

Απαντήσεις στο μάθημα:

ΑΡΧΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ

ΘΕΜΑ Α

A1.

α. Λάθος

(δεν αποτελεί παραγωγικό συντελεστή το χρήμα. Μέσω του χρήματος αγοράζονται παραγωγικοί συντελεστές, πχ. αγορά ενός μηχανήματος ή ενός οικοπέδου)

β. Σωστό

γ. Λάθος

(η ελαστικότητα εισοδήματος είναι θετική για τα κανονικά αγαθά, ενώ είναι αρνητική για τα κατώτερα αγαθά)

δ. Σωστό

ε. Σωστό

A2. β

(Δίνεται ότι $KE_A = 0,5$ δηλαδή $\frac{5}{10}$ και ζητείται το KE_B το οποίο είναι το αντίστροφο, δηλαδή $\frac{10}{5} = 2$)

A3. γ

(Επειδή η συνολική δαπάνη των ενοίκων της πολυκατοικίας είναι σταθερή κάθε μήνα και ίση με 1.000 ευρώ, η συνάρτηση ζήτησης έχει μορφή ισοσκελούς υπερβολής. Άρα και η τοξοειδής ελαστικότητα σε απόλυτη τιμή θα είναι παντού μοναδιαία).

ΘΕΜΑ Β

(Απάντηση από σχολικό βιβλίο, σελίδες 100 – 101, (i) Επιβολή ανώτατων τιμών)

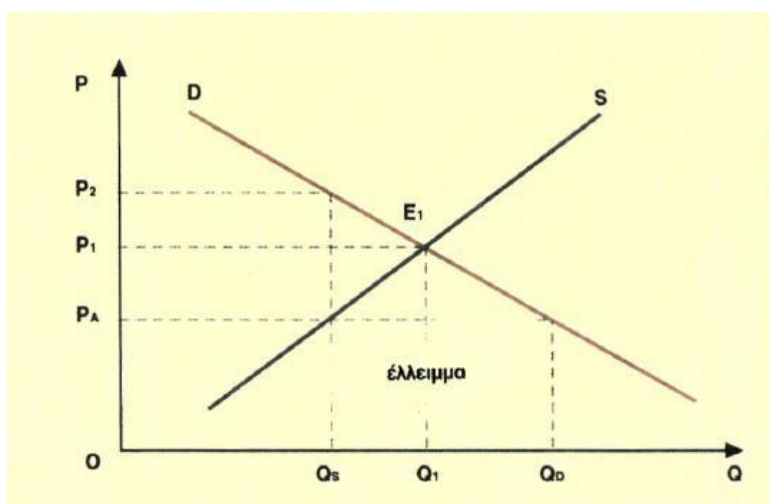
Σκοπός του κράτους με την επιβολή ανώτατης τιμής διατίμησης σε ένα αγαθό είναι η προστασία του καταναλωτή από υπερβολική άνοδο των τιμών (κυρίως σε αγαθά πρώτης ανάγκης). Αν για ένα αγαθό η καμπύλη ζήτησης είναι D, η

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 $Q_D - Q_S$. άμεση, 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 παραπάνω 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».



ΘΕΜΑ Γ

Γ1.

Με βάση τα δεδομένα της εκφώνησης σχηματίζω τον παρακάτω πίνακα

	P (τιμή)	Q _D (ζητούμενη ποσότητα)	Y (εισόδημα)
A	P _A	200	Y _A
B	P _A	Q _B	1,2Y _A
Γ	1,2P _A	Q _Γ	1,2Y _A

(παρατήρηση: Επειδή έχουμε ταυτόχρονη μεταβολή εισοδήματος και τιμής, οι μεταβολές αυτές παρουσιάζονται κάθε μια σε νέο συνδυασμό και όχι και οι δύο μαζί στον ίδιο συνδυασμό)

Το εισόδημα αυξάνεται από το συνδυασμό A → B άρα έχουμε:

$$Y_B = Y_A + 20\% \cdot Y_A = 1,2Y_A$$

Με βάση τον τύπο της εισοδηματικής ελαστικότητας έχουμε (στους συνδυασμούς A → B διότι εκεί η τιμή παραμένει σταθερή και το εισόδημα μεταβάλλεται):

$$E_Y = \frac{\Delta Q\%}{\Delta Y\%} \rightarrow 5 = \frac{\Delta Q\%}{20\%} \rightarrow \Delta Q\% = 100\%$$

