



ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ ΚΑΙ ΕΣΠΕΡΙΝΩΝ ΓΕΝΙΚΩΝ ΛΥΚΕΙΩΝ
ΔΕΥΤΕΡΑ 8 ΙΟΥΝΙΟΥ 2026
ΑΡΧΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ (Α.Ο.Θ.)

ΘΕΜΑ Α

Α1. 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 τη λέξη Λάθος, αν η πρόταση είναι λανθασμένη.

α. Οι δαπάνες για καύσιμα ανήκουν στο σταθερό κόστος της επιχείρησης.

Λάθος (Σελ. 60 σχολικού, ...μεταβλητό κόστος)

β. Το Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν (Α.Ε.Π.) δεν περιλαμβάνει την αξία της παραγωγής που αφορά στην ιδιοκατανάλωση.

Σωστό (Σελ. 142 σχολικού)

γ. Η επιχείρηση δεν προσφέρει για τιμές που είναι μικρότερες από το μέσο μεταβλητό κόστος.

Σωστό (Σελ. 79 σχολικού)

δ. Το μέσο σταθερό κόστος παραμένει σταθερό, όταν μεταβάλλεται η παραγωγή.

Λάθος (Σελ. 65 σχολικού, ...μειώνεται συνεχώς όσο αυξάνεται η παραγωγή)

ε. Ο ρυθμός πληθωρισμού το 2024 ήταν 5%, ενώ το 2025 ήταν 3%. Αυτό σημαίνει ότι το 2025 το γενικό επίπεδο τιμών μειώθηκε σε σχέση με το 2024.

Λάθος (Σελ. 166 σχολικού, αυξήθηκε κατά 3%)

Μονάδες 15



A2. Να γράψετε στο τετράδιό σας τον αριθμό καθεμίας από τις παρακάτω προτάσεις και, δίπλα στον αριθμό, το γράμμα που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση.

1. Το μεταβλητό κόστος (VC) των 60 μονάδων ενός προϊόντος είναι 120 χρηματικές μονάδες (χ.μ.). Όταν η παραγωγή αυξάνεται κατά 20 μονάδες, το μεταβλητό κόστος (VC) γίνεται 200 χ.μ. · τότε το μέσο μεταβλητό κόστος (AVC) των 75 μονάδων προϊόντος είναι:

- α. 4
- β. 3,5
- γ. 2,4
- δ. 2

Λύση: γ.

$$MC = \frac{\Delta VC}{\Delta Q} = \frac{80}{20} = 4$$

$$MC_{60 \rightarrow 75} = \frac{\Delta VC}{\Delta Q} \Leftrightarrow \frac{VC_{75} - 120}{75 - 60} = 4 \Leftrightarrow VC_{75} - 120 = 60 \Leftrightarrow VC_{75} = 180$$

$$AVC_{75} = \frac{VC_{75}}{Q_{75}} = \frac{180}{75} = 2,4$$

2. Ο παρακάτω πίνακας παρουσιάζει τα ετήσια δημόσια έσοδα και τις δημόσιες δαπάνες του κρατικού προϋπολογισμού μιας υποθετικής οικονομίας.

Δημόσια Έσοδα και Δημόσιες Δαπάνες	Έτος 2025 (σε εκατομμύρια ευρώ)
Φόροι περιουσίας	145
Δημόσιες επενδύσεις	210
Φόροι δαπάνης	215
Φόροι εισοδήματος	500
Μισθοί δημοσίων υπαλλήλων	320
Μεταβιβαστικές πληρωμές	110
Στρατιωτικές δαπάνες	300
Δασμοί εισαγόμενων προϊόντων	90



Ο κρατικός προϋπολογισμός είναι:

- α. πλεονασματικός κατά 10 εκατ. ευρώ.
- β. πλεονασματικός κατά 430 εκατ. ευρώ.
- γ. πλεονασματικός κατά 190 εκατ. ευρώ.
- δ. ελλειμματικός κατά 170 εκατ. ευρώ.

