

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΤΑ ΘΕΜΑΤΑ 2023

ΜΑΘΗΜΑ: ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ

ΟΜΑΔΑ ΠΡΩΤΗ

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

A.2. γ

A.3. α

ΟΜΑΔΑ ΔΕΥΤΕΡΗ

B.1. Από το 10^ο Κεφάλαιο του σχολικού βιβλίου σελ. 179 παράγραφος 3: “Τα Δημόσια Οικονομικά.” «Η σημασία του δημόσιου τομέα στις σύγχρονες οικονομίες... έως και ταυτόχρονα αυξάνουν το ρυθμό ανάπτυξής της».

B.2. Από το 9^ο Κεφάλαιο σελ. 165: “Τα αίτια των οικονομικών κύκλων”.

ΟΜΑΔΑ ΤΡΙΤΗ

Γ.1. Χρησιμοποιώντας τους τύπους θα έχουμε:

$$\Sigma\Delta = P_A \cdot Q_{DA} \Leftrightarrow 5.000 = 100 \cdot Q_{DA} \Leftrightarrow Q_{DA} = 50$$

$$Q_{SA} - Q_{DA} = 50 \Leftrightarrow Q_{SA} - 50 = 50 \Leftrightarrow Q_{SA} = 100$$

$$E_D = \frac{\Delta Q}{Q_{DA}} \cdot \frac{P_A}{Q_{DA}} \Leftrightarrow -0,5 = \frac{55-50}{P_B-100} \cdot \frac{100}{50} \Leftrightarrow -0,5 = \frac{5}{P_B-100} \cdot 2 \Leftrightarrow -0,5 = \frac{10}{P_B-100} \Leftrightarrow$$

$$\Leftrightarrow -0,5P_B + 50 = 10 \Leftrightarrow 40 = 0,5P_B \Leftrightarrow P_B = 80$$

$$E_S = \frac{\Delta Q}{Q_{SA}} \cdot \frac{P_A}{Q_{SA}} = \frac{80-100}{80-100} \cdot \frac{100}{100} = 1$$

$$Q_S - Q_D = 80 - 55 = 25$$

$$\Sigma\Delta = P_B \cdot Q_{DB} = 80 \cdot 55 = 4.400$$

Επομένως ο πίνακας διαμορφώνεται ως εξής:

Σημεία	P	Q _D	Q _S	E _D	E _S	πλεόνασμα	Συνολική Δαπάνη
A	100	50	100			50	5.000
				-0,5	1		
B	80	55	80			25	4.400

Γ.2.

$$\Delta(\Sigma\Delta) = \Sigma\Delta_B - \Sigma\Delta_A = 4.400 - 5.000 = -600$$

Στο παράδειγμά μας: $E_D = -0,5$ δηλαδή $|E_D| = 0,5 < 1$ ανελαστική ζήτηση.

Παρατηρούμε ότι καθώς μειώνεται η τιμή, η συνολική δαπάνη μειώνεται κατά 600 χρηματικές μονάδες. Αυτό συμβαίνει γιατί στην ανελαστική ζήτηση η ποσοστιαία μεταβολή της ζητούμενης ποσότητας είναι μικρότερη από την ποσοστιαία μεταβολή της τιμής (σε απόλυτες τιμές). Επομένως, τη συνολική δαπάνη θα επηρεάζει κάθε φορά η μεγαλύτερη ποσοστιαία μεταβολή, δηλαδή της τιμής. Έτσι αφού η τιμή μειώνεται θα μειώνεται και η συνολική δαπάνη των καταναλωτών.

