

**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 προφερόμενης 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:

<b>L (ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΡΓΑΤΩΝ)</b>	<b>Q (ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΠΡΟΙΟΝ)</b>	<b>VC (ΜΕΤΑΒΛΗΤΟ ΚΟΣΤΟΣ)</b>	<b>TC (ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ)</b>
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**

**ΘΕΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΩΝ  
ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ 2013**

**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»

**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:

$$VC_4 = 2.520 \cdot 1 + \text{κόστος α' ύλης} \cdot 4 \Rightarrow 7.560 = 2520 + \text{κόστος α' ύλης} \Rightarrow \text{κόστος α' ύλης} = 1.260.$$

**ΘΕΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΩΝ  
ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ 2013**

**Γ2.**

<b>L (ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΡΓΑΤΩΝ)</b>	<b>Q (ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΠΡΟΙΟΝ)</b>	<b>VC (ΜΕΤΑΒΛΗΤΟ ΚΟΣΤΟΣ)</b>	<b>TC (ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ)</b>
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  $VC_0=0$

(Όταν η επιχείρηση δεν παράγει δεν έχει μεταβλητό κόστος)

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

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

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

**ΘΕΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΩΝ  
ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ 2013**

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

Για  $Q=0$ ,  $TC_0=0+6.200=$ 6.200

Για  $Q=4$ ,  $TC_4=7.560+6.200=$ 13.760

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

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

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

**Γ3.**

Q	VC	MC
48	75.600	
50	VC <sub>50</sub> =;	
54	85.680	1.680
55	VC <sub>55</sub> =;	
56	90.720	2.520

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

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

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

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

Άρα η μεταβολή του κόστους θα είναι

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

**ΘΕΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΩΝ  
ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ 2013**

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	
<b>Q<sub>x</sub>=52</b> ←	<b>82.320</b>	
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

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

**ΟΜΑΔΑ ΤΕΤΑΡΤΗ**

**ΘΕΜΑ Δ**

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

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

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



**ΘΕΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΩΝ  
ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ 2013**

Άρα το αρχικό σημείο ισορροπίας ήταν το  $P_0=6$ ,  $Q_0=70$ .

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  $P_0 = 6 \rightarrow$  σε  $P'_0=8$ ) και η ποσότητα ισορροπίας μειώθηκε (από  $Q_0=70 \rightarrow$  σε  $Q'_0=60$ ), 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 Χ.

**Δ2.** Αφού στην αρχική τιμή ισορροπίας  $P_0=6$  έχουμε έλλειμμα 20 μονάδων μετά την μεταβολή της προσφοράς θα ισχύει ότι:

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

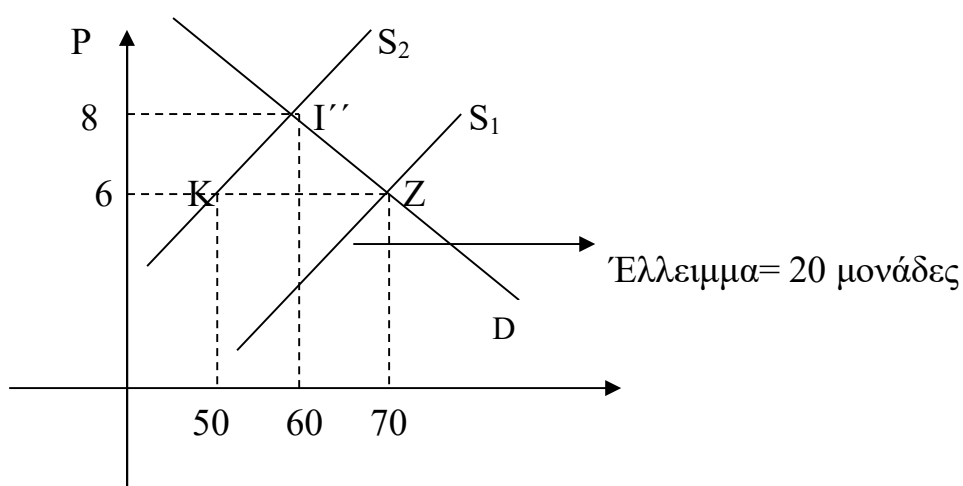
Όπου  $Q_D$  η ποσότητα που αντιστοιχεί για  $P_0=6$  και την έχουμε βρει  $Q_D=70$  μονάδες (αρχικό σημείο ισορροπίας).

