

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ:

ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΥ

Γ' ΛΥΚΕΙΟΥ

ΤΕΤΑΡΤΗ 8 ΜΑΪΟΥ 2024

ΟΜΑΔΑ Α

A1. Λ (Μονάδες 3)

A2. Σ (Μονάδες 3)

A3. Σ (Μονάδες 3)

A4. Λ (Μονάδες 3)

A5. Σ (Μονάδες 3)

A6. β (Μονάδες 5)

A7. γ (Μονάδες 5)

ΟΜΑΔΑ Β

B.1.

Κεφάλαιο 9, σελίδα 164-165:

α) Η φάση της Ύφεσης (μονάδες 9)

β) Η φάση της ανόδου ή άνθησης (μονάδες 8)

B.2.

Κεφάλαιο 9, σελίδα 165, «Τα αίτια των οικονομικών κύκλων» (μονάδες 8)

ΟΜΑΔΑ Γ

Γ.1. (Μονάδες 6)

| L | Q | AP | MP | AFC | AVC | ATC | FC | VC | TC | MC |
|---|------------|----|----|-----|-----|-----|------|-------------|-------------|----|
| 2 | <u>50</u> | | | | 24 | | 1800 | <u>1200</u> | <u>3000</u> | |
| 3 | 90 | 30 | 40 | 20 | | | 1800 | <u>1800</u> | | 15 |
| 4 | <u>120</u> | | | | | 35 | 1800 | <u>2400</u> | <u>4200</u> | 20 |

$$MP_3=40 \Rightarrow 40 = \frac{\Delta Q}{\Delta L} \Rightarrow 40 = \frac{90-Q}{3-2} \Rightarrow Q=50 \text{ μονάδες προϊόντος}$$

$$AVC_{50} = \frac{VC}{Q} \Rightarrow 24 = \frac{VC}{50} \Rightarrow VC_{50} = 1.200\text{€}$$

$$AFC_{90} = 20 \Rightarrow AFC_{90} = \frac{FC}{Q} \Rightarrow 20 = \frac{FC}{90} \Rightarrow FC = 1.800\text{€}$$

$$TC_{50} = VC_{50} + FC = 1.200 + 1.800 = 3.000\text{€}$$

Εφόσον δίνεται από την εκφώνηση ότι για L=4 το μέσο προϊόν μεγιστοποιείται θα ισχύει ότι: $AP_4 = MP_4$ †

$$\frac{Q}{4} = \frac{Q-90}{4-3} \Rightarrow Q=120 \text{ μονάδες προϊόντος}$$

$$ATC_{120} = 35 \Rightarrow ATC_{120} = \frac{TC}{Q} \Rightarrow 35 = \frac{TC}{120} \Rightarrow TC_{120} = 4.200\text{€}$$

$$VC_{120} = TC_{120} - FC = 4.200 - 1.800 = 2.400\text{€}$$

Γ.2. (Μονάδες 6)

Εφόσον δίνεται από την εκφώνηση ότι για Q=120 μονάδες (L=4) ξεκινά ο πίνακας προσφοράς θα ισχύει ότι $P = MC = 20$

$$MC_{120} = 20 \Rightarrow 20 = \frac{\Delta VC}{\Delta Q} \Rightarrow 20 = \frac{2400 - VC_{90}}{120 - 90} \Rightarrow VC_{90} = 1.800\text{€}$$

$$MC_{90} = \frac{\Delta VC}{\Delta Q} = \frac{1800 - 1200}{90 - 50} = 15\text{€}$$

Για Q=80, υπολογίζω το VC:

| Q | VC | TC | MC |
|-----------|--------------|----|----|
| 50 | 1.200 | | |
| 80 | 1.650 | | |
| 90 | 1.800 | | 15 |

Ισχύει ότι $MC_{80}=MC_{90}=15$

$$15 = \frac{1800 - VC}{90 - 80} \Rightarrow VC_{80} = 1.650\text{€}$$

| Q | VC | MC |
|------------|--------------|----|
| 90 | 1.800 | |
| 100 | 2.000 | |
| 120 | 2.400 | 20 |

Ισχύει ότι $MC_{100}=MC_{120}=20$

$$20 = \frac{2400 - VC}{120 - 100} \Rightarrow VC_{100} = 2.000\text{€}$$

$$\Delta(VC) = VC_{100} - VC_{80} = 2.000 - 1.650 = 350\text{€}$$

Εναλλακτικά, μπορούμε να υπολογίσουμε TC_{80} & TC_{120} και να εφαρμόσουμε ΔTC και να καταλήξουμε στο ίδιο αποτέλεσμα.