Γ.3. Γνωρίζοντας ότι οι συναρτήσεις ζήτησης και προσφοράς είναι γραμμικές εφαρμόζω τον τύπο της εξίσωσης της ευθείας:

Για τη συνάρτηση ζήτησης θα έχουμε:

$$\begin{aligned} \frac{Q - Q_1}{P - P_1} &= \frac{Q_2 - Q_1}{P_2 - P_1} \Leftrightarrow \frac{Q - 50}{P - 100} = \frac{55 - 50}{80 - 100} \Leftrightarrow \frac{Q - 50}{P - 100} = \frac{5}{-20} \Leftrightarrow \frac{Q - 50}{P - 100} = -\frac{1}{4} \Leftrightarrow \\ \Leftrightarrow 4(Q - 50) &= -(P - 100) \Leftrightarrow 4Q - 200 = -P + 100 \Leftrightarrow 4Q = 300 - P \Leftrightarrow Q_D = 75 - \frac{1}{4}P \end{aligned}$$

Για τη συνάρτηση προσφοράς θα έχουμε:

$$\frac{Q - Q_1}{P - P_1} = \frac{Q_2 - Q_1}{P_2 - P_1} \Leftrightarrow \frac{Q - 100}{P - 100} = \frac{80 - 100}{80 - 100} \Leftrightarrow \frac{Q - 100}{P - 100} = 1 \Leftrightarrow Q - 100 = P - 100 \Leftrightarrow Q_S = P$$

Με τη βοήθεια της συνθήκης ισορροπίας βρίσκουμε την τιμή και την ποσότητα ισορροπίας.

$$Q_D = Q_S \Leftrightarrow 75 - \frac{1}{4}P = P \Leftrightarrow 75 = \frac{1}{4}P + \frac{4}{4}P \Leftrightarrow 75 = \frac{5}{4}P \Leftrightarrow 5P = 300 \Leftrightarrow P = 60$$

Για $P = 60$ θα έχουμε:

$$Q_D = 75 - \frac{1}{4} \cdot 60 = 75 - 15 = 60$$

$$Q_S = 60$$

Επομένως, η τιμή και η ποσότητα ισορροπίας είναι $P_E = 60$ χρηματικές μονάδες και $Q_E = 60$ μονάδες προϊόντος αντίστοιχα.

Γ.4. Από τα δεδομένα της άσκησης θα έχουμε:

$$P' - P_A = 50 \Leftrightarrow P_A = P' - 50 \quad (1)$$

Οι καταναλωτές είναι διατεθειμένοι να ζητήσουν την περιορισμένη ποσότητα που προσφέρουν οι παραγωγοί στην P_A σε μία υψηλότερη τιμή (τιμή της μαύρης αγοράς). Έτσι θα έχουμε την ισότητα:

$$(1) \quad Q_D = Q_S \Leftrightarrow 75 - \frac{1}{4}P' = P_A \Leftrightarrow 75 - \frac{1}{4}P' = P' - 50 \Leftrightarrow 75 + 50 = \frac{1}{4}P' + P' \Leftrightarrow 125 = \frac{5}{4}P'$$

$$\Leftrightarrow 5P' = 500 \Leftrightarrow P' = 100$$

Άρα, η τιμή της μαύρης αγοράς θα είναι ίση με $P' = 100$ χρηματικές μονάδες.

Για να βρω το δημιουργούμενο έλλειμμα πρέπει πρώτα να υπολογίσω την ανώτατη τιμή (P_A). Από τη σχέση (1) θα έχουμε: $P_A = 100 - 50 = 50$

Για $P_A = 50$:

$$Q_D = 75 - \frac{1}{4} \cdot 50 = 75 - 12,5 = 62,5$$

$$Q_S = 50$$

$$Q_D - Q_S = 62,5 - 50 = 12,5$$

Επομένως, το έλλειμμα που δημιουργείται είναι ίσο με 12,5 μονάδες προϊόντος.

