

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ
ΜΑΘΗΜΑ: ΑΡΧΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ

ΟΜΑΔΑ ΠΡΩΤΗ

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

A.2. α

A.3. δ

ΟΜΑΔΑ ΔΕΥΤΕΡΗ

B.1. Από το 7^ο Κεφάλαιο του σχολικού βιβλίου σελ. 142 – 143 παράγραφος 10: Το Α.Ε.Π. ως δείκτης οικονομικής ευημερίας και οι αδυναμίες του.

ΟΜΑΔΑ ΤΡΙΤΗ

Γ.1.

$$P_{18} = P_{17} + 20\% P_{17}$$

$$12 = 1,2 P_{17}$$

$$P_{17} = 10$$

Ομοίως:

$$Q_{18} = Q_{17} + 20\% Q_{17}$$

$$1.200 = 1,2 Q_{17}$$

$$Q_{17} = 1.000$$

Επίσης από τα δεδομένα

$$Q_{17} = Q_{19} = 1.000$$

$$\text{Άρα } \text{ΑΕΠ}_{\text{ΤΤ}17} = P_{\text{Χ}17} * Q_{\text{Χ}17} + P_{\text{Ψ}17} * Q_{\text{Ψ}17} = 10 * 1.000 + 15 * 1.200 = 28.000$$

Αφού το 2017 είναι έτος βάσης θα ισχύει:

$$\Delta T_{17} = 100 \text{ και } \text{ΑΕΠ}_{\text{Ι}7\text{ΣΤ}17} = \text{ΑΕΠ}_{\text{ΤΤ}17} = 28.000$$

Από τον τύπο του κατά κεφαλήν ΑΕΠ θα έχουμε:

$$\begin{aligned} \kappa. \kappa. \text{ΑΕΠ}_{17\text{ΣΤ}17} &= \frac{\text{ΑΕΠ}_{17\text{ΣΤ}17}}{\text{Πληθυσμός}_{17}} \Leftrightarrow \kappa. \kappa. \text{ΑΕΠ}_{17\text{ΣΤ}17} = \frac{28.000}{1.000} \\ &= 28 \end{aligned}$$

Από τον τύπο του Καθαρού Εισοδήματος θα έχουμε:

Καθαρό Εισόδημα από το εξωτερικό₁₇ = Εισροή εισοδημάτων από το εξωτερικό₁₇ – Εκροή εισοδημάτων προς το εξωτερικό₁₇

$$200 = X - 600 \Leftrightarrow X = 800$$

$$\text{ΑΕΠ}_{\text{ΤΤ}18} = P_{X18} * Q_{X18} + P_{\Psi18} * Q_{\Psi18} \Leftrightarrow 12 * 1.200 + 20 * Q_{\Psi18} = 42.400 \Leftrightarrow$$

$$20 * Q_{\Psi18} = 42.400 - 14.400 \Leftrightarrow 20Q_{\Psi18} = 28.000 \Leftrightarrow Q_{\Psi18} = 1.400$$

$$\text{ΑΕΠ}_{18\text{ΣΤ}17} = \frac{\text{ΑΕΠ}_{\text{ΤΤ}18}}{\Delta\text{T}_{18\text{ΣΤ}17}} \Leftrightarrow 40.000 = \frac{42.400}{\Delta\text{T}_{18\text{ΣΤ}17}} * 100 \Leftrightarrow \Delta\text{T}_{18\text{ΣΤ}17} = 106$$

$$\begin{aligned} \kappa. \kappa. \text{ΑΕΠ}_{18\text{ΣΤ}17} &= \frac{\text{ΑΕΠ}_{18\text{ΣΤ}17}}{\text{Πληθυσμός}_{18}} \Leftrightarrow 20 = \frac{40.000}{\text{Πληθυσμός}_{18}} \\ &\Leftrightarrow \text{Πληθυσμός}_{18} = 2.000 \end{aligned}$$

Καθαρό Εισόδημα από το εξωτερικό₁₈ = Εισροή εισοδημάτων από το εξωτερικό₁₈ – Εκροή εισοδημάτων προς το εξωτερικό₁₈ = 900 – 800 = 100

Καθαρό Εισόδημα από το εξωτερικό₁₉ = Εισροή εισοδημάτων από το εξωτερικό₁₉ – Εκροή εισοδημάτων προς το εξωτερικό₁₉ $\Leftrightarrow -400 = 1.000$
– Εκροή Εισοδημάτων προς το εξωτερικό₁₉ \Leftrightarrow Εκροή Εισοδημάτων προς το εξωτερικό₁₉ = 1.400

$$\begin{aligned} \kappa. \kappa. \text{ΑΕΠ}_{19\text{ΣΤ}17} &= \frac{\text{ΑΕΠ}_{19\text{ΣΤ}17}}{\text{Πληθυσμός}_{19}} \Leftrightarrow 10 = \frac{\text{ΑΕΠ}_{19\text{ΣΤ}17}}{3.840} \\ &\Leftrightarrow \text{ΑΕΠ}_{19\text{ΣΤ}17} = 38.400 \end{aligned}$$