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 προσφοράς ( $S_2$ ).

	<b>P</b>	<b>Q<sub>s</sub></b>
K	6	50
I''	8	60

**ΘΕΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΩΝ  
ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ 2013**



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

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

Άρα  $Q_S = 20 + 5 \cdot P$

**Δ3.**

	P	Q <sub>s</sub>
K	6	50
I''	8	60

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

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.

$$(P_A = 6 \rightarrow Q_{SQ} = 20 + 5 \cdot 6 = 50).$$

**ΘΕΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΩΝ  
ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ 2013**

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

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

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.**

$$Q_D = 100 - 5P$$

<b>P</b>	<b>Q<sub>D</sub></b>
0	100
20	0

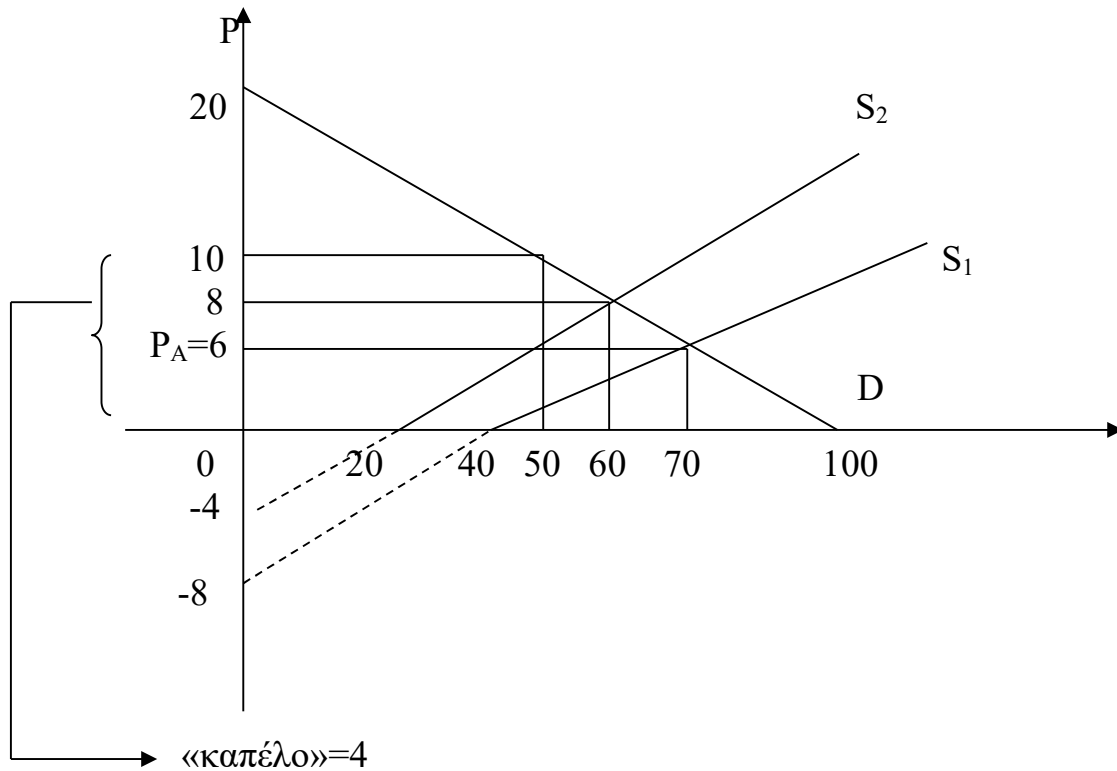
$$Q_{S1} = 40 + 5P$$

<b>P</b>	<b>Q<sub>S1</sub></b>
0	40
-8	0

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

<b>P</b>	<b>Q<sub>S2</sub></b>
0	20
-4	0

**ΘΕΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΩΝ  
ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ 2013**



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

ΛΙΑΒΑΡΗΣ Α. – ΦΛΩΡΟΠΟΥΛΟΥ Ε.