ΟΜΑΔΑ ΤΕΤΑΡΤΗ

Δ.1. Έτος βάσης: 2020. Επομένως:

$$\Delta T_{20\text{ΣΤ}20} = 100 \text{ και } \text{ΑΕΠ}_{20\text{ΣΤ}20} = \text{ΑΕΠ}_{\text{ΤΤ}20} = 1.500$$

$$\text{ΑΕΠ}_{\text{ΤΤ}20} = 1.500 \Leftrightarrow 1.500 = 10 \cdot Q_{20} \Leftrightarrow Q_{20} = 150$$

$$P.P(\%) = \frac{\Delta T_{21\text{ΣΤ}20} - \Delta T_{20\text{ΣΤ}20}}{\Delta T_{20\text{ΣΤ}20}} \cdot 100 \Leftrightarrow 20 = \frac{\Delta T_{21\text{ΣΤ}20} - 100}{100} \cdot 100 \Leftrightarrow \Delta T_{21\text{ΣΤ}20} - 100 = 20 \Leftrightarrow \Delta T_{21\text{ΣΤ}20} = 120$$

$$\text{ή } \Delta T_{21\text{ΣΤ}20} = \Delta T_{20\text{ΣΤ}20} + \Delta T_{20\text{ΣΤ}20} \cdot \frac{20}{100} \Leftrightarrow \Delta T_{21\text{ΣΤ}20} = 100 + 100 \cdot \frac{20}{100} \Leftrightarrow \Delta T_{21\text{ΣΤ}20} = 120$$

$$\kappa.\kappa.\text{ΑΕΠ}_{20\text{ΣΤ}20} = \frac{\text{ΑΕΠ}_{20\text{ΣΤ}20}}{\text{Πληθυσμός}_{20}} = \frac{1.500}{100} = 15$$

$$\begin{aligned} \text{Α.ΕΘ.Π.} &= \text{ΑΕΠ}_{\text{ΤΤ}} + \text{Καθαρό Εισόδημα από το Εξωτερικό} \\ 1.400 &= 1.500 + (1.100 - \text{Εκροή Εισοδημάτων προς το Εξωτερικό}) \\ 1.400 &= 1.500 + 1.100 - \text{Εκροή Εισοδημάτων προς το Εξωτερικό} \\ \text{Εκροή Εισοδημάτων προς το Εξωτερικό} &= 1.200 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Καθαρό Εισόδημα από το Εξ.} &= \text{Εισροή Εισοδημάτων από το Εξ.} - \text{Εκροή Εισοδημάτων προς το Εξ.} \\ \text{Καθαρό Εισόδημα από το Εξ.} &= 1.100 - 1.200 = -100 \end{aligned}$$

$$\text{Πληθυσμός} = \text{Οικονομικά Ενεργός} + \text{Οικονομικά μη Ενεργός}$$

$$100 = \text{Οικονομικά Ενεργός} + 20$$

$$\text{Οικονομικά Ενεργός} = \text{Εργατικό Δυναμικό} = 80$$

$$\text{Εργατικό Δυναμικό} = \text{Απασχολούμενοι} + \text{Άνεργοι}$$

$$80 = 60 + \text{Άνεργοι}$$

$$\text{Άνεργοι} = 20$$

$$\text{Ποσοστό ανεργίας (\%)} = \frac{\text{Άνεργοι}}{\text{Εργατικό Δυναμικό}} \cdot 100$$

$$\text{Ποσοστό ανεργίας (\%)} = \frac{20}{80} \cdot 100$$

$$\text{Ποσοστό ανεργίας (\%)} = 25\%$$

$$\text{ΑΕΠ}_{\text{ΤΤ}21} = P_{21} \cdot Q_{21} = 12 \cdot 200 = 2.400$$

$$\text{ΑΕΠ}_{21\text{ΣΤ}20} = P_{20} \cdot Q_{21} = 10 \cdot 200 = 2.000$$

ή

$$\text{ΑΕΠ}_{21\text{ΣΤ}20} = \frac{\text{ΑΕΠ}_{\text{ΤΤ}21}}{\Delta T_{21\text{ΣΤ}20}} \cdot 100 = \frac{2.400}{120} \cdot 100 = 2.000$$

$$\kappa.\kappa.\text{ΑΕΠ}_{21\text{ΣΤ}20} = \frac{\text{ΑΕΠ}_{21\text{ΣΤ}20}}{\text{Πληθυσμός}_{21}} = \frac{2.000}{125} = 16$$