Άρα η ζητούμενη ποσότητα από το συνδυασμό A στο συνδυασμό B αυξήθηκε κατά 100%. Δηλαδή:

$$Q_{DB} = Q_{DA} + 100\% \cdot Q_{DA} = 200 + 100\% \cdot 200 \rightarrow \boxed{Q_{DB} = 400}$$

Με βάση τον τύπο της ελαστικότητας ζήτησης ως προς την τιμή έχουμε (μεταξύ συνδυασμών B → Γ διότι εκεί το εισόδημα παραμένει σταθερό και η τιμή μεταβάλλεται):

$$E_D = \frac{\Delta Q\%}{\Delta P\%} \rightarrow -0,5 = \frac{\Delta Q\%}{20\%} \rightarrow \Delta Q\% = -10\%$$

Άρα η ζητούμενη ποσότητα από το συνδυασμό B στο συνδυασμό Γ μειώθηκε κατά 10%. Δηλαδή:

$$Q_{D\Gamma} = Q_{DB} - 10\% \cdot Q_{DB} = 400 - 10\% \cdot 400 \rightarrow \boxed{Q_{D\Gamma} = 360}$$

Γ.2

Επειδή η συνάρτηση ζήτησης είναι γραμμική, είναι της μορφής: $Q_{D1} = \alpha + \beta P$.

Και επειδή οι δύο συναρτήσεις Q_{D1} , Q_{D2} είναι παράλληλες σημαίνει πως έχουν τον ίδιο συντελεστή διεύθυνσης, δηλαδή $\beta = \beta' = -20$

$$\text{Συνδυασμός A: } Q_{D1} = \alpha - 20P_A \rightarrow 200 = \alpha - 20 P_A \quad (1)$$

$$\text{Συνδυασμός B: } Q_{D2} = \alpha - 20P_A \rightarrow 600 = \alpha - 20P_A \quad (2)$$

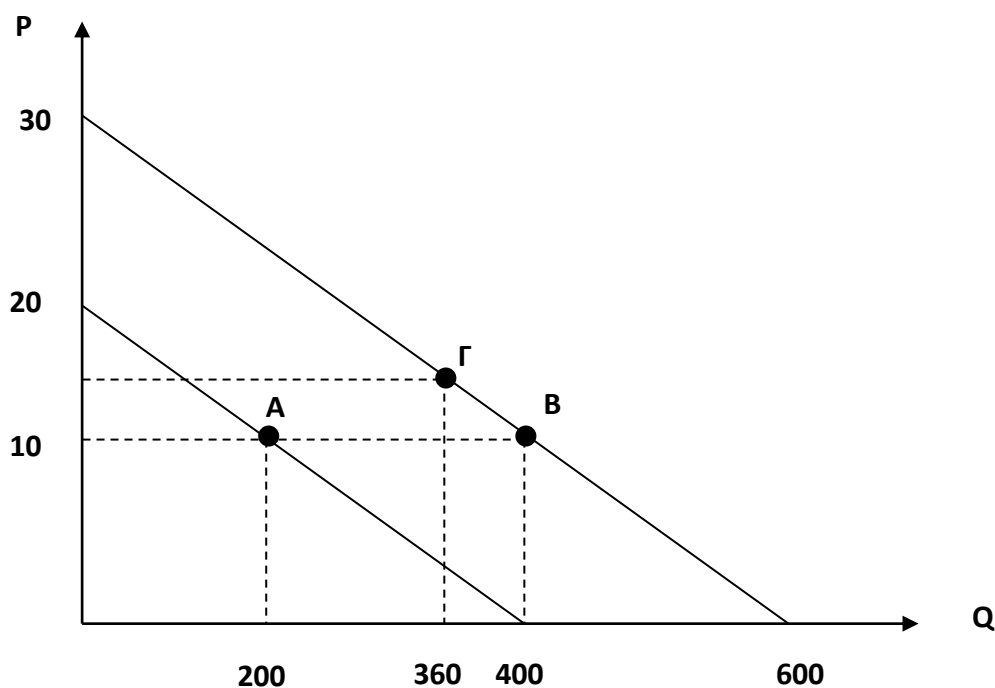
Από (1) και (2) προκύπτει $\alpha = 400$

Άρα η αρχική συνάρτηση ζήτησης είναι η $Q_{D1} = 400 - 20P$

Γ3.

