

ΜΑΘΗΜΑ: **ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΥ**

ΤΑΞΗ: **Γ' ΛΥΚΕΙΟΥ**

ΕΞΕΤΑΣΤΕΑ ΥΛΗ: *Κεφάλαια: 5,7,9,10*

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

ΟΜΑΔΑ Α

ΟΜΑΔΑ Α

- α. Σ (Μονάδες 3)
- β. Λ (Μονάδες 3)
- γ. Λ (Μονάδες 3)
- δ. Σ (Μονάδες 3)
- ε. Λ (Μονάδες 3)
- A2. γ (Μονάδες 5)
- A3. δ (Μονάδες 5)

ΟΜΑΔΑ Β

B.1. σχολικό βιβλίο, Κεφάλαιο 7, παράγραφος 12, σελίδες 142-143

ΟΜΑΔΑ Γ

Γ.1 (Μονάδες 9)

Χρησιμοποιώ τον τύπο της Προστιθέμενης αξίας:

- Για το Προϊόν Ψ ισχύει:

$ΑΠ1 = ΠΑ1 = 200$ χρηματικές μονάδες

$ΑΠ2 = ΠΑ2 + ΠΑ1 = 250 + 200 = 450$ χρηματικές μονάδες

$ΠΑ3 = ΑΠ3 - ΑΠ2 = 700 - 450 = 250$ χρηματικές μονάδες

$ΑΠ4 = ΠΑ4 + ΑΠ3 = 100 + 700 = 800$ χρηματικές μονάδες

- Για το Προϊόν Χ ισχύει:

$ΑΠ1 = ΠΑ1 = 100$ χρηματικές μονάδες

$ΠΑ2 = ΑΠ2 - ΑΠ1 = 180 - 100 = 80$ χρηματικές μονάδες

$$ΑΠ3 = ΠΑ3 + ΑΠ2 = 70 + 180 = 250 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

$$\text{Από την εκφώνηση ισχύει: } ΑΠ4 = 800 - 300 = 500 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

$$\text{Άρα έχουμε: } ΠΑ4 = ΑΠ4 - ΑΠ3 = 500 - 250 = 250 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

Γ.2 (Μονάδες 4)

Μέθοδος Τελικής Αξίας:

$$\text{Α.ΕΓ.Π. σε TT} = ΑΠ4 \text{ του X} + ΑΠ4 \text{ του Ψ} = 500 + 800 = 1300 \text{ χρηματικές μονάδες.}$$

Μέθοδος Προστιθέμενης αξίας :

$$\text{Α.ΕΓ.Π. σε TT} = (100 + 80 + 70 + 250) + (200 + 250 + 250 + 100) = 1300 \text{ χρηματικές μονάδες.}$$

Γ.3 (Μονάδες 4)

Ισχύει ο τύπος:

$$\text{Ακαθάριστο Εθνικό Προϊόν}_{2022} \text{ σε Τρέχουσες τιμές} = \text{Α.ΕΓ.Π σε TT} + \text{Καθαρό εισόδημα από το εξωτερικό} = 1300 + 200 = 1500 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

Εφόσον, έτος βάσης είναι το 2021 ισχύει $\Delta T = 100$, άρα έχουμε:

$$\Delta T_{2022} = \Delta T_{2021} + P \cdot \Delta T_{2021} = 100 + \frac{25}{100} \cdot 100 = 125$$

Άρα ισχύει:

$$\begin{aligned} \text{Ακαθάριστο Εθνικό Προϊόν}_{2022} \text{ σε σταθερές τιμές } 2021 &= \\ &= \frac{\text{Ακαθάριστο Εθνικό Προϊόν}_{2022} \text{ σε τρέχουσες τιμές}}{\Delta T_{22}} \cdot 100 = \frac{1500}{125} \cdot 100 = 1.200 \text{ χρηματικές μονάδες} \end{aligned}$$

Γ.4 (Μονάδες 2)

Γνωρίζουμε τον τύπο:

$$\text{Αξία Πώλησης} = \text{Τιμή πώλησης} \cdot \text{Ποσότητα αγαθού} = P \cdot Q$$

$$\text{Άρα έχουμε: } Q = ΑΠ / P$$

$$Q_X = \frac{500}{10} = 50 \text{ μονάδες}$$

$$Q_\Psi = \frac{800}{20} = 40 \text{ μονάδες}$$

Γ.5 (Μονάδες 6)

$$\text{Ποσοστό ανεργίας}_{2023} = \frac{\text{αριθμός ανέργων } 2023}{\text{εργατικό δυναμικό}} \cdot 100 = \frac{15}{50} \cdot 100 = 30\%$$

Εφόσον το ποσοστό ανεργίας μειώθηκε (από 40% σε 30%), συμπεραίνουμε ότι η οικονομία βρίσκεται στη φάση της **ανόδου**.