Καθαρό Εισόδημα απότο Εξ.= 200

200 = Εισροή Εισοδημάτων από το Εξωτερικό - 1.400

Εισροή Εισοδημάτων από το Εξωτερικό = 1.600

Α.ΕΘ.Π. = ΑΕΠ_{ΤΤ} + Καθαρό Εισόδημα απότο Εξωτερικό

Α.ΕΘ.Π.=2.400+200

Α.ΕΘ.Π.=2.600

Πληθυσμός=125

125 = Οικονομικά Ενεργός + 25

Οικονομικά Ενεργός = Εργατικό Δυναμικό = 100

Εργατικό Δυναμικό=100

100 = Απασχολούμενοι + 15

Απασχολούμενοι = 85

$$\text{Ποσοστό ανεργίας (\%)} = \frac{\text{Άνεργοι}}{\text{Εργατικό Δυναμικό}} \cdot 100$$

$$\text{Ποσοστό ανεργίας (\%)} = \frac{15}{100} \cdot 100$$

Ποσοστό ανεργίας (%)=15%

$$\text{ΑΕΠ}_{\text{ΤΤ}22} = P_{22} \cdot Q_{22} = 15 \cdot 210 = 3.150$$

$$\text{ΑΕΠ}_{22\text{ΣΤ}20} = P_{20} \cdot Q_{22} = 10 \cdot 210 = 2.100$$

$$\text{ΑΕΠ}_{22\text{ΣΤ}20} = \frac{\text{ΑΕΠ}_{\text{ΤΤ}22}}{\Delta\text{T}_{22\text{ΣΤ}20}} \cdot 100 \Leftrightarrow 2.100 = \frac{3.150}{\Delta\text{T}_{22\text{ΣΤ}20}} \cdot 100 \Leftrightarrow 2.100\Delta\text{T}_{22\text{ΣΤ}20} = 315000 \Leftrightarrow \Delta\text{T}_{22\text{ΣΤ}20} = 150$$

$$\text{ή } \Delta\text{T}_{22\text{ΣΤ}20} = \frac{P_{22}}{P_{20}} \cdot 100 = \frac{15}{10} \cdot 100 = 150$$

$$\kappa.\kappa.\text{ΑΕΠ}_{22\text{ΣΤ}20} = \frac{\text{ΑΕΠ}_{22\text{ΣΤ}20}}{\text{Πληθυσμός}_{22}} = \frac{2.100}{140} = 15$$

Καθαρό Εισόδημα από το Εξ.=Εισροή Εισοδημάτων από το Εξ.-Εκροή Εισοδημάτων προς το Εξ.

Καθαρό Εισόδημα απότο Εξ.=1.900 - 1.800

Καθαρό Εισόδημα απότο Εξ.=100

Α.ΕΘ.Π. = ΑΕΠ_{ΤΤ} + Καθαρό Εισόδημα από το Εξωτερικό

Α.ΕΘ.Π.=3.150+100

Α.ΕΘ.Π.=3.250

$$\text{Ποσοστό ανεργίας (\%)} = \frac{\text{Άνεργοι}}{\text{Απασχολούμενοι} + \text{Άνεργοι}} \cdot 100 \Leftrightarrow 20 = \frac{\text{Άνεργοι}}{96 + \text{Άνεργοι}} \cdot 100 \Leftrightarrow$$

$$\Leftrightarrow 20(96 + \text{Άνεργοι}) = 100\text{Άνεργοι} \Leftrightarrow 1920 + 20\text{Άνεργοι} = 100\text{Άνεργοι} \Leftrightarrow$$

$$80\text{Άνεργοι} = 1920 \Leftrightarrow \text{Άνεργοι} = 24$$

Εργατικό Δυναμικό=96+24=120

Πληθυσμός=Οικονομικά Ενεργός + Οικονομικά μη Ενεργός

140 = 120 + Οικονομικά μη Ενεργός

Οικονομικά μη Ενεργός = 20

Επομένως, ο πίνακας διαμορφώνεται ως εξής:

	2020	2021	2022
Τιμή αγαθού X	10	12	15
Ποσότητα αγαθού X	150	200	210
ΑΕΠ σε τρέχουσες τιμές	1.500	2.400	3.150
Δείκτης Τιμών (%)	100	120	150
ΑΕΠ σε σταθερές τιμές	1.500	2.000	2.100
κατά κεφαλήν πραγματικό ΑΕΠ	15	16	15
Πληθυσμός (αριθμός ατόμων)	100	125	140
Εισροή εισοδημάτων από το εξωτερικό	1.100	1.600	1.900
Εκροή εισοδημάτων προς το εξωτερικό	1.200	1.400	1.800
Καθαρό εισόδημα από το εξωτερικό	-100	200	100
Ακαθάριστο Εθνικό Προϊόν	1.400	2.600	3.250
Εργατικό δυναμικό	80	100	120
Οικονομικά μη ενεργός πληθυσμός	20	25	20
Απασχολούμενοι	60	85	96
Άνεργοι	20	15	24
Ποσοστό ανεργίας (%)	25	15	20

$$\Delta.2. \Delta(\text{ΑΕΠ}_{\text{ΣΤ}}) = \text{ΑΕΠ}_{22\text{ΣΤ}20} - \text{ΑΕΠ}_{21\text{ΣΤ}20} = 2.100 - 2.000 = 100$$

$$\% \Delta(\text{ΑΕΠ}_{\text{ΣΤ}}) = \frac{\text{ΑΕΠ}_{22\text{ΣΤ}20} - \text{ΑΕΠ}_{21\text{ΣΤ}20}}{\text{ΑΕΠ}_{21\text{ΣΤ}20}} \cdot 100 = \frac{100}{2.000} \cdot 100 = 5\%$$

Δ.3. Έτος Βάσης: 2021

$$\Delta T_{21\text{ΣΤ}21} = 100 \text{ και } \text{ΑΕΠ}_{21\text{ΣΤ}21} = \text{ΑΕΠ}_{\text{ΤΤ}21} = 2.400$$

$$\Delta T_{22\Sigma T21} = \frac{\Delta T_{22}}{\Delta T_{21}} \cdot 100 = \frac{150}{120} \cdot 100 = 125$$

$$\text{ΑΕΠ}_{22\Sigma T21} = \frac{\text{ΑΕΠ}_{\text{ΤΤ}22}}{\Delta T_{22\Sigma T21}} \cdot 100 = \frac{3.150}{125} \cdot 100 = 2.520$$

$$\Delta(\text{ΑΕΠ}_{\Sigma T}) = \text{ΑΕΠ}_{22\Sigma T21} - \text{ΑΕΠ}_{21\Sigma T21} = 2.520 - 2.400 = 120$$

$$\% \Delta(\text{ΑΕΠ}_{\Sigma T}) = \frac{\text{ΑΕΠ}_{22\Sigma T21} - \text{ΑΕΠ}_{21\Sigma T21}}{\text{ΑΕΠ}_{21\Sigma T21}} \cdot 100 = \frac{120}{2.400} \cdot 100 = 5\%$$

Σημείωση: Παρατηρούμε ότι η ποσοστιαία μεταβολή μεταξύ δύο ίδιων ετών είναι ίδια ανεξαρτήτως έτους βάσης.

Δ.4. Από το 7^ο Κεφάλαιο του σχολικού βιβλίου σελ. 136-137 παράγραφος 4: “Ο Δείκτης τιμών ή αποπληθωριστής τιμών εκφράζει την τιμή σε μια χρονική περίοδο ως προς την τιμή σε μια άλλη χρονική περίοδο, η οποία επιλέγεται τυχαία ως βάση σύγκρισης. Γενικά ο Δείκτης τιμών εκφράζει τις μεταβολές στο γενικό επίπεδο τιμών σε σχέση με το επίπεδο τιμών του έτους βάσης (t) και εκφράζεται ως ποσοστό επί τοις εκατό”.

Ρένα Δράκου
Οικονομολόγος
Γενική Διευθύντρια
του Οργανισμού