P	Q_{D1}
0	400
20	0

P	Q_{D2}
0	600
30	0



Γ4.

Ο καταναλωτής στην επιδίωξή του να μεγιστοποιήσει τη χρησιμότητά του από την κατανάλωση ενός αγαθού επηρεάζεται βασικά: πρώτο από το εισόδημά του και

δεύτερο από την ύπαρξη άλλων παρόμοιων αγαθών που μπορούν να ικανοποιήσουν την ίδια ανάγκη (υποκατάστατα αγαθά).

Έτσι αν αυξηθεί η τιμή ενός αγαθού, ο καταναλωτής είναι πιθανότερο να αγοράσει λιγότερες μονάδες από το συγκεκριμένο αγαθό, αφού το εισόδημά του δεν επαρκεί για να συνεχίσει να αγοράζει τις ίδιες ποσότητες και επιπλέον μπορεί να υποκαταστήσει το αγαθό αυτό με ένα παρόμοιο φθηνότερο αγαθό. Για παράδειγμα, αν αυξηθεί η τιμή του μοσχαρίσιου κρέατος, οι καταναλωτές μπορεί να στραφούν στην κατανάλωση χοιρινού ή πουλερικών και να μειώσουν την κατανάλωση του μοσχαρίσιου.

Γ5.

Αντικαθιστούμε στην συνάρτηση D_2 τις τιμές ώστε να προκύψουν οι νέες ζητούμενες ποσότητες και κατ' επέκταση οι συνολικές δαπάνες:

$$\text{Για } P_1 = 5: Q_1 = 600 - 20 \cdot 5 = 500 \quad \text{άρα, } \Sigma \Delta_1 = 5 \cdot 500 = 2500$$

$$\text{Για } P_2 = 15: Q_2 = 600 - 20 \cdot 15 = 300 \quad \text{άρα, } \Sigma \Delta_2 = 15 \cdot 300 = 4500$$

Συνεπώς η μεταβολή της συνολικής δαπάνης είναι:

$$\Delta \Sigma \Delta = \Sigma \Delta_2 - \Sigma \Delta_1 = 4500 - 2500 = 2000 \text{ χρηματικές μονάδες.}$$

Υπολογίζουμε την τοξοειδή ελαστικότητα ζήτησης και έχουμε:

$$E_D = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{PB+PΓ}{QB+QΓ} = \frac{300-500}{15-5} \cdot \frac{5+15}{500+300} = -\frac{1}{2} \quad (|E_D| < 1)$$

Αφού η ζήτηση είναι ανελαστική, η συνολική δαπάνη θα επηρεαστεί από την μεγαλύτερη ποσοστιαία μεταβολή η οποία στην περίπτωση μας είναι της τιμής, και επειδή η τιμή αυξήθηκε από 5 σε 15 χρηματικές μονάδες, αυξήθηκε και η συνολική δαπάνη των καταναλωτών.

ΘΕΜΑ Δ

Δ1. α)

Για $L=30$ ισχύει $AP_{30} = MP_{30}$ (κατερχόμενο)

$$\frac{Q}{L} = \frac{\Delta Q}{\Delta L} \rightarrow \frac{Q_{30}}{L_{30}} = \frac{Q_{30} - Q_{20}}{L_{30} - L_{20}} \rightarrow \frac{Q_{30}}{30} = \frac{Q_{30} - 100}{30 - 20} \rightarrow \boxed{Q_{30} = 150}$$

$$\text{Και } AP_{30} = \frac{150}{30} = 5 = MP_{30}$$

Άρα ο συμπληρωμένος πίνακας είναι ο παρακάτω:

L	Q	AP	MP	VC	AVC	MC
20	100	5	-	400	4	-
30	150	5	5	600	4	4
40	170	4,25	2	740	4,4	7
50	180	3,6	1	860	4,8	12

β) Επειδή η επιχείρηση χρησιμοποιεί μεταβλητούς συντελεστές την εργασία και τις πρώτες ύλες, το μεταβλητό της κόστος θα είναι:

$VC = w \cdot L + c \cdot Q$ και για $L = 20$:

$$400 = 20w + 2 \cdot 100 \rightarrow 20 \cdot w = 200 \rightarrow \boxed{w = 10 \text{ χρηματικές μονάδες}}$$

Δ2.