Λύση: α.

$$\begin{aligned} \text{Δημόσια Έσοδα} &= \text{Φόροι περιουσίας} + \text{Φόροι δαπάνης} + \\ &+ \text{Φόροι εισοδήματος} + \text{Δασμοί} = 145 + 215 + 500 + 90 = \\ &= 950 \end{aligned}$$

Δημόσιες Δαπάνες=

$$\begin{aligned} &= \text{Δημόσιες επενδύσεις} + \text{Μισθοί δημοσίων υπαλλήλων} + \\ &+ \text{Μεταβιβαστικές πληρωμές} + \text{Στρατιωτικές δαπάνες} = \\ &= 210 + 320 + 110 + 300 = 940 \end{aligned}$$

Έσοδα > Δαπάνες, Πλεόνασμα = $950 - 940 = 10$ εκατομμύρια ευρώ

Μονάδες 10

ΘΕΜΑ Β

Β1. α. Από τις φάσεις των οικονομικών κύκλων να περιγράψετε τη φάση της ύφεσης και τη φάση της ανόδου ή άνθησης (μονάδες 18).

Σελ. 164

α) Η φάση της ύφεσης

Η φάση της ύφεσης χαρακτηρίζεται από εκτεταμένη ανεργία, έλλειψη επενδύσεων και ανεπαρκή ζήτηση καταναλωτικών αγαθών. Αυτό σημαίνει ότι οι επιχειρήσεις που παράγουν τόσο καταναλωτικά όσο και κεφαλαιουχικά αγαθά έχουν αχρησιμοποίητη ή πλεονάζουσα παραγωγική δυναμικότητα. Η παραγωγή και το εισόδημα βρίσκονται στο χαμηλότερο επίπεδό τους. Οι τιμές, αν δε μειώνονται, τουλάχιστον δεν αυξάνονται ή αυξάνονται ελάχιστα και τα κέρδη των επιχειρήσεων είναι χαμηλά. Μάλιστα, πολλές επιχειρήσεις μπορεί να έχουν ζημιές αντί για κέρδη. Το γενικό επιχειρηματικό κλίμα δεν είναι ευνοϊκό για την ανάληψη επενδύσεων και επικρατεί απαισιοδοξία για το μέλλον.

Η ένταση των παραπάνω φαινομένων διαφέρει από κύκλο σε κύκλο. Όσο πιο έντονα είναι τα συμπτώματα αυτά, τόσο πιο βαθιά είναι η ύφεση. Τέτοια ήταν η μεγάλη ύφεση του 1930 που

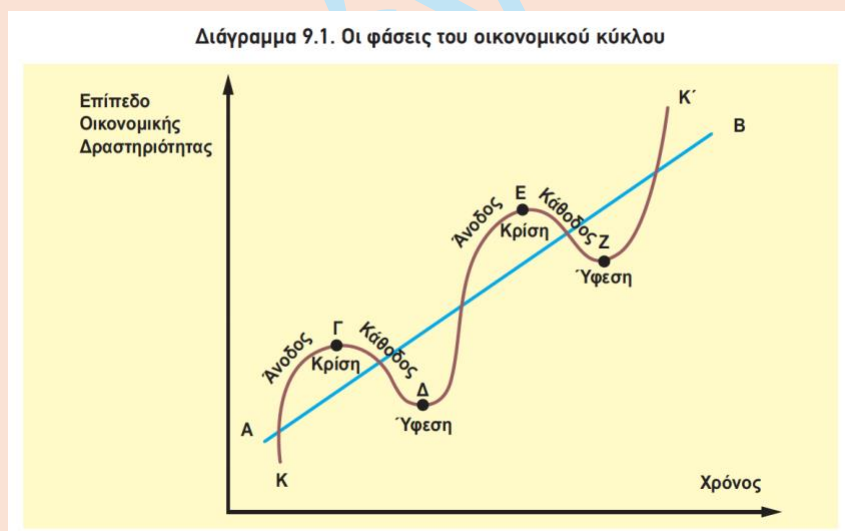


συντάραξε τις προηγμένες καπιταλιστικές χώρες και κυρίως τις ΗΠΑ.