Εναλλακτικά, ο μαθητής μπορεί να υπολογίσει τον αρχικό αριθμό ανέργων και να τον συγκρίνει με τον τελικό.

$$\text{Ποσοστό ανεργίας}_{2022} = \frac{\text{αριθμός ανέργων}_{2022}}{\text{εργατικό δυναμικό}} \cdot 100 \Rightarrow 40 = \frac{\text{αριθμός ανέργων}_{2022}}{50} \cdot 100 \Rightarrow$$

$$\text{αριθμός ανέργων}_{2022} = 20 \text{ άτομα}$$

Επειδή οι άνεργοι μειώθηκαν σε πλήθος (από 20 σε 15 άτομα) η οικονομία βρίσκεται στην φάση της ανόδου.

(Σχολικό Βιβλίο : Σελίδα 164).

ΟΜΑΔΑ Δ

Δ.1. (Μονάδες 8)

Η ευθεία της ζήτησης D τέμνει τον άξονα των ποσοτήτων στην τιμή 60 και τον άξονα των τιμών στην τιμή 30. Συνεπώς, από την εκφώνηση προκύπτουν τα σημεία:

	P	Q _D
A	0	60
B	30	0

Η γραμμική συνάρτηση ζήτησης είναι της μορφής: **Q_D = α + β•P**.

$$\left. \begin{array}{l} 60 = \alpha + \beta \cdot 0 \\ 0 = \alpha + \beta \cdot 30 \end{array} \right\}$$

Άρα, **Q_D = 60 - 2•P**

Για τον υπολογισμό της γραμμική συνάρτηση προσφοράς, εφαρμόζουμε:

$$E_s = \delta \cdot \frac{P}{Q_s} \Rightarrow \frac{4}{9} = \delta \cdot \frac{6}{54} \Rightarrow \delta = 4$$

$$54 = \gamma + 4 \cdot 6 \Rightarrow \gamma = 30$$

Άρα ισχύει, **Q_S = 30 + 4•P**

Στο σημείο ισορροπίας ισχύει Q_D = Q_S

$$60 - 2P_0 = 30 + 4P_0 \Rightarrow P_0 = 5 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

Για P₀ = 5: Q_D = Q_S = Q₀ = 50 μονάδες προϊόντος

Δ.2. (Μονάδες 6)

Η αύξηση των τιμών των παραγωγικών συντελεστών θα μειώσει την προσφορά κατά 30 μονάδες σε κάθε τιμή. Συνεπώς

$$Q_s' = Q_s - 30 \Rightarrow Q_s' = 30 + 4P - 30 \Rightarrow Q_s' = 4 \cdot P$$

$$Q_s' = Q_D \Rightarrow 4 \cdot P_{O'} = 60 - 2 \cdot P_{O'} \Rightarrow P_{O'} = 10 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

$$Q_s' = Q_D = Q_{O'} = 40 \text{ μονάδες προϊόντος}$$

Δ.3. (Μονάδες 4)

Για $P = P_A$, οι παραγωγοί προσφέρουν στην αγορά ποσότητα Q_{SA}

Την ποσότητα Q_{SA} , οι καταναλωτές είναι διατεθειμένοι να την αγοράσουν στην παράνομη τιμή P_2 . Συνεπώς, την ποσότητα Q_{SA} την αντικαθιστώ ως ποσότητα στη συνάρτηση ζήτηση ($Q_{SA} = Q_D(P_2)$), ώστε να προκύψει η παράνομη τιμή P_2 : Για $P = P_A$: $Q_{SA} = 60 - 2P_2$ (1)

Από εκφώνηση ισχύει: $P_{O'} \cdot Q_{O'} = P_2 \cdot Q_{SA}$ (Τα έσοδα των παραγωγών θα είναι ίσα με $P_2 \cdot Q_{SA}$ εφόσον όλη η προσφερόμενη ποσότητα Q_{SA} διατίθεται στη μαύρη αγορά στην παράνομη τιμή P_2)

$$P_{O'} \cdot Q_{O'} = 10 \cdot 40 = 400 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

$$\text{Άρα } P_2 \cdot Q_{SA} = 400 \text{ (2)}$$

$$\text{Από (1) και (2) προκύπτει ότι } P_2 \cdot (60 - 2P_2) = 400 \Rightarrow 60 P_2 - 2 P_2^2 = 400 \Rightarrow 2 P_2^2 - 60 P_2 + 400 = 0$$

Βρίσκουμε στη λύση της δευτεροβάθμιας εξίσωσης δύο τιμές $P_\alpha = 10$ και $P_\beta = 20$

Εφόσον η P_α είναι η τιμή ισορροπίας, την απορρίπτουμε και συμπεραίνουμε ότι η παράνομη τιμή P_2 είναι η $P_\beta = 20$ χρηματικές μονάδες