Για $Q=100$:

Δαπάνη για εργασία $= w \cdot L = 10 \cdot 20 = 200$ χρηματικές μονάδες

Δαπάνη για πρώτες ύλες $= c \cdot Q = 2 \cdot 100 = 200$ χρηματικές μονάδες

Βρίσκω τον αντίστοιχο αριθμό εργατών για $Q = 175$ με βάση τον τύπο του οριακού προϊόντος.

L	Q	MP
40	170	
L_x	175	
50	180	1

$$MP = \frac{\Delta Q}{\Delta L} \rightarrow \frac{180 - 175}{50 - L_x} = 1 \rightarrow L_x = 45$$

Για $Q=175$:

Δαπάνη για εργασία $= w \cdot L = 10 \cdot 45 = 450$ χρηματικές μονάδες

Δαπάνη για πρώτες ύλες $= c \cdot Q = 2 \cdot 175 = 350$ χρηματικές μονάδες

α) Η δαπάνη για εργασία αυξήθηκε κατά: $450 - 200 = 250$ χρηματικές μονάδες

β) Η δαπάνη για πρώτες ύλες αυξήθηκε κατά: $350 - 200 = 150$ χρηματικές μονάδες

Δ3. α) Ο νόμος της φθίνουσας ή μη ανάλογης απόδοσης δηλώνει ότι στη βραχυχρόνια περίοδο παραγωγής, δηλαδή στην περίοδο που υπάρχει ένας τουλάχιστον σταθερός

παραγωγικός συντελεστής, υπάρχει ένα σημείο μέχρι το οποίο η διαδοχική προσθήκη ίσων μονάδων του μεταβλητού συντελεστή δίνει συνεχώς μεγαλύτερες αυξήσεις στο συνολικό προϊόν. Πέρα από το σημείο αυτό κάθε διαδοχική ίση αύξηση του μεταβλητού συντελεστή θα δίνει όλο και μικρότερες αυξήσεις στο συνολικό προϊόν, δηλαδή, το οριακό προϊόν του μεταβλητού συντελεστή αρχικά αυξάνεται και μετά μειώνεται.

β) Ο νόμος της φθίνουσας απόδοσης είναι μια εμπειρική διαπίστωση που ισχύει για κάθε παραγωγική διαδικασία. Ο νόμος αυτός ισχύει, επειδή μεταβάλλονται οι αναλογίες που υπάρχουν κάθε φορά ανάμεσα στους σταθερούς και μεταβλητούς συντελεστές.

Δ.4

α) Η καμπύλη προσφοράς της επιχείρησης στη βραχυχρόνια περίοδο είναι το ανερχόμενο τμήμα της καμπύλης του οριακού κόστους. Συνεπώς για να κατασκευάσουμε τον πίνακα προσφοράς θα πρέπει να ισχύει η σχέση:

$$P = MC_{\text{ανερχόμενο}} \geq AVC_{\text{ελάχιστο}}$$

P=MC	Q _S
4	150
7	170
12	180

Αντίστοιχα, ο αγοραίος πίνακας προσφοράς 200 επιχειρήσεων οι οποίες δραστηριοποιούνται στον κλάδο θα είναι:

P=MC	Q _{αγοραίος}
4	150 * 200 = 30.000
7	170 * 200 = 34.000
12	180 * 200 = 36.000

β) Επειδή η συνάρτηση προσφοράς δεν είναι γραμμική (διότι ο συντελεστής διεύθυνσης $\Delta Q / \Delta P$ δεν είναι σταθερός) αντικαθιστούμε τις τιμές του πίνακα προσφοράς στην αγοραία συνάρτηση ζήτησης που μας δίνεται και σε όποια τιμή ικανοποιείται η σχέση $Q_D = Q_S$ θα είναι το σημείο ισορροπίας.

Αυτό ισχύει για $P_{\text{ισορ.}}=12$ και $Q_D = Q_S = 36.000$

Επομένως το σημείο ισορροπίας είναι το **E(P_E = 12, Q_E = 36.000)**.

Επιμέλεια απαντήσεων: Τσακμάκης Χρήστος – Οικονομολόγος, MSc