Η φάση της ανόδου ή άνθησης

Η φάση της ύφεσης θα τελειώσει κάποτε. Ανεξάρτητα από την αιτία που την ανακόπτει, κατά τη φάση της άνθησης παρατηρούμε αύξηση της παραγωγής, του εισοδήματος και της απασχόλησης. Η αύξηση της παραγωγής είναι εύκολη, γιατί υπάρχει πλεονάζουσα παραγωγική ικανότητα και γενικά υποαπασχολούμενοι παραγωγικοί συντελεστές. Καθώς αυξάνεται η συνολική ζήτηση και η παραγωγή, αυξάνονται και τα κέρδη και αυτό δημιουργεί ευνοϊκό κλίμα για επενδύσεις. Στην αρχή η αύξηση της παραγωγής δε συνοδεύεται από την αύξηση των τιμών, γιατί, όπως είπαμε και πιο πάνω, υπάρχουν αχρησιμοποίητοι ή αργούντες παραγωγικοί συντελεστές. Καθώς όμως αυξάνεται η συνολική ζήτηση και αυξάνεται η απασχόληση των παραγωγικών συντελεστών αρχίζουν να εμφανίζονται και οι πρώτες αυξήσεις των τιμών.

β. β. Να σχεδιάσετε το διάγραμμα, στο οποίο απεικονίζονται οι φάσεις ενός οικονομικού κύκλου στη μακροχρόνια ανοδική τάση της οικονομίας (μονάδες 7).



Σελ.164

Μια απλοποιημένη εικόνα του οικονομικού κύκλου δίνεται στο διάγραμμα 9.1. Στον κάθετο άξονα μετρούμε το επίπεδο της οικονομικής δραστηριότητας, για παράδειγμα, το επίπεδο του εισοδήματος, και στον οριζόντιο το χρόνο (έτη). Η γραμμή AB



παριστάνει τη μακροχρόνια ανοδική τάση της οικονομίας και κάνει πιο φανερή την έννοια των διακυμάνσεων που παριστάνει η γραμμή ΚΓΔΕΖΚ'.

Υπάρχουν δύο κύριες φάσεις από τις οποίες διέρχεται η οικονομία στη διάρκεια ενός οικονομικού κύκλου: η φάση της ανόδου ή της άνθησης και η φάση της καθόδου ή της ύφεσης. Η μετάβαση από την άνοδο στην κάθοδο και αντίστροφα δε γίνεται αμέσως ή απότομα, αλλά απαιτεί χρόνο. Επίσης περνάει από τη φάση της κρίσης που είναι η κορυφή του κύκλου. Στο διάγραμμα 9.1. η φάση της κρίσης είναι η περιοχή γύρω από το ανώτατο σημείο Γ ή Ε. Η μετάβαση από την κάθοδο στην άνοδο περνάει από τη φάση της ύφεσης, που είναι απλά ο "πυθμένας" του κύκλου και είναι η περιοχή γύρω από το κατώτερο σημείο Δ ή Ζ. (Διάγρ. 9.1. στην επόμενη σελίδα).

Μονάδες 25



ΘΕΜΑ Γ

Έστω μια υποθετική οικονομία Ω , στην οποία παράγονται μόνο δύο αγαθά, το X και το Ψ , με δεδομένη τεχνολογία. Η οικονομία χρησιμοποιεί μόνο τον συντελεστή παραγωγής «εργασία» και οι εργαζόμενοι απασχολούνται πλήρως και αποδοτικά. Το εργατικό δυναμικό της οικονομίας ανέρχεται σε 10.000 άτομα. Κάθε άτομο του εργατικού δυναμικού, όταν απασχολείται στην παραγωγή του αγαθού X , παράγει σταθερά 40 μονάδες και, όταν απασχολείται στην παραγωγή του αγαθού Ψ , παράγει σταθερά 20 μονάδες.

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται τρεις συνδυασμοί της Καμπύλης Παραγωγικών Δυνατοτήτων (Κ.Π.Δ.) της οικονομίας.

Συνδυασμοί Ποσοτήτων	Αγαθό X	Αγαθό Ψ	Κόστος Ευκαιρίας αγαθού Ψ KE_{Ψ}
A	0	;	;
B	;	;	;
Γ	;	0	

Γ1. Να μεταφέρετε τον πίνακα στο τετράδιό σας και να συμπληρώσετε τα κενά όπου υπάρχει ερωτηματικό, παρουσιάζοντας αναλυτικά τους υπολογισμούς και λαμβάνοντας υπόψη ότι στον συνδυασμό B οι εργαζόμενοι κατανέμονται εξίσου (ίδιος αριθμός εργαζομένων) στην παραγωγή των δύο αγαθών.

