

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

ΟΜΑΔΑ ΠΡΩΤΗ

ΘΕΜΑ Α

A.1 α	A.1 β	A.1 γ	A.1 δ	A.1 ε	A.2	A.3
Λάθος	Σωστό	Σωστό	Σωστό	Λάθος	γ	δ

ΟΜΑΔΑ ΔΕΥΤΕΡΗ

ΘΕΜΑ Β

B.1

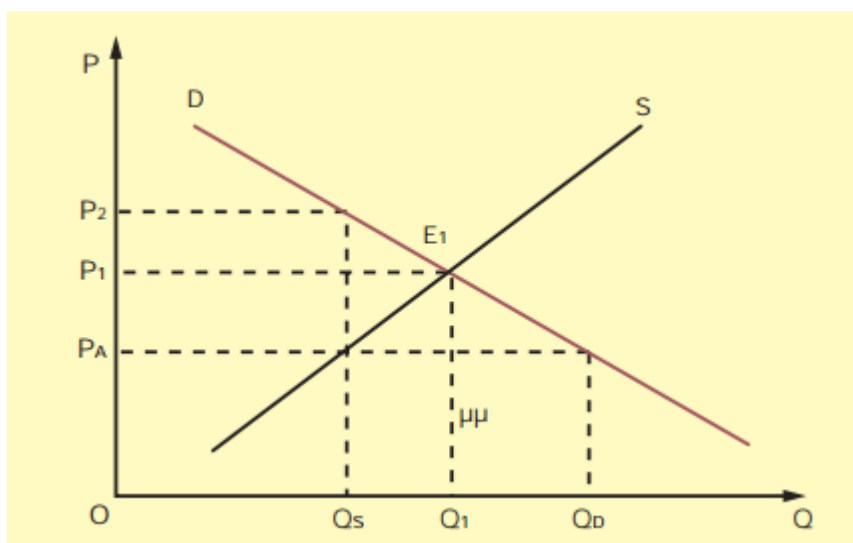
α. Σκοπός του κράτους με την επιβολή ανώτατης τιμής διατίμησης σε ένα αγαθό είναι η προστασία του καταναλωτή από υπερβολική άνοδο των τιμών (κυρίως σε αγαθά πρώτης ανάγκης).

β.

Τις συνέπειες αυτής της παρέμβασης μπορούμε να μελετήσουμε στο διάγραμμα . Αν για ένα αγαθό η καμπύλη ζήτησης είναι D , η καμπύλη προσφοράς S και το σημείο τομής τους είναι το E , η τιμή ισορροπίας είναι P_1 και η ποσότητα ισορροπίας Q_1 . Εάν το κράτος θεωρεί την τιμή P_1 υπερβολική για το συγκεκριμένο αγαθό, γιατί, για παράδειγμα, είναι πρώτης ανάγκης και η υψηλή τιμή του θίγει τις φτωχότερες τάξεις, τότε το υπουργείο Εμπορίου με αγορανομική διάταξη επιβάλλει ανώτατη τιμή πώλησης P_A , η οποία είναι μικρότερη από την τιμή ισορροπίας P_1 . Στην τιμή αυτή οι παραγωγοί είναι διατεθειμένοι να προσφέρουν ποσότητα Q_S , ενώ οι καταναλωτές ζητούν ποσότητα Q_D . Έτσι δημιουργείται έλλειμμα ίσο με τη διαφορά $Q_D - Q_S$. Άμεσα, δηλαδή, συνέπεια της επιβολής ανώτατης τιμής είναι η εμφάνιση ελλειμμάτων. Στην περίπτωση αυτή γνωρίζουμε ότι στην αγορά του αγαθού υπάρχει ανισορροπία και τάσεις για άνοδο της τιμής. Εφόσον η τιμή δεν μπορεί να αυξηθεί λόγω της κρατικής παρέμβασης, δεν πρόκειται να υπάρξει ισορροπία στην αγορά του αγαθού. Αν το κράτος έχει τον απόλυτο έλεγχο της προσφερόμενης ποσότητας, μπορεί να διανέμει το αγαθό με δελτία και σε

περιορισμένες ποσότητες για κάθε άτομο. Μπορεί επίσης να το διανέμει με σειρά προτεραιότητας, που σημαίνει ουρές στα καταστήματα που το πωλούν.

Αυτό που συνήθως



συμβαίνει είναι η δημιουργία "μαύρης αγοράς", δηλαδή το αγαθό πωλείται παράνομα σε τιμή μεγαλύτερη από τη νόμιμη. Στο διάγραμμα βλέπουμε ότι την ποσότητα Q_S , που προσφέρουν οι παραγωγοί, υπάρχουν καταναλωτές που είναι διατεθειμένοι να την πληρώσουν στην τιμή P_2 . Αυτό δίνει τη δυνατότητα στους πωλητές να πωλούν με "καπέλο" πάνω από την ανώτατη τιμή. Το ύψος του καπέλου μπορεί να φτάσει μέχρι τη διαφορά $P_2 - P_A$.