Γ.3. (Μονάδες 2+2)

α. $VC_{50} = W * L \Rightarrow 1.200 = W * 2 \Rightarrow W = 600\text{€}$

β. $FC = P_{\text{σταθερού συντελεστή}} * Q_{\text{σταθερού συντελεστή}} \Rightarrow 1.800 = 300 * Q_{\text{σταθερού συντελεστή}} \Rightarrow$

$Q_{\text{σταθερού συντελεστή}} = 6 \text{ μονάδες}$

Γ.4. (Μονάδες 3)

| P | Q _s | E _s |
|----|----------------|----------------|
| 20 | 120 | 1 |
| P | Q _s | |

$$E_s = 1 \Rightarrow 1 = \frac{Q_s - 120}{P - 20} * \frac{20}{120} \Rightarrow Q_s = 6P$$

Εναλλακτικά η συνάρτηση προσφοράς μπορεί να υπολογιστεί και μέσω του τύπου:

$$E_s = \delta * \frac{P}{Q_s}$$

Γ.5. (Μονάδες 2)

$Q_{\text{Σαγοραία}} = \text{αριθμός επιχειρήσεων} * Q_{\text{Σατομική}}$

$Q_{\text{Σαγοραία}} = 50 * 6P = 300P$

Γ.6. (Μονάδες 2+2)

$$\alpha. 300P=24.000-300P \Rightarrow P=40\text{€}$$

$$Q_{\text{Σαγοραία}} = Q_{\text{Δαγοραία}} = 12.000 \text{ μονάδες}$$

$$\beta. E_D = \beta \cdot \frac{P}{Q_D} = -300 \cdot \frac{40}{12.000} = -1$$

ΟΜΑΔΑ Δ

Δ.1. (Μονάδες 4)

Εφόσον η οικονομία απασχολεί πλήρως και αποδοτικά 1.000 εργάτες οι οποίοι έχουν σταθερή απόδοση, προκύπτει ότι σε κάθε συνδυασμό του πίνακα παραγωγικών δυνατοτήτων το άθροισμα των απασχολούμενων εργατών στα αγαθά X και Ψ πρέπει να είναι 1.000 και επιπλέον αρκούν 2 σημεία για την κατασκευή του, δεδομένου ότι η ΚΠΔ θα είναι ευθύγραμμη.

| Συνδυασμοί | L _X | Αγαθό X | Αγαθό Ψ | L _Ψ |
|------------|----------------|-----------------|---------------|----------------|
| A | 1.000 | 1.000*10=10.000 | 0 | 0 |
| B | 0 | 0 | 1.000*5=5.000 | 10.000 |

Δ.2. (Μονάδες 3)

| Συνδυασμοί | Αγαθό X | Αγαθό Ψ | ΚΕΨ(X) |
|------------|---------|------------------------|--------|
| A | 10.000 | 0 | |
| A' | 2.000 | Ψ _{A'} =4.000 | 2 |
| B | 0 | 5.000 | |

$$\text{ΚΕΨ(X)}_{A \rightarrow B} = \frac{\Delta X}{\Delta \Psi} = \frac{10.000-0}{5.000-0} = 2 \text{ μονάδες X}$$

$$\text{Ισχύει ότι } \text{ΚΕΨ(X)}_{A \rightarrow B} = \text{ΚΕΨ(X)}_{A' \rightarrow B} = \text{ΚΕΨ(X)}_{A \rightarrow A'} = 2$$

$$2 = \frac{\Delta X}{\Delta \Psi} \Rightarrow 2 = \frac{2.000-0}{5.000-\Psi_{A'}} \Rightarrow \Psi_{A'} = 4.000 \text{ μονάδες προϊόντος.}$$

Για να παραχθούν οι πρώτες 2.000 μονάδες αγαθού X θα θυσιαστούν 5.000-4.000=1.000 μονάδες αγαθού Ψ.