Μονάδες 6

Στο A: Όταν $X=0$, $L_X = 0$, άρα $L_{\Psi} = 10.000$,
 $\Psi = 20 \cdot 10.000 = 200.000$

Στο Γ: Όταν $\Psi=0$, $L_{\Psi} = 0$, άρα $L_X = 10.000$,
 $X = 40 \cdot 10.000 = 400.000$

Στο B: $L_X = 5.000$, άρα $X = 40 \cdot 5.000 = 200.000$
 $L_{\Psi} = 5.000$, άρα $\Psi = 20 \cdot 5.000 = 100.000$

Το $KE_{\Psi} = \frac{\Delta X}{\Delta \Psi} = \frac{40}{20} = 2$ μονάδες X θυσιάζονται για την παραγωγή μίας επιπλέον μονάδας Ψ και είναι σταθερό.



Συνδυασμοί Ποσοτήτων	Αγαθό Χ	Αγαθό Ψ	Κόστος Ευκαιρίας αγαθού Ψ $ΚΕ_{\Psi}$
A	0	200.000	
			2
B	200.000	100.000	
			2
Γ	400.000	0	

Γ2. Να προσδιορίσετε τον αλγεβρικό τύπο της Καμπύλης Παραγωγικών Δυνατοτήτων (Κ.Π.Δ.) της οικονομίας (μονάδες 4) και να τη σχεδιάσετε (μονάδα 1).

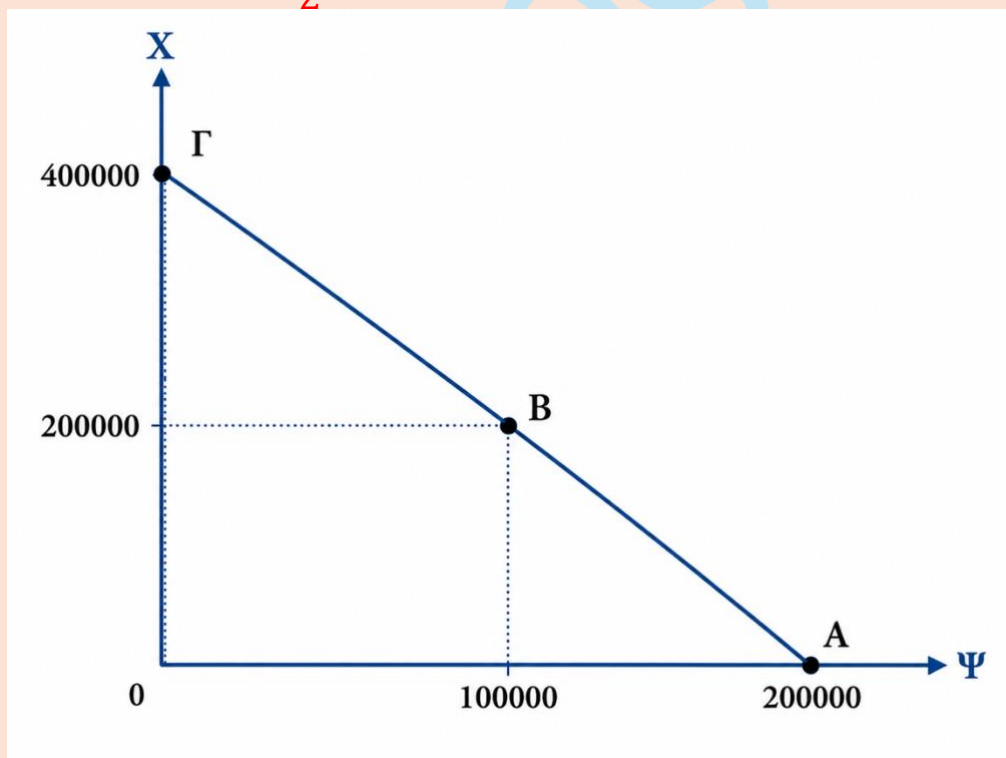
Μονάδες 5

Το Κόστος ευκαιρίας είναι σταθερό, άρα η Κ.Π.Δ. είναι ευθεία της μορφής: $\Psi = \alpha \cdot X + \beta$

Στο A: $200.000 = \alpha \cdot 0 + \beta \Leftrightarrow \beta = 200.000$

Στο Γ: $0 = \alpha \cdot 400.000 + 200.000 \Leftrightarrow \alpha = -\frac{1}{2}$

$$\Psi = 200.000 - \frac{1}{2} \cdot X$$



Γ3. Εάν η τιμή του αγαθού Χ είναι 3 χ.μ. και του αγαθού Ψ είναι 5 χ.μ., να υπολογίσετε το Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν (Α.Ε.Π.)



