

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΤΑ ΘΕΜΑΤΑ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗΣ
ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ 2026
ΜΑΘΗΜΑ: ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ

ΟΜΑΔΑ ΠΡΩΤΗ

ΘΕΜΑ Α

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

A.2. γ

A.3. γ

ΟΜΑΔΑ ΔΕΥΤΕΡΗ

ΘΕΜΑ Β

B.1. Από το 10ο Κεφάλαιο του σχολικού βιβλίου σελ. 179 παράγραφος 3: “Τα Δημόσια Οικονομικά” και συγκεκριμένα σελ. 179: «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... και ταυτόχρονα αυξάνουν το ρυθμό ανάπτυξής της».

B.2. Από το 10ο Κεφάλαιο του σχολικού βιβλίου “Τα Δημόσια Οικονομικά” και συγκεκριμένα σελ. 182, παράγραφος iiβ) Δημόσιος Δανεισμός: «Τα δάνεια εσωτερικού που συνάπτει το Δημόσιο προέρχονται από τρεις πηγές. Μια πηγή είναι ...μπορεί να δανειστεί με διάφορους τρόπους».

ΟΜΑΔΑ ΤΡΙΤΗ

ΘΕΜΑ Γ

Γ.1. Για $L = 100$, $VC = 50 \cdot 100 = 5.000$

Για $L = 150$, $VC = 50 \cdot 150 = 7.500$

Για $L = 200$, $VC = 50 \cdot 200 = 10.000$

Γνωρίζουμε ότι ισχύει $MC = P$, αφού ο πίνακας που μας δίνεται είναι πίνακας προσφοράς της επιχείρησης. Επομένως:

Σημείο Α: $MC = 20$, Σημείο Β: $MC = 50$, Σημείο Γ: $MC = 250$.

Σημείο Β:

$$MC = 50 \Leftrightarrow 50 = \frac{7.500 - 5.000}{Q - 1.000} \Leftrightarrow 50 \cdot (Q - 1.000) = 2.500 \Leftrightarrow Q - 1.000 = 50 \Leftrightarrow Q = 1.050$$

Σημείο Γ:

$$MC = 250 \Leftrightarrow 250 = \frac{10.000 - 7.500}{Q - 1.050} \Leftrightarrow 250 \cdot (Q - 1.050) = 2.500 \Leftrightarrow Q - 1.050 = 10 \Leftrightarrow Q = 1.060$$

Επομένως, διαμορφώνουμε τον ακόλουθο πίνακα:

Σημεία	L	Q	VC	MC
A	100	1.000	5.000	20
B	150	1.050	7.500	50
Γ	200	1.060	10.000	250

Γ.2. Για $Q = 1.055$ βρισκόμαστε ανάμεσα στα επίπεδα παραγωγής $Q=1.050$ και $Q=1.060$ όπου $MC = 250$.

Q	VC	MC
1.050	7.500	
1.055	;	
1.060	10.000	250

$$MC = 250 \Leftrightarrow 250 = \frac{10.000 - VC'}{1.060 - 1.055} \Leftrightarrow 1.250 = 10.000 - VC' \Leftrightarrow VC' = 8.750$$

Για $Q = 1.040$ βρισκόμαστε ανάμεσα στα επίπεδα παραγωγής $Q=1.000$ και $Q=1.050$ όπου $MC = 50$.

Q	VC	MC
1.000	5.000	
1.040	;	
1.050	7.500	50

$$MC = 50 \Leftrightarrow 50 = \frac{7.500 - VC''}{1.050 - 1.040} \Leftrightarrow 500 = 7.500 - VC'' \Leftrightarrow VC'' = 7.000$$

Επομένως, αν η επιχείρηση αποφασίσει να μειώσει την παραγωγή της από $Q=1.055$ σε $Q=1.040$ μονάδες προϊόντος, το κόστος της θα μειωθεί κατά:

$$\Delta(VC) = 8.750 - 7.000 = 1.750 \text{ χρηματικές μονάδες.}$$

$$\Gamma.3. \quad ES_{A \rightarrow B} = \frac{Q_{SB} - Q_{SA}}{P_B - P_A} \cdot \frac{P_A}{Q_{SA}} = \frac{1.050 - 1.000}{50 - 20} \cdot \frac{20}{1.000} = \frac{50}{30} \cdot \frac{2}{100} = \frac{100}{3.000} = \frac{1}{30} = 0,03$$

$$ES_{B \rightarrow A} = \frac{Q_{SA} - Q_{SB}}{P_A - P_B} \cdot \frac{P_B}{Q_{SB}} = \frac{1.000 - 1.050}{20 - 50} \cdot \frac{50}{1.050} = \frac{-50}{-30} \cdot \frac{5}{105} = \frac{250}{3.150} = \frac{25}{315} = 0,07$$

