

**ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ 2022**  
Β' ΦΑΣΗ

E\_3.Αλ30(α)

**ΤΑΞΗ:** Γ' ΓΕΝΙΚΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ  
**ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΣ:** ΣΠΟΥΔΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ & ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ  
**ΜΑΘΗΜΑ:** ΑΡΧΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ

Ημερομηνία: Σάββατο 7 Μαΐου 2022

Διάρκεια Εξέτασης: 3 ώρες

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ****ΟΜΑΔΑ ΠΡΩΤΗ****ΘΕΜΑ Α****A1.**

- α. ΛΑΘΟΣ, σελ. 169.
- β. ΛΑΘΟΣ, σελ. 101.
- γ. ΛΑΘΟΣ, συνδυαστικό.
- δ. ΣΩΣΤΟ, σελ. 88.
- ε. ΣΩΣΤΟ, σελ. 181.

**A2.** Σωστή απάντηση: (γ), σελ. 44: Η συνολική δαπάνη των καταναλωτών μεγιστοποιείται στο μέσον της καμπύλης ζήτησης. Στην προκειμένη περίπτωση, το μέσον προκύπτει από το ημίθροισμα των δύο άκρων, δηλαδή:  $P_M = 60/2 = 30$  &  $Q_M = 300/2 = 150$ .

**A3.** Σωστή απάντηση: (γ), σελ. 59.

**ΘΕΜΑ Β**

**B1.** σελ. 179, παρ. 3:

Η σημασία του δημόσιου τομέα στις σύγχρονες οικονομίες είναι μεγάλη. Οι δημόσιες δαπάνες και οι διάφορες μορφές φορολογίας έχουν τρεις βασικές επιδράσεις στη λειτουργία της οικονομίας.

**(α) Μεταβάλλουν την κατανομή των παραγωγικών συντελεστών στις διάφορες παραγωγικές δραστηριότητες.** Δηλαδή περισσότεροι παραγωγικοί συντελεστές αφιερώνονται στην παραγωγή των προϊόντων, τα οποία το κράτος επιθυμεί για διάφορους λόγους να ενισχύσει, και λιγότεροι στην παραγωγή των προϊόντων, των οποίων την κατανάλωση θέλει να μειώσει. Για παράδειγμα, οι δημόσιες δαπάνες για βελτίωση της αγροτικής παραγωγής αυξάνουν την παραγωγή γεωργικών προϊόντων,

ενώ αντίθετα, η επιβολή μεγάλης φορολογίας σε πολυτελή προϊόντα μειώνει τη ζήτησή τους και στη συνέχεια την παραγωγή.

**(β) Μεταβάλλουν το επίπεδο του εισοδήματος.** Η αύξηση των δαπανών και η μείωση της φορολογίας αυξάνουν την παραγωγή και το εισόδημα, ενώ η μείωση των δαπανών και η αύξηση της φορολογίας έχουν τα αντίθετα αποτελέσματα.

**(γ) Μεταβάλλουν το μέγεθος των επενδύσεων και, συνεπώς, το μέγεθος του κεφαλαίου της οικονομίας, με συνέπεια τη μεταβολή του ρυθμού ανάπτυξης της οικονομίας.** Για παράδειγμα, δημόσιες δαπάνες που γίνονται σε έργα παραγωγικά αυξάνουν την υποδομή και την παραγωγικότητα της οικονομίας και ταυτόχρονα αυξάνουν το ρυθμό ανάπτυξής της

**B2.** σελ. 182, παρ. (iiβ) Δημόσιος Δανεισμός:

**(iiβ) Δημόσιος Δανεισμός**

Όπως έχουμε πει, ο δανεισμός αποτελεί σημαντική πηγή εσόδων για το Δημόσιο. Γενικά, ο δανεισμός είναι μια πηγή εσόδων στην οποία το Δημόσιο δεν μπορεί να καταφεύγει πολύ συχνά, γιατί τα δάνεια πρέπει να εξοφλούνται και να πληρώνονται και οι τόκοι. Επιπλέον, όσο αυξάνονται τα δάνεια σήμερα, τόσο θα αυξάνονται οι ανάγκες για περισσότερα έσοδα στο μέλλον (για να εξοφλούνται τα δάνεια). Αν όμως ένα δάνειο γίνεται για να χρησιμοποιηθεί σε ένα επενδυτικό έργο που αυξάνει την παραγωγικότητα της οικονομίας, όπως είναι ένα φράγμα ή μια εθνική οδός, τότε το δάνειο μπορεί να έχει θετικό τελικό αποτέλεσμα.