σε τρέχουσες τιμές, όταν παράγεται ο μέγιστος συνδυασμός, με ποσότητα παραγωγής του αγαθού X ίση με 60.000 μονάδες.

Μονάδες 6

$$\text{Για } X=60.000: \Psi = 200.000 - \frac{1}{2} \cdot 60.000 = 170.000$$

$$A.E.P.O.V = P_X \cdot X + P_\Psi \cdot \Psi = 3 \cdot 60.000 + 5 \cdot 170.000 = \\ = 180.000 + 850.000 = 1.030.000 \text{ χ.μ.}$$

Γ4. Εάν η υποθετική οικονομία Ω παύει να λειτουργεί σε συνθήκες πλήρους απασχόλησης και τώρα παράγεται ο εφικτός συνδυασμός $X = 40.000$ και $\Psi = 140.000$, να υπολογίσετε το ποσοστό της ανεργίας.

Μονάδες 8

$$X = 40 \cdot L_X \Leftrightarrow 40.000 = 40 \cdot L_X \Leftrightarrow L_X = 1.000$$

$$\Psi = 20 \cdot L_\Psi \Leftrightarrow 140.000 = 20 \cdot L_\Psi \Leftrightarrow L_\Psi = 7.000$$

Από από 10.000 εργατικού δυναμικού απασχολούνται οι $1.000+7.000=8.000$. Άρα Άνεργοι=2.000

$$\text{ποσοστό Ανεργίας} = \frac{\text{Άνεργοι}}{\text{Εργατικό Δυναμικό}} \cdot 100 = \\ = \frac{2.000}{10.000} \cdot 100 = 20\%$$

ΘΕΜΑ Δ

Οι συναρτήσεις ζήτησης και προσφοράς στην αγορά ενός αγαθού X είναι γραμμικές. Η γραφική παράσταση της συνάρτησης ζήτησης τέμνει τον κατακόρυφο άξονα των τιμών (P) στο 40 και τον οριζόντιο άξονα των ποσοτήτων (Q) στο 80. Στο σημείο ισορροπίας E, η τιμή είναι $P_E = 10$ χ.μ. και η ελαστικότητα προσφοράς $E_S = \frac{2}{3}$.

Δ1. Να προσδιορίσετε τους τύπους των συναρτήσεων ζήτησης και προσφοράς.

Μονάδες 6

Οι συναρτήσεις ζήτησης και προσφοράς είναι γραμμικές.



$$Q_D = \alpha + \beta \cdot P$$

$$\text{Για } P=0: 80 = \alpha + \beta \cdot 0 \Leftrightarrow \alpha = 80$$

$$\text{Για } Q=0: 0 = 80 + \beta \cdot 40 \Leftrightarrow 40 \cdot \beta = -80 \Leftrightarrow \beta = -2$$

$$\text{Άρα: } Q_D = 80 - 2 \cdot P$$

Για $P_E = 10$: $Q_D = 80 - 2 \cdot 10 \Leftrightarrow Q_E = 60$. Αυτό το σημείο ανήκει (και) στην καμπύλη προσφοράς.

$$E_S = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P_E}{Q_E} \Leftrightarrow \frac{2}{3} = \frac{Q - 60}{P - 10} \cdot \frac{10}{60} \Leftrightarrow Q - 60 = 4 \cdot P - 40 \Leftrightarrow$$

$$\Leftrightarrow Q_S = 20 + 4 \cdot P$$

Δ2. Το κράτος προκειμένου να προστατεύσει τις ευπαθείς κοινωνικές ομάδες επιβάλλει ανώτατη τιμή P_A στο αγαθό X. Η πολιτική αυτή όμως έχει ως αποτέλεσμα οι καταναλωτές τώρα να αγοράζουν το αγαθό στην παράνομη αγορά και συγκεκριμένα με μέγιστο «καπέλο» ύψους 15 χ.μ. Δεδομένου ότι η συνάρτηση ζήτησης είναι $Q_D = 80 - 2 \cdot P$ και η συνάρτηση προσφοράς είναι $Q_S = 20 + 4 \cdot P$, να υπολογίσετε την ανώτατη τιμή που επιβλήθηκε από το κράτος.