Γ.4.

$$ES_{AB} = \frac{Q_{SB} - Q_{SA}}{P_B - P_A} \cdot \frac{P_A + P_B}{Q_{SA} + Q_{SB}} = \frac{1.050 - 1.000}{50 - 20} \cdot \frac{20 + 50}{1.000 + 1.050} = \frac{5}{3} \cdot \frac{70}{2.050} = \frac{35}{615} = 0,05$$

$$ES_{B \rightarrow A} = 0,07 > ES_{AB} = 0,05 > ES_{A \rightarrow B} = 0,03$$

Γ.5. Για $P_E = 50$, θα ισχύει: $Q_{\text{Παροαίτιο}} = Q_{\text{Αγοραίο}}$ όπου: $Q_{\text{Αγοραίο}} = 1.050 \cdot 20 = 21.000$

Επειδή $\Sigma\Delta = \text{σταθερή}$, η αγοραία συνάρτηση ζήτησης θα είναι της μορφής: $Q_D = \frac{A}{P}$,

όπου $\Sigma\Delta = A$.

Επομένως, $\Sigma\Delta = 50 \cdot 21.000 = 1.050.000$

$$\text{Άρα, } Q_{\text{Παροαίτιο}} = \frac{1.050.000}{P}$$

ΟΜΑΔΑ ΤΕΤΑΡΤΗ

ΘΕΜΑ Δ

$$\Delta.1. \quad P_2 = P_1 + 20\% P_1 \Leftrightarrow 96 = P_1 + 0,2 P_1 \Leftrightarrow 96 = 1,2 P_1 \Leftrightarrow P_1 = 80$$

$$E_D = \frac{Q_{D_2} - Q_{D_1}}{P_2 - P_1} \cdot \frac{P_1}{Q_{D_1}} \Leftrightarrow -2 = \frac{Q_{D_2} - 1.600}{96 - 80} \cdot \frac{80}{1.600} \Leftrightarrow -2 = \frac{Q_{D_2} - 1.600}{16} \cdot \frac{1}{20} \Leftrightarrow$$

$$-2 = \frac{Q_{D_2} - 1.600}{320} \Leftrightarrow -640 = Q_{D_2} - 1.600 \Leftrightarrow Q_{D_2} = 960$$

$$\frac{Q - Q_1}{P - P_1} = \frac{Q_2 - Q_1}{P_2 - P_1} \Leftrightarrow \frac{Q - 1.600}{P - 80} = \frac{960 - 1.600}{96 - 80} \Leftrightarrow \frac{Q - 1.600}{P - 80} = \frac{-640}{16} \Leftrightarrow$$

$$\Leftrightarrow \frac{Q - 1.600}{P - 80} = -40 \Leftrightarrow Q - 1.600 = -40P + 3.200 \Leftrightarrow Q_D = 4.800 - 40P$$

$$Q_D = Q_S \Leftrightarrow 4.800 - 40P = 1.400 + 60P \Leftrightarrow 3.400 = 100P \Leftrightarrow P = 34$$

Για $P=34$: $Q_D = 4.800 - 40 \cdot 34 = 4.800 - 1.360 = 3.440$

Επαλήθευση: $Q_S = 1.400 + 60 \cdot 34 = 1.400 + 2.040 = 3.440$

Άρα, Ε ($P_E = 34$, $Q_E = 3.440$)

Δ.2.

$$Q_S - Q_D = 400 \Leftrightarrow 1.400 + 60P - (4.800 - 40P) = 400 \Leftrightarrow 1.400 + 60P - 4.800 + 40P = 400 \Leftrightarrow$$

$$\Leftrightarrow 100P = -1.400 + 400 + 4.800 \Leftrightarrow 100P = 3.800 \Leftrightarrow P = 38$$

Επομένως, η τιμή παρέμβασης είναι η $P_K = 38$ χρηματικές μονάδες.