Το Δημόσιο μπορεί να δανειστεί από άλλες χώρες, οπότε το δάνειο λέγεται **εξωτερικό δάνειο**, ή από πηγές του εσωτερικού, οπότε λέγεται **εσωτερικό δάνειο**. Τα εξωτερικά δάνεια είναι σε συνάλλαγμα, δηλαδή σε νομισματικές μονάδες της χώρας από την οποία προέρχεται το δάνειο. Αυτό έχει το πλεονέκτημα ότι μπορεί η δανειζόμενη χώρα να προβεί σε εισαγωγές προϊόντων, ανάλογα με τις ανάγκες της. Συνήθως με τα δάνεια εξωτερικού πληρώνονται οι εισαγωγές κεφαλαιουχικών αγαθών, οι οποίες στις περισσότερες περιπτώσεις είναι απαραίτητες για την οικονομική ανάπτυξη. Φυσικά υπάρχει και το μειονέκτημα ότι τα δάνεια εξωτερικού εξοφλούνται σε συνάλλαγμα.

Τα δάνεια εσωτερικού που συνάπτει το Δημόσιο προέρχονται από τρεις πηγές. Μια πηγή είναι η Κεντρική Τράπεζα, δηλαδή το ίδρυμα που έχει το προνόμιο της έκδοσης χρήματος. Στην περίπτωση αυτή η Κεντρική Τράπεζα χρηματοδοτεί το Δημόσιο αυξάνοντας την ποσότητα του χρήματος (ουσιαστικά εκδίδοντας νέο χρήμα). Μια δεύτερη πηγή είναι οι αποταμιεύσεις του κοινού. Το Δημόσιο μπορεί να δανειστεί από το κοινό εκδίδοντας ομολογιακό δάνειο. Με αυτόν τον τρόπο η αγοραστική δύναμη μεταφέρεται από τα άτομα στο Δημόσιο. Μια τρίτη πηγή είναι το εμπορικό τραπεζικό σύστημα, από το οποίο το Δημόσιο μπορεί να δανειστεί με διάφορους τρόπους.

Τα δημόσια δάνεια μπορεί να είναι βραχυχρόνια ή μακροχρόνια, ανάλογα με το σκοπό για τον οποίο συνάπτονται. Δάνεια που προορίζονται για επενδύσεις είναι μακροχρόνια, για παράδειγμα δεκαετή, εικοσαετή κ.λπ., ενώ δάνεια που προορίζονται για κάλυψη άμεσων αναγκών συνάπτονται για βραχύ σχετικό διάστημα, για παράδειγμα ένα, δύο έτη κτλ.

**ΟΜΑΔΑ ΔΕΥΤΕΡΗ**

**ΘΕΜΑ Γ**

- Γ1.** Η ελαστικότητα ζήτησης ως προς το εισόδημα μπορεί να υπολογιστεί μόνο μεταξύ συνδυασμών όπου η τιμή είναι σταθερή, το εισόδημα μεταβάλλεται και οι υπόλοιποι προσδιοριστικοί παράγοντες της ζήτησης παραμένουν σταθεροί (σελ. 48). Στην περίπτωση μας αυτό συμβαίνει μεταξύ των συνδυασμών Δ-Ε. Εφαρμόζοντας τον τύπο της εισοδηματικής ελαστικότητας της σελ. 48, έχουμε:

$$E_Y = \frac{\Delta Q}{\Delta Y} \times \frac{Y_1}{Q_1} \Rightarrow \frac{17}{9} = \frac{70 - Q_\Delta}{3000 - 2000} \times \frac{2000}{Q_\Delta} \Rightarrow Q_\Delta = 36$$

Η ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή μπορεί να υπολογιστεί μόνο μεταξύ συνδυασμών όπου μεταβάλλεται η τιμή και όλοι οι υπόλοιποι προσδιοριστικοί παράγοντες της ζήτησης παραμένουν σταθεροί (ceteris paribus) (σελ. 40). Εφαρμόζοντας τον τύπο της αυτής ελαστικότητας από τη σελ. 40, έχουμε:

$$E_D = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \times \frac{P_1}{Q_1} \Rightarrow -0,4 = \frac{36 - Q_A}{12 - 6} \times \frac{6}{Q_A} \Rightarrow Q_A = 60$$

Η συνολική δαπάνη είναι το γινόμενο της τιμής με τη ζητούμενη ποσότητα (σελ. 44), οπότε έχουμε όλα τα στοιχεία για να υπολογίσουμε τη ΣΔ σε κάθε συνδυασμό.