Για $P_2 = 20$ θα έχουμε $Q_{SA} = Q_D = 60 - 2 \cdot 20 = 20$ μονάδες. Δηλαδή, οι παραγωγοί είναι διατεθειμένοι να προσφέρουν 20 μονάδες στην αγορά όταν η τιμή είναι P_A

$$\text{Άρα } 20 = 4P_A \text{ συνεπώς } P_A = 5 \text{ και}$$

$$\text{Μέγιστο καπέλο} = P_2 - P_A = 20 - 5 = 15 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

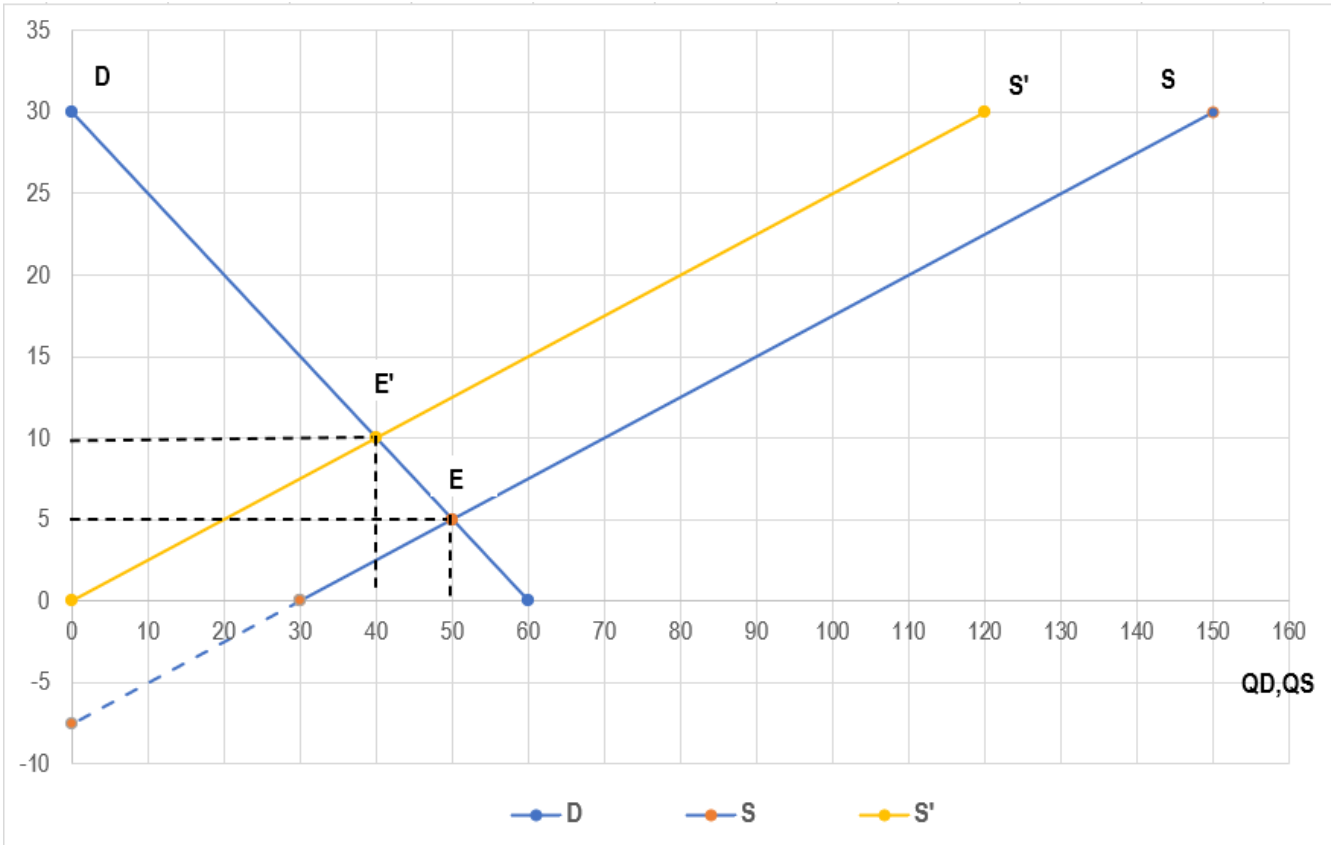
Δ.4. (Μονάδες 4)

$$\text{Σύνολο Εσόδων Παραγωγών στην } P_2 = P_2 \cdot Q_s = 20 \cdot 20 = 400 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

$$\text{Σύνολο νόμιμων εσόδων} = P_A \cdot Q_{SA} = 5 \cdot 20 = 100 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

Το παράνομο μέρος των εσόδων θα είναι = Σύνολο Εσόδων στην P_2 – Σύνολο νόμιμων εσόδων = $400 - 100 = 300$ χρηματικές μονάδες

Δ.5. (Μονάδες 3)



P	Q _D
0	60
5	50
30	60

P	Q _S
0	30
5	50
-7,5	0

P	Q _{S'}
0	0
10	40