Δ.3. (Μονάδες 4)

Έστω ότι η οικονομία παράγει 7.000 μονάδες αγαθού X. Υπολογίζουμε τη μέγιστη ποσότητα αγαθού Ψ που μπορεί να παραχθεί.

| Συνδυασμοί | Αγαθό X | Αγαθό Ψ | ΚΕΨ(X) |
|------------|--------------|-----------------------------|--------|
| A | 10.000 | 0 | |
| K' | 7.000 | Ψ_{K'}=1.500 | 2 |
| B | 0 | 5.000 | |

$$ΚΕΨ(X)_{A \rightarrow B} = \frac{\Delta X}{\Delta \Psi} = \frac{10.000-0}{5.000-0} = 2 \text{ μονάδες X}$$

Ισχύει ότι $ΚΕΨ(X)_{A \rightarrow B} = ΚΕΨ(X)_{K' \rightarrow B} = ΚΕΨ(X)_{A \rightarrow K'} = 2$

$$2 = \frac{\Delta X}{\Delta \Psi} \Rightarrow 2 = \frac{7.000-0}{5.000-\Psi_{K'}} \Rightarrow \Psi_{K'} = 1.500 \text{ μονάδες προϊόντος.}$$

Για $X=7.000$ η μέγιστη ποσότητα αγαθού Ψ που μπορεί να παραχθεί είναι 1.500 μονάδες. Συνεπώς, ο K χαρακτηρίζεται άριστος συνδυασμός, εφόσον σε αυτόν η οικονομία αξιοποιεί πλήρως όλες τις παραγωγικές της δυνατότητες, δηλαδή το σύνολο των 1.000 εργατών που διαθέτει. Ο K βρίσκεται πάνω στην ΚΠΔ.

Δ.4.

α. (Μονάδες 6)

Υπολογίζουμε τον αριθμό ανέργων στον εφικτό συνδυασμό Λ ως εξής:

Ο 1 εργάτης παράγει 10 μονάδες αγαθού X

Πόσοι εργάτες (L_X) παράγουν 4.000 μονάδες αγαθού X

$$L_X = 400 \text{ εργάτες}$$

Ο 1 εργάτης παράγει 5 μονάδες αγαθού Ψ

Πόσοι εργάτες (L_Ψ) παράγουν 2.000 μονάδες αγαθού Ψ

$$L_\Psi = 400 \text{ εργάτες}$$

Συνεπώς, στο συνδυασμό Λ απασχολούνται συνολικά $400+400=800$ εργάτες. Εφαρμόζοντας τον τύπο: Εργατικό Δυναμικό=Απασχολούμενοι + Άνεργοι, προκύπτει

$$1.000=800+\text{άνεργοι} \Rightarrow \text{άνεργοι}=200 \text{ άτομα}$$

$$\text{Ποσοστό ανεργίας} = \frac{\text{Αριθμός Ανέργων}}{\text{Εργατικό Δυναμικό}} * 100 = \frac{200}{1.000} * 100 = 20\%$$

β. (Μονάδες 5)

$$\text{Εργατικό Δυναμικό} = \frac{80}{100} * \text{Πληθυσμός} \Rightarrow 1.000 = \frac{80}{100} * \text{Πληθυσμός} \Rightarrow \text{Πληθυσμός} = 1.250 \text{ άτομα}$$

Εφαρμόζουμε τον τύπο:

$$\text{Κατά Κεφαλήν Πραγματικό ΑΕΠ 2019} = \frac{\text{ΑΕΠ 2019 σε σταθερές τιμές 2018}}{\text{Πληθυσμός}} \Rightarrow$$

$$40 = \frac{\text{ΑΕΠ 2019 σε σταθερές τιμές 2018}}{1.250} \Rightarrow$$

$$\text{ΑΕΠ 2019 σε σταθερές τιμές 2018} = 50.000\text{€}$$

$$\text{ΑΕΠ 2019 σε τρέχουσες τιμές} = P_{X2019} * Q_{X2019} + P_{\Psi2019} * Q_{\Psi2019} \Rightarrow$$

$$80.000 = 10 * 4.000 + P_{\Psi2019} * 2.000 \Rightarrow P_{\Psi2019} = 20\text{€}$$

γ. (Μονάδες 3)

$$\text{ΑΕΠ 2019 σε σταθερές τιμές 2018} = \frac{\text{ΑΕΠ 2019 σε τρέχουσες τιμές} * 100}{\Delta T 2019} \Rightarrow 50.000 = \frac{80.000}{\Delta T 2019} * 100 \Rightarrow$$

$$\Delta T_{2019} = 160$$

$$\text{Ρυθμός Πληθωρισμού}_{2018-2019} = \frac{\Delta T 2019 - \Delta T 2018}{\Delta T 2018} * 100 = \frac{160 - 100}{100} * 100 = 60\%$$