Δ.3. i) Λόγω αποχώρησης των 36 επιχειρήσεων από τον κλάδο, η προσφορά θα μειωθεί και έτσι η νέα συνάρτηση προσφοράς θα είναι ίση με:

$$Q'_S = Q_S - 200 \Leftrightarrow Q'_S = 1.400 + 60P - 200 \Leftrightarrow Q'_S = 1.200 + 60P$$

ii) $Q_D = Q'_S \Leftrightarrow 4.800 - 40P = 1.200 + 60P \Leftrightarrow 100P = 3.600 \Leftrightarrow P = 36$

Για $P=36$: $Q_D = 4.800 - 40 \cdot 36 = 4.800 - 1.440 = 3.360$

Επαλήθευση: $Q'_S = 1.200 + 60 \cdot 36 = 1.200 + 2.160 = 3.360$

Άρα, Ε' ($P'_E = 36$, $Q'_E = 3.360$)

iii)

$$\Sigma E = 36 \cdot 3.360 = 120.960$$

$$N = 100 - 36 = 64$$

$$\Sigma E_{\text{επιχείρησης}} = \frac{120.960}{64} = 1.890 \text{ χρηματικές μονάδες.}$$

Δ.4. i)

$$\Sigma \Delta = \Sigma E = 120.960$$

$$\Sigma \Delta_{\text{καταναλωτή}} = \frac{120.960}{360} = 336 \text{ χρηματικές μονάδες.}$$

ii)

$$\text{Ποσοστό δαπάνης επί του εισοδήματος (\%)} = \frac{\text{Δαπάνη}}{\text{Εισόδημα}} \cdot 100 = \frac{336}{1.000} \cdot 100 = 33,6\%$$

Δ.5. Βρίσκουμε τα σημεία τομής της D:

$$\text{Για } P=0, Q_D=4.800$$

$$A(P=0, Q_D=4.800)$$

$$\text{Για } Q_D=0, 0=4.800 - 40P \Leftrightarrow 40P = 4.800 \Leftrightarrow P = 120$$

$$B(P=120, Q_D=0)$$

Βρίσκουμε τα σημεία τομής της S:

$$\text{Για } P=0, Q_S=1.400$$

$$\Gamma(P=0, Q_S=1.400)$$

$$\text{Για } Q_S=0, 0=1.400+60P \Leftrightarrow 60P = -1.400 \Leftrightarrow P = -23,3$$

$$\Delta(P = -23,3, Q_S = 0)$$

Βρίσκουμε τα σημεία τομής της S':

$$\text{Για } P=0, Q_{S'}=1.200$$

$$\Gamma'(P=0, Q_{S'}=1.200)$$

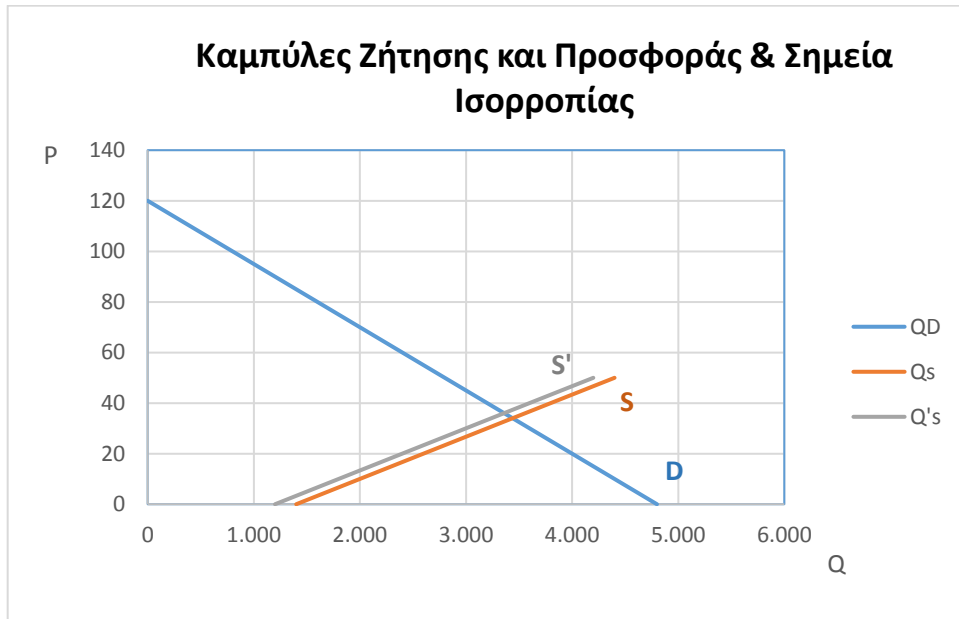
$$\text{Για } Q_{S'}=0, 0=1.200+60P \Leftrightarrow 60P = -1.200 \Leftrightarrow P = -20$$

$$\Delta'(P = -20, Q_{S'} = 0)$$

Έχουμε επίσης και τα δύο σημεία ισορροπίας:

$$E (P_E = 34, Q_E=3.440)$$

$$E' (P'_E = 36, Q'_E=3.360)$$



Σημείωση: Τα σημεία Δ και Δ' δεν έχουν χρησιμοποιηθεί και στη θέση τους έχουν χρησιμοποιηθούν τα δύο σημεία ισορροπίας Ε και Ε'.