Με την επιβολή ανώτατης τιμής μπορεί να ανατρέπεται η ισορροπία στην αγορά και να δημιουργούνται ελλείμματα και παράνομες αγορές. Αυτό δε σημαίνει ότι το κράτος δεν πρέπει να παρεμβαίνει στη λειτουργία της αγοράς, όπως αναφέρθηκε πιο πάνω. Η επιβολή ανώτατης τιμής πρέπει να είναι βραχυχρόνια, για να αποφεύγεται η "μαύρη αγορά".

ΟΜΑΔΑ ΤΡΙΤΗ

ΘΕΜΑ Γ

Γ.1 Σύμφωνα με τα δεδομένα της άσκησης ανάλογα με τους εργάτες που απασχολούνται στο X και στο Ψ προκύπτει ο παρακάτω πίνακας με την εξής λογική:

Συνδυασμός Α: Απασχολούνται και οι 5 εργάτες στο Ψ , επομένως $X=0$ και $\Psi=20$

Συνδυασμός Β: Ένας εργάτης μετακινείται στο αγαθό X επομένως παράγονται 16 μονάδες X . Στο Ψ παραμένουν 4 εργάτες επομένως παράγονται 16 μονάδες.

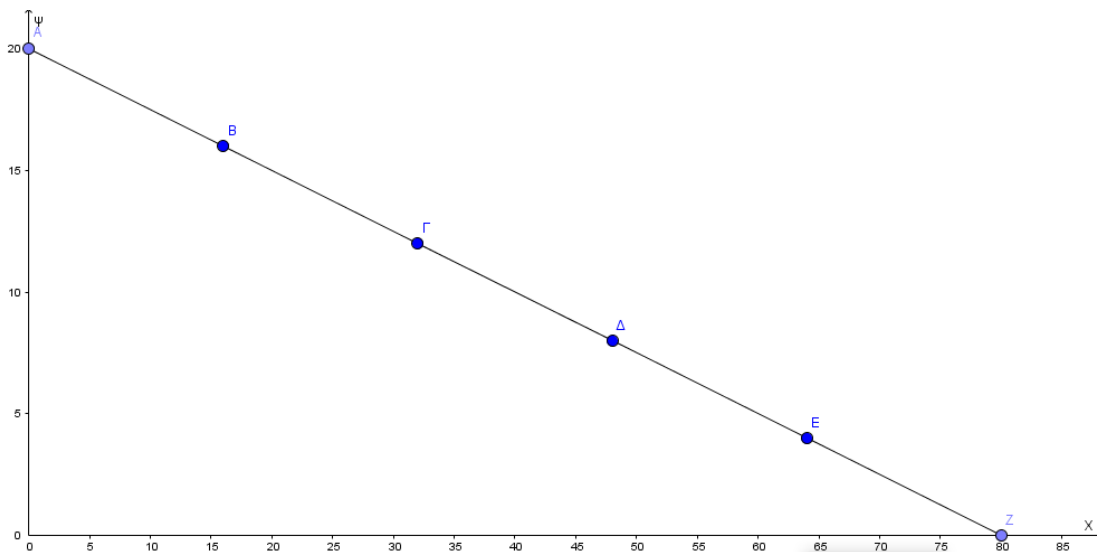
Συνδυασμός Γ: Όταν απασχολούνται 2 εργάτες στο X παράγονται 32 μονάδες. Παράλληλα απασχολούνται 3 εργάτες στο Ψ οπότε παράγονται 12 μονάδες.

Συνδυασμός Δ: Όταν απασχολούνται 3 εργάτες στο X παράγονται 48 μονάδες. Στο Ψ απασχολούνται ταυτόχρονα 2 εργάτες και παράγονται 8 μονάδες.

Συνδυασμός Ε: Όταν απασχολούνται 4 εργάτες στο X παράγονται 64 μονάδες. Στο Ψ απασχολείται 1 εργάτης ο οποίος παράγει 8 μονάδες.

