχικό σημείο ισορροπίας).

**ΘΕΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΩΝ
ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ 2013**

Όπου Q_s η προσφερόμενη ποσότητα που θα αντιστοιχεί για $P=6$ στην νέα καμπύλη προσφοράς.

Άρα πλέον έχουμε 2 σημεία πάνω στην νέα καμπύλη προφοράς (S_2).

	P	Q_s
K	6	50
I''	8	60



Οπότε: $Q_{S2} = \gamma + \delta \cdot P$

$$\begin{array}{l} K: \\ I'' \end{array} \left\{ \begin{array}{l} 50 = \gamma + \delta \cdot 6 \\ 60 = \gamma + \delta \cdot 8 \end{array} \right. \Rightarrow \left\{ \begin{array}{l} \gamma = 20 \\ \delta = 5 \end{array} \right.$$

Άρα $\boxed{Q_s = 20 + 5 \cdot P}$

Δ3.

	P	Q_s
K	6	50
I''	8	60

**ΘΕΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΩΝ
ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ 2013**

$$E_{SK} = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P_K}{Q_K} \Rightarrow E_{SK} = \frac{60-50}{8-6} \cdot \frac{6}{50} \Rightarrow E_{SK} = 0,6$$

Αφού $E_{SK}=0,6<1$, η ελαστικότητα προσφοράς είναι ανελαστική.

Δ4. Για $P_A=6$ οι παραγωγοί είναι διατεθειμένοι να προφέρουν ποσότητα $Q_{SA}=50$ μονάδες.

$$P_A = 6 \Rightarrow Q_{SQ} = 20 + 5 \cdot 6 = 50$$

Την ποσότητα αυτή οι καταναλωτές είναι διατεθειμένοι να την ζητήσουν στην μαύρη αγορά σε τιμή P_2 ίση με:

$$Q_{SA} = Q_D \Rightarrow 50 = 100 - 5 \cdot P_2 \Rightarrow P_2 = 10 \text{ χρ. μον.}$$

Άρα το πιθανό «καπέλο» που θα προκύψει από την κρατική παρέμβαση θα είναι: «καπέλο» = $P_2 - P_A \Rightarrow$ «καπέλο» = $10 - 6 \Rightarrow$ «καπέλο» = 4 χρ. μονάδες.

Δ5.

$$Q_D = 100 - 5P$$

P	Q_D
0	100
20	0

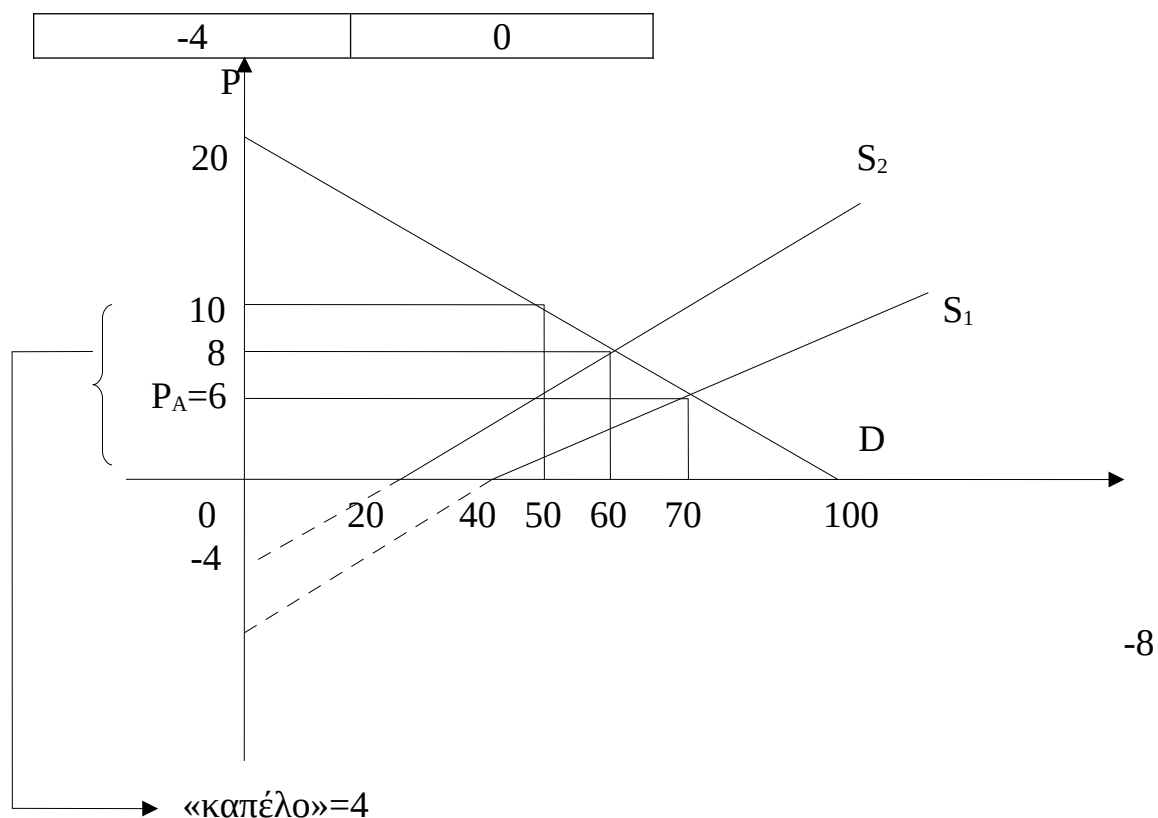
$$Q_{S1} = 40 + 5P$$

P	Q_{S1}
0	40
-8	0

$$Q_{S2} = 20 + 5P$$

P	Q_{S2}
0	20

**ΘΕΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΩΝ
ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ 2013**



ΤΙΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΕΠΙΜΕΛΗΘΗΚΕ Ο ΤΟΜΕΑΣ ΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΟΛΟΓΩΝ
ΤΩΝ ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΩΝ «ΟΜΟΚΕΝΤΡΟ» ΦΛΩΡΟΠΟΥΛΟΥ

ΛΙΑΒΑΡΗΣ Α. – ΦΛΩΡΟΠΟΥΛΟΥ Ε.