

$$\Delta T \text{ \acute{e}τους 2020} = \frac{\Delta T. \text{ \acute{e}τους 2020}}{\Delta T. \text{ \acute{e}τους 2019}} \cdot 100 = \frac{200}{150} \cdot 100 = 133,3 \text{ \textcircled{\scriptsize 1} \text{ \acute{e}τους 2020}}$$

$$\Delta T \text{ \acute{e}τους 2021} = \frac{\Delta T. \text{ \acute{e}τους 2021}}{\Delta T. \text{ \acute{e}τους 2019}} \cdot 100 = \frac{150}{150} \cdot 100 = 100$$

$$\text{Πραγματικό ΑΕΠ}_{2020} = \frac{\text{Ονομαστικό ΑΕΠ}_{2020}}{\text{Δεικτης Τιμών}_{2020}} \cdot 100 = \frac{6000}{133,33} \cdot 100 = 4500 \text{ \textcircled{\scriptsize 1} \text{ \acute{e}τους 2020}}$$

$$\text{Πραγματικό ΑΕΠ}_{2021} = \frac{\text{Ονομαστικό ΑΕΠ}_{2021}}{\text{Δεικτης Τιμών}_{2021}} \cdot 100 = \frac{5400}{100} \cdot 100 = 5400 \text{ \textcircled{\scriptsize 1} \text{ \acute{e}τους 2021}}$$

Άρα η πραγματική ποσοστιαία μεταβολή του ΑΕΠ μεταξύ των ετών 2020 και 2021, σε σταθερές τιμές του 2019, είναι:

$$\frac{\text{ΑΕΠ}_{2021} - \text{ΑΕΠ}_{2020}}{\text{ΑΕΠ}_{2020}} \cdot 100 = \frac{5400 - 4500}{4500} \cdot 100 = 20\%$$

4

Τα στοιχεία του πίνακα αφορούν μία οικονομία που παράγει ένα μόνο αγαθό. Το έτος βάσης είναι το 2000 και γνωρίζουμε ότι παρήχθησαν 100.000 μονάδες από το συγκεκριμένο αγαθό. Ζητείται:

Έτος	ΑΕΠ σε ΣΤ του 2000
1995	800.000
2000	1.000.000
2005	1.500.000

α) Η τιμή (σε ευρώ) που είχε το αγαθό στο έτος βάσης.

β) Οι ποσότητες του αγαθού που παρήχθησαν σε κάθε έτος.

Απάντηση

α) Έτος βάσης είναι το 2000, επομένως $\Delta T_{2000} = 100$ και $\text{ΑΕΠ}_{\text{TT}(2000)} = \text{ΑΕΠ}_{2000 \text{ σε ΣΤ του } 2000} = 1.000.000$.

Έτος	ΑΕΠ σε ΣΤ του 2000	P	Q	ΔT
1995	800.000		80.000	
2000	1.000.000	10	100.000	100
2005	1.500.000		150.000	

$\text{ΑΕΠ}_{\text{TT}(2000)} = P_{2000} \cdot Q_{2000}$, δηλαδή $1.000.000 = P_{2000} \cdot 100.000$, οπότε $P_{2000} = 10$ ευρώ.

Επομένως η τιμή του αγαθού στο έτος βάσης είναι $P_{(\beta)} = P_{2000} = 10$ ευρώ.

β) $\text{ΑΕΠ}_{1995 \text{ σε ΣΤ του } 2000} = P_{2000} \cdot Q_{1995}$, $800.000 = 10 \cdot Q_{1995}$, δηλαδή $Q_{1995} = 80.000$ μονάδες.

$\text{ΑΕΠ}_{2005 \text{ σε ΣΤ του } 2000} = P_{2000} \cdot Q_{2005}$, $1.500.000 = 10 \cdot Q_{2005}$, δηλαδή $Q_{2005} = 150.000$ μονάδες.

5

Πως βρίσκουμε το Α.Ε.Π. σε τρέχουσες τιμές, σε σταθερές τιμές του έτους βάσης και τον Δείκτη Τιμών Καταναλωτή από πίνακα με περισσότερα αγαθά;

Έστω μια υποθετική οικονομία που παράγει τρία αγαθά X, Ψ και Ω δίνονται οι ποσότητες και οι τιμές για τα έτη 2018 και 2019 στον παρακάτω πίνακα:

ΑΓΑΘΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΕΤΟΥΣ 2018	ΤΙΜΗ ΕΤΟΥΣ 2018	ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΕΤΟΥΣ 2019	ΤΙΜΗ ΕΤΟΥΣ 2019
X	50	4	75	5
Ψ	60	8	70	10
Ω	55	14	60	17,5

4