Συνδυασμός Ζ: Απασχολούνται και οι 5 εργάτες στο X , επομένως $X=80$ και $\Psi=0$

Συνδυασμοί	Εργάτες στο X	Εργάτες στο Ψ	Ποσότητα X	Ποσότητα Ψ
A	0	5	0	20
B	1	4	16	16
Γ	2	3	32	12
Δ	3	2	48	8
Ε	4	1	64	4
Ζ	5	0	80	0



$$ΚΕΧ_{A \rightarrow B} = \frac{\Delta \Psi}{\Delta X} = \frac{20 - 16}{16 - 0} = \frac{1}{4}$$

$$ΚΕΧ_{B \rightarrow \Gamma} = \frac{\Delta \Psi}{\Delta X} = \frac{16 - 12}{32 - 16} = \frac{1}{4}$$

$$ΚΕΧ_{\Gamma \rightarrow \Delta} = \frac{\Delta \Psi}{\Delta X} = \frac{12 - 8}{48 - 32} = \frac{1}{4}$$

$$ΚΕΧ_{\Delta \rightarrow E} = \frac{\Delta \Psi}{\Delta X} = \frac{8 - 4}{64 - 48} = \frac{1}{4}$$

$$ΚΕΧ_{E \rightarrow Z} = \frac{\Delta \Psi}{\Delta X} = \frac{4 - 0}{80 - 64} = \frac{1}{4}$$

Το $ΚΕΧ = \frac{\Delta \Psi}{\Delta X}$ εκφράζει την κλίση (σε απόλυτη τιμή) των ευθύγραμμων τμημάτων από τα οποία αποτελείται η ΚΠΔ.

Η Κ.Π.Δ είναι ευθεία γιατί το $ΚΕΧ$ είναι σταθερό, επομένως η κλίση της ΚΠΔ παραμένει σταθερή σε όλο το μήκος της και οι παραγωγικοί συντελεστές είναι εξίσου κατάλληλοι.

Γ.2

$$ΚΕΧ = \frac{1}{4} \Leftrightarrow \frac{1}{4} = \frac{12 - 10}{X - 32} \Leftrightarrow X = 40 \text{ μονάδες}$$

	Χ	Ψ
Γ	32	12
	X = ;	10
Δ	48	8

Η μέγιστη ποσότητα του Χ για $\Psi = 10$ είναι 40 μονάδες.

Γ.3

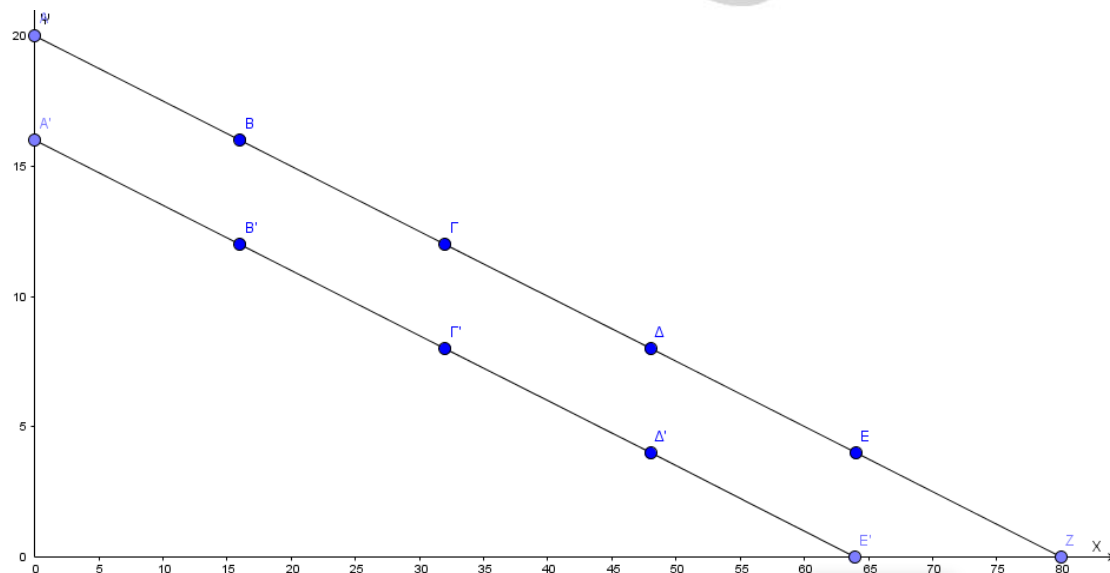
$$ΚΕΧ = \frac{1}{4} \Leftrightarrow \frac{1}{4} = \frac{\Psi - 12}{32 - 30} \Leftrightarrow \Psi = 12,5 \text{ μονάδες}$$

	X	Ψ
B	16	16
	30	Ψ = ;
Γ	32	12

Επομένως για X=30, το μέγιστο Ψ = 12,5 < 15 άρα ο συνδυασμός Λ είναι ανέφικτος.