Δ.6. i)

Πληθυσμός = Οικονομικά Ενεργός + Οικονομικά μη Ενεργός

$$800 = 360 + X$$

$$X = 440$$

Επομένως, ο οικονομικά μη ενεργός πληθυσμός της χώρας είναι 440 άτομα.

ii)

$$\text{Ποσοστό ανεργίας (\%)} = \frac{\text{Άνεργοι}}{\text{Εργατικό Δυναμικό}} \cdot 100 \Leftrightarrow 20 = \frac{\text{Άνεργοι}}{360} \cdot 100 \Leftrightarrow \text{Άνεργοι} = 72 \text{ άτομα.}$$

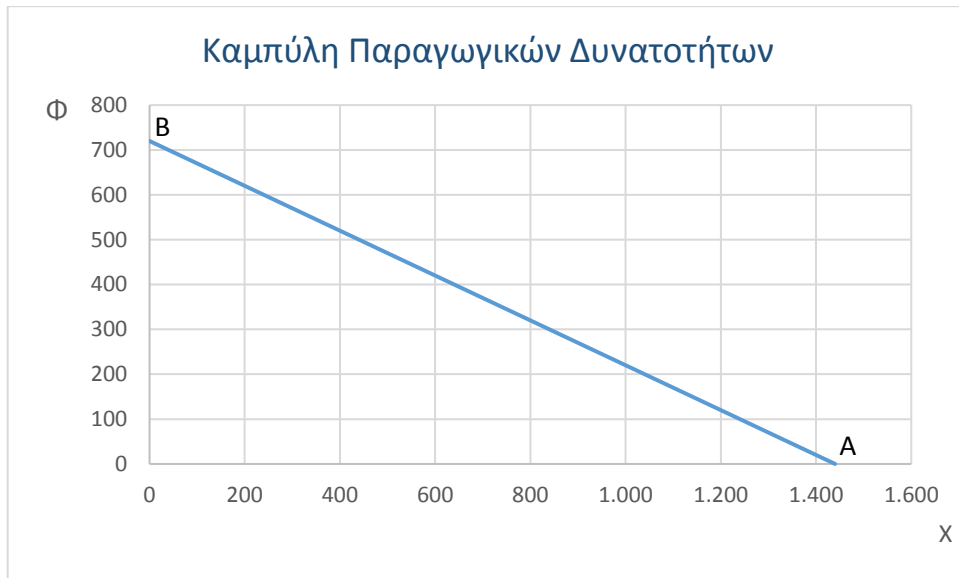
Δ.7. i) Με βάση τις συναρτήσεις παραγωγής, καθένας από τους εργάτες παράγει σταθερή ποσότητα από το κάθε αγαθό. Επομένως, πρόκειται για ευθεία. Για να την σχεδιάσουμε χρειαζόμαστε δύο σημεία. Θα χρησιμοποιήσουμε τα σημεία τομής με τους άξονες:

Για $L_\Phi=0$, $\Phi=0$ και $L_X=360$ με $X = 4 \cdot 360=1.440$

A ($\Phi = 0$, $X = 1.440$)

Για $L_\Phi=360$, $\Phi=2 \cdot 360=720$ και $L_X=0$ με $X = 0$

B ($\Phi = 720$, $X = 0$)



ii) $KE_{\Phi \rightarrow X} = \frac{\Delta X}{\Delta \Phi} = \frac{1.440 - 0}{720 - 0} = 2$ (παντού σταθερό).

iii) Στο ερώτημα Δ.6. (ii), ο αριθμός των ανέργων που προέκυψε με ποσοστό ανεργίας 20% και εργατικό δυναμικό 360 άτομα είναι 72 άτομα. Επομένως, οι απασχολούμενοι θα είναι ίσοι με:

Εργατικό Δυναμικό = Απασχολούμενοι + Άνεργοι

$$360 = \text{Απασχολούμενοι} + 72$$

$$\text{Απασχολούμενοι} = 288 \text{ άτομα.}$$

Αφού η οικονομία επέλεξε να παράγει μόνο Φ , τότε:

$$L_X = 0 \text{ και } X = 0, \text{ ενώ } L_\Phi = 288 \text{ με } \Phi = 2 \cdot 288 = 576$$

Άρα, θα έχουμε τον εφικτό συνδυασμό K ($\Phi=576$, $X=0$).

Καλά Αποτελέσματα!

Ρένα Δράκου

Καθηγήτρια Οικονομικών

Γενική Διευθύντρια του Οργανισμού