$$\text{ΑΕΠ}_{19\text{ΣΤ}17} = \frac{\text{ΑΕΠ}_{\text{ΤΤ}19}}{\Delta\text{T}_{19\text{ΣΤ}17}} * 100 \Leftrightarrow 38.400 = \frac{\text{ΑΕΠ}_{\text{ΤΤ}19}}{125} * 100 \Leftrightarrow \text{ΑΕΠ}_{\text{ΤΤ}19} = 48.000$$

$$\text{ΑΕΠ}_{\text{ΤΤ19}} = P_{\text{X19}} * Q_{\text{X19}} + P_{\text{Ψ19}} * Q_{\text{Ψ19}} \Leftrightarrow 15 * 1.000 + P_{\text{Ψ19}} * 1.500 = 48.000 \Leftrightarrow 1.500 P_{\text{Ψ19}} = 48.000 - 15.000 \Leftrightarrow P_{\text{Ψ19}} = 22$$

Επομένως ο πίνακας διαμορφώνεται ως εξής:

	2017	2018	2019
Τιμή αγαθού X	10	12	15
Ποσότητα αγαθού X	1.000	1.200	1.000
Τιμή αγαθού Ψ	15	20	22
Ποσότητα αγαθού Ψ	1200	1.400	1.500
ΑΕΠ σε τρέχουσες τιμές	28.000	42.400	48.000
Δείκτης Τιμών (%)	100	106	125
ΑΕΠ σε σταθερές τιμές	28.000	40.000	38.400
Κατά κεφαλήν ΑΕΠ σε σταθερές τιμές	28	20	10
Πληθυσμός (αριθμός ατόμων)	1.000	2.000	3.840
Εισροή εισοδημάτων από το εξωτερικό	800	900	1.000
Εκροή εισοδημάτων προς το εξωτερικό	600	800	1.400
Καθαρό εισόδημα από το εξωτερικό	200	100	-400

Γ.2. Έτος βάσης: 2018. Επομένως:

$$\Delta T_{18} = 100 \text{ και } \text{ΑΕΠ}_{18\text{ΣΤ18}} = \text{ΑΕΠ}_{\text{ΤΤ18}} = 42.400$$

$$\Delta T_{19\text{ΣΤ18}} = \frac{\Delta T_{19}}{\Delta T_{18}} * 100 \Leftrightarrow \Delta T_{19\text{ΣΤ18}} = \frac{125}{106} * 100 \Leftrightarrow \Delta T_{19\text{ΣΤ18}} \approx 117$$

$$\text{ΑΕΠ}_{19\text{ΣΤ18}} = \frac{\text{ΑΕΠ}_{\text{ΤΤ19}}}{\Delta T_{19\text{ΣΤ18}}} * 100 = \frac{48.000}{117} * 100 \approx 41.025$$

$$\text{Πραγματική μεταβολή} = \text{ΑΕΠ}_{19\text{ΣΤ18}} - \text{ΑΕΠ}_{18\text{ΣΤ18}} = 41.025 - 42.400$$

$$= -1.375$$

Γ.3.

$$\text{Πραγματική Ποσοστιαία μεταβολή} = \frac{\text{ΑΕΠ}_{19\text{ΣΤ18}} - \text{ΑΕΠ}_{18\text{ΣΤ18}}}{\text{ΑΕΠ}_{18\text{ΣΤ18}}} * 100 =$$

$$\frac{\text{Πραγματική Μεταβολή}}{\text{ΑΕΠ}_{18\text{ΣΤ18}}} * 100 = \frac{-1.375}{42.400} * 100 \approx -3\%$$

Παρατηρούμε ότι η Πραγματική Ποσοστιαία μεταβολή μεταξύ των ετών 2018 και 2019 είναι αρνητική. Επίσης το κατά κεφαλήν ΑΕΠ το 2019 είναι μικρότερο από το 2018. Αυτό σημαίνει ότι το βιοτικό επίπεδο των κατοίκων της χώρας χειροτέρευσε το 2019 σε σχέση με αυτό του 2018.

Γ.4. Ο Δείκτης Τιμών ή αποπληθωριστής τιμών εκφράζει τις μεταβολές στο γενικό επίπεδο τιμών σε σχέση με το επίπεδο τιμών του έτους βάσης (t) και εκφράζεται ως ποσοστό επί τις εκατό (σελ. 136-137 του σχολικού βιβλίου).