Μονάδες 5

$$\text{Καπέλο} = P_2 - P_A \Leftrightarrow P_2 = P_A + 15$$

$$Q_{S_A} = Q_{D_2} \Leftrightarrow 20 + 4 \cdot P_A = 80 - 2 \cdot P_2 \Leftrightarrow$$

$$\Leftrightarrow 4 \cdot P_A = 60 - 2 \cdot (P_A + 15) \Leftrightarrow 6 \cdot P_A = 30 \Leftrightarrow P_A = 5$$

Δ3. Η καμπύλη ζήτησης του αγαθού μετατοπίζεται και το νέο σημείο ισορροπίας που προκύπτει είναι το E' ($P_{E'} = 15$, $Q_{E'} = 80$). Έστω το σημείο Γ(10, $Q_{D',\Gamma}$) της νέας γραμμικής συνάρτησης ζήτησης. Εάν η ελαστικότητα ζήτησης του τόξου E'Γ είναι $E_{D_{E'\Gamma}} = -\frac{5}{17}$, να προσδιοριστεί ο τύπος της νέας συνάρτησης ζήτησης $Q_{D'}$.

Μονάδες 5



$$E_{D_{E\Gamma}} = -\frac{5}{17} \Leftrightarrow \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P_{E'} + P_{\Gamma}}{Q_{E'} + Q_{\Gamma}} = -\frac{5}{17} \Leftrightarrow$$
$$\Leftrightarrow \frac{Q - 80}{10 - 15} \cdot \frac{10 + 15}{Q + 80} = -\frac{5}{17} \Leftrightarrow 17 \cdot (Q - 80) = Q + 80 \Leftrightarrow$$
$$\Leftrightarrow 16 \cdot Q = 1440 \Leftrightarrow Q = 90$$

Η νέα συνάρτηση ζήτησης είναι γραμμική:

$$Q_{D'} = \alpha' + \beta' \cdot P$$

$$\text{Στο } E': 80 = \alpha' + \beta' \cdot 15 \quad (1)$$

$$\text{Στο } \Gamma: 90 = \alpha' + \beta' \cdot 10 \quad (2)$$

Αφαιρώ κατά μέλη (1) – (2):

$$-10 = 5 \cdot \beta' \Leftrightarrow \beta' = -2$$

$$(1): 80 = \alpha' - 2 \cdot 15 \Leftrightarrow \alpha' = 110$$

$$\text{Άρα: } Q_{D'} = 110 - 2 \cdot P$$

Δ4. Η καμπύλη ζήτησης $Q_{D'}$ (του ερωτήματος Δ3)

μετατοπίστηκε λόγω μεταβολής του εισοδήματος των καταναλωτών. Να υπολογίσετε την ποσοστιαία μεταβολή του εισοδήματος, εάν είναι γνωστό ότι η εισοδηματική ελαστικότητα στην αρχική τιμή ισορροπίας $P_E = 10$ είναι $E_Y = 2,5$.

Μονάδες 4

$$\text{Για } P_E = 10: : Q_D = 80 - 2 \cdot 10 = 60$$

$$Q_{D'} = 90 \text{ (από ερώτημα Δ3)}$$

$$\% \Delta Q = \frac{90 - 60}{60} \cdot 100\% = 50\%$$

$$E_Y = 2,5 \Leftrightarrow \frac{\% \Delta Q}{\% \Delta Y} = 2,5 \Leftrightarrow \% \Delta Y = \frac{50\%}{2,5} \Leftrightarrow \% \Delta Y = 20\%$$



Δ5. Να απεικονίσετε σε ένα κοινό διάγραμμα τις συναρτήσεις ζήτησης και τη συνάρτηση προσφοράς του αγαθού Χ, δείχνοντας τα σημεία ισοροπίας και το σημείο Γ.

Μονάδες 5

Για $P=0$:

$$Q_{D'} = 110$$

$$Q_S = 20$$

$$\text{Για } Q_{D'} = 0 \Leftrightarrow 110 - 2 \cdot P = 0 \Leftrightarrow P = 55$$