Οπότε, ο συμπληρωμένος πίνακας έχει ως εξής:

Συνδυασμοί	P	Q <sub>D</sub>	Y	Συνολική Δαπάνη
A	6	60	2000	360
B	10	84	3000	840
Γ	4	210	3000	840
Δ	12	36	2000	432
E	12	70	3000	840

- Γ2.** Με βάση τα στοιχεία του πίνακα και ιδίως την ΣΔ, προκύπτει ότι έχουμε 2 καμπύλες ζήτησης: η καμπύλη ζήτηση για το επίπεδο εισοδήματος Y=2000€ είναι γραμμική (ΣΔ δεν είναι σταθερή) και η καμπύλη για το επίπεδο εισοδήματος Y=3000€ είναι ισοσκελής υπερβολή (ΣΔ είναι σταθερή).
- Γ3.**
- i) Για να υπολογίσουμε την εξίσωση της ευθύγραμμης καμπύλης ζήτησης αρκεί να έχουμε τις συντεταγμένες 2 σημείων που ανήκουν στην ίδια καμπύλη (σελ. 32). Αυτό ισχύει για τα σημεία A και Δ, οπότε η τελική εξίσωση της ευθείας είναι: **Q<sub>D</sub> = 84 - 4P**.

ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ 2022  
Β' ΦΑΣΗ

E\_3.Αλ30(α)

ii) Στο επίπεδο εισοδήματος  $Y=3000\text{€}$  βλέπουμε ότι αντιστοιχούν 3 σημεία, στα οποία ισχύει ότι η συνολική δαπάνη είναι σταθερή, επομένως συμπεραίνουμε ότι πρόκειται για ισοσκελή υπερβολή (σελ. 33) και η εξίσωσή της είναι:  $Q_D = A/P = 840/P$ .

Γ4. (συνδυαστικό) Όταν η τιμή ισούται με 12, δηλαδή στα σημεία Δ-Ε, βλέπουμε ότι αυξάνεται η ζητούμενη ποσότητα καθώς αυξάνεται το εισόδημα, εφόσον το αγαθό είναι κανονικό ( $E_Y > 0$ ). Επομένως, η συνολική δαπάνη που ισούται με το γινόμενο της τιμής με τη ζητούμενη ποσότητα είναι φυσικό να αυξηθεί καθώς ο ένας παράγοντας παραμένει σταθερός (τιμή) και ο άλλος αυξάνεται (ζητούμενη ποσότητα).

Γ5.

i) σελ. 40, παρ. 8:

Ο λόγος αυτός, δηλαδή η ποσοστιαία μεταβολή της ζητούμενης ποσότητας προς την ποσοστιαία μεταβολή της τιμής, ονομάζεται ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή. Μπορούμε λοιπόν να αντιληφθούμε την ελαστικότητα της ζήτησης ως προς την τιμή ως το βαθμό ανταπόκρισης ή αντίδρασης των καταναλωτών στις μεταβολές της τιμής, όλων των άλλων παραγόντων σταθερών (*ceteris paribus*).

ii) σελ. 46, παρ. 14:

Η γνώση της ελαστικότητας της ζήτησης ενός αγαθού είναι πολύ σημαντική για τις επιχειρήσεις και το κράτος. Οι επιχειρήσεις μπορούν να γνωρίζουν εάν έχουν δυνατότητα να αυξήσουν την τιμή ενός προϊόντος, χωρίς να διακινδυνεύουν τη μείωση των εσόδων τους. Το κράτος έχει τη δυνατότητα να γνωρίζει, για παράδειγμα, εάν μπορεί να επιβάλει πρόσθετη φορολογία σε ένα αγαθό, χωρίς να μειωθούν τα έσοδά του ή πόσο θα μειωθεί η ζητούμενη ποσότητα ή ακόμα εάν μπορεί να παρέμβει θέτοντας ένα αγαθό σε διατίμηση κτλ.

## ΘΕΜΑ Δ

Δ1.

L	TP	AP	MP	TC
0	0	-	-	400
4	16	4	4	2000
8	56	7	10	5440
12	96	8	10	8080
16	128	8	8	9360
20	140	7	3	10200
24	144	6	1	11200

Η συμπλήρωση του πίνακα γίνεται με τη χρήση των τύπων της σελ. 56, παρ. 5:

$$L=4: MP = 4 \Rightarrow \Delta Q/\Delta L = 4 \Rightarrow (TP - 0)/(4 - 0) = 4 \Rightarrow TP = 16$$

