

ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΘΕΜΑΤΟΣ 4^{ου}

α)

Στάδια παραγωγής	Καρέκλες(Κ)		Θρανία (Θ)	
	Αξία πώλησης σε ευρώ	Προστιθέμενη αξία σε ευρώ	Αξία πώλησης σε ευρώ	Προστιθέμενη αξία σε ευρώ
1 ^ο	50	50	100	100
2 ^ο	150	100	300	200
3 ^ο	200	50	700	400
4 ^ο	400	200	1.400	700
σύνολο		400	σύνολο	1.400

Για τις καρέκλες έχουμε:

Προστιθέμενη αξία₁ = Αξία πώλησης₁ = 50

Αξία πώλησης₂ = Αξία πώλησης₁ + Προστιθέμενη αξία₂ = 50 + 100 = 150

Αξία πώλησης₃ = 4 · Αξία πώλησης₁ = 4 · 50 = 200

Προστιθέμενη αξία₃ = Αξία πώλησης₃ – Αξία πώλησης₂ = 200 - 150 = 50

Αξία πώλησης₄ = Αξία πώλησης₃ + Προστιθέμενη αξία₄ = 200 + 200 = 400

Για τα θρανία έχουμε:

Προστιθέμενη αξία₁ = Αξία πώλησης₁ = 100

Προστιθέμενη αξία₂ = Αξία πώλησης₂ - Αξία πώλησης₁ = 300 – 100 = 200

Αξία πώλησης₃ = Αξία πώλησης₂ + Προστιθέμενη αξία₃ = 300 + 400 = 700

Αξία πώλησης₄ = Αξία πώλησης₃ + 100/100 · Αξία πώλησης₃ = 700 + 700 = 1.400

Προστιθέμενη αξία₄ = Αξία πώλησης₄ – Αξία πώλησης₃ = 1.400 – 700 = 700 **(Μονάδες 10)**

β) Το ΑΕΠ της οικονομίας για το έτος 2020:

i. Σύμφωνα με τη μέθοδο του τελικού προϊόντος, το ΑΕΠ είναι η συνολική αξία σε χρηματικές μονάδες όλων των τελικών αγαθών και υπηρεσιών που παράγονται σε μια οικονομία σε ένα έτος.

Επειδή η οικονομία παράγει 20 καρέκλες και 10 θρανία έχουμε:

ΑΕΠ₂₀₂₀ σε τρέχουσες τιμές = 20 · Αξία πώλησης₄ Κ + 10 · Αξία πώλησης₄ Θ = 20 · 400 + 10 · 1.400 = 8.000 + 14.000 = 22.000 ευρώ (μον.4)

ii. Σύμφωνα με τη μέθοδο της προστιθέμενης αξίας το ΑΕΠ προκύπτει ως το άθροισμα των προστιθέμενων αξιών όλων των σταδίων παραγωγής και των δύο αγαθών.

Επειδή η οικονομία παράγει 20 καρέκλες και 10 θρανία έχουμε:

$$\begin{aligned} \text{ΑΕΠ}_{2020} \text{ σε τρέχουσες τιμές} &= 20 \cdot \sum \text{προστιθέμενων αξιών Κ} + 10 \cdot \sum \text{προστιθέμενων αξιών Θ} = \\ &= 20 \cdot (50 + 100 + 50 + 200) + 10 \cdot (100 + 200 + 400 + 700) = 20 \cdot 400 + 10 \cdot 1.400 = 8.000 + 14.000 \\ &= 22.000 \text{ ευρώ (μον.4)} \end{aligned}$$

(Μονάδες 8)

γ)

Έτη	ΔΤ σε σταθερές τιμές 2020	ΑΕΠ σε τρέχουσες τιμές	ΑΕΠ σε σταθερές τιμές 2020	ΔΤ' σε σταθερές τιμές 2021	ΑΕΠ σε σταθερές τιμές 2021
2020	100	22.000	22.000	80	27.500
2021	125	31.250	25.000	100	31.250

$$\Delta T_{2021} = \Delta T_{2020} + \frac{125}{100} \cdot \Delta T_{2020} = 100 + \frac{25}{100} \cdot 100 = 125$$

$$\text{ΑΕΠ}_{2021} \text{ σε σταθερές τιμές}_{2020} = \frac{\text{ΑΕΠ}_{2021} \text{ σε τρέχουσες τιμές}}{\Delta T} = 25.000 =$$

$$\frac{\text{ΑΕΠ}_{2021} \text{ σε τρέχουσες τιμές}}{125} \cdot 100 \Rightarrow \text{ΑΕΠ}_{2021} \text{ σε τρέχουσες τιμές} = 31.250$$

Αν έτος βάσης γίνει το 2021 έχουμε:

$$\Delta T'_{2020} = \frac{\Delta T_{2020}}{\Delta T_{\text{εβ}}} \cdot 100 = \frac{100}{125} \cdot 100 = 80$$

$$\Delta T'_{2021} = \frac{\Delta T_{2021}}{\Delta T_{\text{εβ}}} \cdot 100 = \frac{125}{125} \cdot 100 = 100$$

$$\text{ΑΕΠ}_{2020} \text{ σε σταθερές τιμές}_{2021} = \frac{\text{ΑΕΠ}_{2020} \text{ σε τρέχουσες τιμές}}{\Delta T'} \cdot 100 = \frac{22.000}{80} \cdot 100 = 27.500$$

$$\text{ΑΕΠ}_{2021} \text{ σε σταθερές τιμές}_{2021} = \frac{\text{ΑΕΠ}_{2021} \text{ σε τρέχουσες τιμές}}{\Delta T'} \cdot 100 = \frac{31.250}{100} \cdot 100 = 31.250$$

Ποσοστιαία μεταβολή του ΑΕΠ σε σταθερές τιμές 2021 μεταξύ των ετών 2020 – 2021 =

$$\frac{31.250 - 27.500}{27.500} \cdot 100 = 13,6\%$$

(Μονάδες 7)