Γ.4 Αν ο αριθμός των εργατών μειωθεί από 5 σε 4 και εφόσον δεν επηρεάζεται η απόδοση των εργαζομένων έχουμε τον παρακάτω πίνακα;

Συνδυασμοί	Εργάτες στο X	Εργάτες στο Ψ	Ποσότητα X	Ποσότητα Ψ
A'	0	4	0	16
B'	1	3	16	12
Γ'	2	2	32	8
Δ'	3	1	48	4
Ε'	4	0	64	0



ΟΜΑΔΑ ΤΕΤΑΡΤΗ

ΘΕΜΑ Δ

Δ.1

Για $P=14$:

$$Q_{DAΓ} = 7000 - 25 \cdot 14 = 6650 \text{ μ.π}$$

Για $P=15$:

$$Q_{DAΓ} = 7000 - 25 \cdot 15 = 6625 \text{ μ.π}$$

Για $P=30$:

$$Q_{DAΓ} = 7000 - 25 \cdot 30 = 6250 \text{ μ.π}$$

Για $P=110$:

$$Q_{DAΓ} = 7000 - 25 \cdot 110 = 4250 \text{ μ.π}$$

P	Q _{SAΓ}	Q _{DAΓ}
14	5000	6650
15	6000	6625
30	6250	6250
110	6300	4250

Επομένως $P_0=30$ χ.μ και $Q_0=6250$ μ.π καθώς παρατηρούμε ότι για $P=30$, $Q_{SAΓ}=Q_{DAΓ}=6250$ μ.π

Δ.2 α.

Υπάρχουν 50 πανομοιότυπες επιχειρήσεις επομένως μπορούμε να βρούμε την προσφερόμενη ποσότητα της επιχείρησης Ε διαιρώντας την αγοραία προσφερόμενη ποσότητα με το 50.

P	Q _{SAΓ}	Q _S = $\frac{Q_{SAΓ}}{50}$
14	5000	100
15	6000	120
30	6250	125
110	6300	126

β.

Τη βραχυχρόνια καμπύλη προσφοράς της επιχείρησης αποτελεί το ανερχόμενο τμήμα της καμπύλης του οριακού κόστους που βρίσκεται πάνω από την καμπύλη του μέσου μεταβλητού κόστους. Ικανοποιείται δηλαδή η συνθήκη: $P=MC \uparrow \geq AVC_{\min}$

P=MC	Qs	VC
14	100	1400
15	120	1700
30	125	1850
110	126	1960

Το μεταβλητό κόστος σε κάθε επίπεδο παραγωγής προκύπτει ως εξής:

$$MC_{120} = 15 \Leftrightarrow 15 = \frac{VC_{120} - 1400}{120 - 100} \Leftrightarrow VC_{120} = 1700 \text{ χ.μ}$$

$$MC_{125} = 30 \Leftrightarrow 30 = \frac{VC_{125} - 1700}{125 - 120} \Leftrightarrow VC_{125} = 1850 \text{ χ.μ}$$

$$MC_{126} = 110 \Leftrightarrow 110 = \frac{VC_{126} - 1850}{126 - 125} \Leftrightarrow VC_{126} = 1960 \text{ χ.μ}$$

γ.

Αν η επιχείρηση παράγει 122 μονάδες το μεταβλητό της κόστος υπολογίζεται ως εξής:

$$MC_{125} = 30 \Leftrightarrow 30 = \frac{1850 - VC_{122}}{125 - 122} \Leftrightarrow VC_{122} = 1760 \text{ χ.μ}$$

Το μεταβλητό της κόστος θα μεταβληθεί κατά:

$$\Delta VC = 1760 - 1400 = 360 \text{ χ.μ}$$

Q	VC	MC
120	1700	
122	VC ₁₂₂	
125	1850	30

Δ.3

Επειδή μεταβλητοί συντελεστές είναι η εργασία και η πρώτη ύλη το μεταβλητό κόστος υπολογίζεται με τον τύπο:

$$VC = wL + cQ$$

Για Q=100

$$1400 = 4w + 100c \Leftrightarrow w = 350 - 25c \quad (1)$$

Για Q=120

$$1700=5w+120c \quad (2)$$

Αντικαθιστώντας την (1) στη (2) έχουμε:

$$1700=5(350-25c) + 120c \Leftrightarrow 1700=1750-125c+120c \Leftrightarrow 5c=50 \Leftrightarrow \mathbf{c=10 \text{ χ.μ}}$$

Από την (1):

$$w=350-350 \rightarrow \mathbf{w=100 \text{ χ.μ}}$$

Τις απαντήσεις επιμελήθηκε:
Ιωάννα Καλογεράκου / Οικονομολόγος

Επιστημονικός συνεργάτης του www.aoth.edu.gr