ΟΜΑΔΑ ΤΕΤΑΡΤΗ

Δ.1. Για να βρούμε το VC πρέπει πρώτα να βρούμε το Q. Έτσι από τον τύπο του MP θα έχουμε:

Για L=20:

$$MP = \frac{\Delta Q}{\Delta L} \Leftrightarrow 1 = \frac{Q_{20} - 0}{20 - 0} \Leftrightarrow Q_{20} = 20$$

Ομοίως και για τα υπόλοιπα:

Για L=40

$$4 = \frac{Q_{40} - 20}{40 - 20} \Leftrightarrow Q_{40} = 100$$

Για L=60

$$5 = \frac{Q_{60} - 100}{60 - 40} \Leftrightarrow Q_{60} = 200$$

Για L=80

$$10 = \frac{Q_{80} - 200}{80 - 60} \Leftrightarrow Q_{80} = 400$$

Για L=100

$$5 = \frac{Q_{100} - 400}{100 - 80} \Leftrightarrow Q_{100} = 500$$

Για L=120

$$2,5 = \frac{Q_{120} - 500}{120 - 100} \Leftrightarrow Q_{120} = 550$$

Από θεωρία γνωρίζουμε ότι το μεταβλητό κόστος της επιχείρησης περιλαμβάνει μεταξύ άλλων και τις δαπάνες για πρώτες ύλες και ημερομίσθια. Επομένως από τα δεδομένα της άσκησης και με βάση τον τύπο: $VC = W \cdot L + C \cdot Q$ θα έχουμε:

Για L=20:

$$VC = 100 \cdot 20 + 10 \cdot 20 = 2.000 + 200 = 2.200$$

Για $L=40$:

$$VC = 100 \cdot 40 + 10 \cdot 100 = 4.000 + 1.000 = 5.000$$

Για $L=60$:

$$VC = 100 \cdot 60 + 10 \cdot 200 = 6.000 + 2.000 = 8.000$$

Για $L=80$:

$$VC = 100 \cdot 80 + 10 \cdot 400 = 8.000 + 4.000 = 12.000$$

Για $L=100$:

$$VC = 100 \cdot 100 + 10 \cdot 500 = 10.000 + 5.000 = 15.000$$

Για $L=120$:

$$VC = 100 \cdot 120 + 10 \cdot 550 = 12.000 + 5.500 = 17.500$$

Από τον τύπο του MC θα έχουμε:

Για $Q = 20$:

$$MC = \frac{\Delta(VC)}{\Delta Q} = \frac{2.200 - 0}{20 - 0} = 110$$

Για $Q = 100$:

$$MC = \frac{\Delta(VC)}{\Delta Q} = \frac{5.000 - 2.200}{100 - 20} = 35$$

Για $Q = 200$:

$$MC = \frac{\Delta(VC)}{\Delta Q} = \frac{8.000 - 5.000}{200 - 100} = 30$$

Για $Q = 400$:

$$MC = \frac{\Delta(VC)}{\Delta Q} = \frac{12.000 - 8.000}{400 - 200} = 20$$

Για $Q = 500$:

$$MC = \frac{\Delta(VC)}{\Delta Q} = \frac{15.000 - 12.000}{500 - 400} = 30$$

Για $Q = 550$:

$$MC = \frac{\Delta(VC)}{\Delta Q} = \frac{17.500 - 15.000}{550 - 500} = 50$$

Δ.2. $TC = FC + VC$

Για $L=120$ έχουμε $TC = 23.700 \Leftrightarrow 23.700 = 17.500 + FC \Leftrightarrow FC = 6.200$

$$6.200 = 200 + 400 * 5 + 200 * X \Leftrightarrow 200X = 6.200 - 2.200 \Leftrightarrow X = 20$$

Δ.3. Γνωρίζουμε ότι συμφέρει την επιχείρηση να προσφέρει για τιμές ίσες με τις τιμές του οριακού κόστους. Από τον πίνακα παρατηρούμε ότι $MC=50$, επομένως η ποσότητα $Q=550$ είναι που προσφέρει η επιχείρηση και επί 20 θα είναι η ποσότητα ισορροπίας ολόκληρου του κλάδου.

Άρα $P_{\text{ισορροπίας}} = 50$ και $Q_{\text{ισορροπίας}} = 550 * 20 = 11.000$

Από τον τύπο της E_D στην περίπτωση της γραμμικής συνάρτησης ζήτησης έχουμε:

$$E_D = \beta * \frac{P_{\text{ισορροπίας}}}{Q_{\text{ισορροπίας}}} \Leftrightarrow -2 = \beta * \frac{50}{11000} \Leftrightarrow -22000 = 50\beta \Leftrightarrow \beta = -440$$

$$\frac{Q - Q_1}{P - P_1} = \frac{Q_2 - Q_1}{P_2 - P_1} \Leftrightarrow \frac{Q - 11.000}{P - 50} = -440 \Leftrightarrow -440(P - 50) = Q - 11.000$$

$$Q_D = 33.000 - 440P$$

Δ.4. Την περιορισμένη ποσότητα $Q_s = 6.600$ οι καταναλωτές είναι διατεθειμένοι να την αγοράσουν στην τιμή:

$$6.600 = 33.000 - 440P' \Leftrightarrow 440P' = 33.000 - 6.600 \Leftrightarrow P' = 60 \text{ χρηματικές μονάδες.}$$

*Ρένα Δράκου
Οικονομολόγος
Γενική Διευθύντρια
του Οργανισμού*