$$L=4: AP = Q/L = 16/4 = 4$$

$$L=8: AP = Q/L = 56/8 = 7$$

$$L=8: MP = \Delta Q/\Delta L = (56 - 16)/(8 - 4) = 10$$

$$L=12: MP = 10 \Rightarrow \Delta Q/\Delta L = 10 \Rightarrow (TP - 56)/(12 - 4) = 10 \Rightarrow TP = 96$$

$$L=12: AP = Q/L = 96/12 = 8$$

L=16: Το μέσο προϊόν γίνεται μέγιστο που σημαίνει ότι είναι ίσο με το οριακό προϊόν, σελ. 59.  $AP = MP \Rightarrow Q/L = \Delta Q/\Delta L \Rightarrow Q/16 = (Q - 96)/(16 - 12) \Rightarrow Q = 128$

$$L=16: AP = Q/L = 128/16 = 8 \text{ \& } MP = \Delta Q/\Delta L = (128 - 96)/(16 - 12) = 8$$

$$L=20: AP = Q/L = 140/20 = 7$$

$$L=20: MP = \Delta Q/\Delta L = (140 - 128)/(20 - 16) = 3$$

$$L=24: MP = 1 \Rightarrow \Delta Q/\Delta L = 1 \Rightarrow (TP - 140)/(24 - 20) = 1 \Rightarrow TP = 144$$

**Δ2.** (σελ. 57 και 58) Ο νόμος της φθίνουσας απόδοσης είναι μια εμπειρική διαπίστωση που ισχύει για κάθε παραγωγική διαδικασία. Ο νόμος αυτός ισχύει και εδώ, επειδή βρισκόμαστε στη βραχυχρόνια περίοδο παραγωγής, δηλαδή στην περίοδο που υπάρχει ένας τουλάχιστον σταθερός παραγωγικός συντελεστής. Επειδή για  $Q=0$   $TC=FC=400$  σημαίνει ότι η επιχείρηση απασχολεί σταθερό παραγωγικό συντελεστή. Βλέπουμε ότι το οριακό προϊόν αυξάνεται και μετά αρχίζει να μειώνεται.

**Δ3.** Για  $Q=140$  όπως προκύπτει από τον πίνακα, ο αριθμός των εργαζομένων είναι  $L=20$ . Αν η παραγωγή μειωθεί κατά 74, δηλαδή γίνει 66, με τη βοήθεια ενός ενδιάμεσου συνδυασμού,  $MP = 10 \Rightarrow \Delta Q/\Delta L = 10 \Rightarrow (66 - 56)/(L - 8) = 10 \Rightarrow L = 9$ . Άρα πρέπει να απολύσει  $20-9=11$  εργάτες.

**Δ4.**

i) Ο πίνακας της προσφοράς της επιχείρησης προκύπτει στην ουσία από το ανερχόμενο τμήμα της καμπύλης του οριακού κόστους, που βρίσκεται πάνω από την καμπύλη του μέσου μεταβλητού κόστους (σελ. 79).

Αρχικά, υπολογίζουμε το VC (σελ. 61), το AVC (τύπος σελ. 63) και το MC (τύπος σελ. 65):

VC=TC-FC	AVC=VC/Q	MC=ΔVC/ΔQ
0	-	-
1600	100	100
5040	90	86
7680	80	66
8960	70	40
9800	70	70
10800	75	250

Με βάση τη συνθήκη εξαγωγής του πίνακα προσφοράς,  $\uparrow MC \geq AVC_{\min}$  προκύπτει:

P	Q <sub>s</sub>
70	140
250	144

ii) Ο αγοραίος πίνακας προσφοράς (σελ. 81) είναι ο εξής:

P	Q <sub>σαγ.=Q<sub>s</sub>*</sub> 100
70	14.000
250	14.400

**Δ5.**

i)  $E_D = -1,5 \Rightarrow (\Delta Q / \Delta P) * P_1 / Q_1 = -1,5 \Rightarrow \beta * 84 / 11.200 = -1,5 \Rightarrow \beta = -200$

Δεδομένου ότι η καμπύλη ζήτησης είναι γραμμική:  $11.200 = \alpha + (-200) * 84 \Rightarrow \alpha = 28.000$ .

Άρα η αγοραία εξίσωση ζήτησης είναι η  $Q_D = 28.000 - 200P$ .

ii) Το σημείο ισορροπίας προκύπτει:

$P = 70: Q_D = 28.000 - 200 * 70 = 14.000$

Άρα δεδομένου ότι η τιμή ισορροπίας είναι η τιμή στην οποία η ζητούμενη ποσότητα είναι ίση με την προσφερόμενη ποσότητα, αυτό συμβαίνει για  $P=70$  όπου  $Q_D = Q_S = 14.000$  (σελ. 94).