

Στους υπολογισμούς να χρησιμοποιηθεί μόνο το ακέραιο μέρος των μεγεθών.

- α) Να βρεθεί ο ΔΤ κάθε έτους σε σταθερές τιμές του προηγούμενου έτους.
- β) Να βρεθεί ο ρυθμός πληθωρισμού του ΔΤ σε σταθερές τιμές του προηγούμενου έτους
- γ) Να βρεθεί ΔΤ με έτος βάσης το 2005
- δ) Να βρεθεί ο ρυθμός πληθωρισμού του ΔΤ σε τιμές 2005.
- ε) Να βρεθεί το ΑΕΠ σε πραγματικές τιμές του 2005.
- στ) Να βρεθεί ο πραγματικός ρυθμός ποσοστιαίας μεταβολής του ΑΕΠ τόσο σε σταθερές τιμές του προηγούμενου έτους όσο και σε σταθερές τιμές του 2005.

Λύση:

Έτος	ΑΕΠ _{τρέχ.}	ΑΕΠ σε σταθερές τιμές του προηγούμενου έτους	ΔΤ σε σταθ. Τιμές του προηγούμ. (4)	ΔΤ _{2005%}	ΑΕΠ _{σταθ.2005} $\frac{\text{ΑΕΠ}_{\text{τρέχ.}}}{\Delta T_{2005}} \cdot 100$
2005	140	136	102	100	140
2006	150	145	103	103	$\frac{150}{103} \cdot 100 = 145$
2007	170	160	106	109	$\frac{170}{109} \cdot 100 = 156$
2008	180	170	105	114	$\frac{180}{114} \cdot 100 = 157$

α) Η στήλη (4) υπολογίστηκε με τον τύπο $\text{ΑΕΠ}_{\text{σταθ.}} = \frac{\text{ΑΕΠ}_{\text{τρέχ.}}}{\Delta T} \cdot 100$

$$2005: 136 = \frac{140}{\Delta T_1} \cdot 100 \Rightarrow \Delta T_1 = 102$$

$$2006: 145 = \frac{150}{\Delta T_2} \cdot 100 \Rightarrow \Delta T_2 = 103$$

$$2007: 160 = \frac{170}{\Delta T_3} \cdot 100 \Rightarrow \Delta T_3 = 106$$

$$2008: 170 = \frac{180}{\Delta T_4} \cdot 100 \Rightarrow \Delta T_4 = 105$$

β) Ο πληθωρισμός στο ΔΤ με έτος βάσης το προηγούμενο έτος απηχεί τις μεταβολές του ΔΤ κάθε έτους σε σχέση με το 100. Ο ρυθμός πληθωρισμού είναι η ποσοστιαία μεταβολή του ΔΤ κάθε έτους από το 100 που είναι ο ΔΤ του έτους βάσης που θεωρείται ότι είναι το προηγούμενο έτος:

Ρυθμός πληθωρισμού στο ΔΤ με έτος βάσης το προηγούμενο έτος

$$2005: \frac{102-100}{100} \cdot 100 = 2\%$$

$$2006: \frac{103-100}{100} \cdot 100 = 3\%$$

$$2007: \frac{106-100}{100} \cdot 100 = 6\%$$

$$2008: \frac{105-100}{100} \cdot 100 = 5\%$$

γ) Ο πληθωρισμός στο ΔΤ με έτος βάσης το 2005 είναι η ποσοστιαία μεταβολή σε σχέση με το προηγούμενο έτος. Προσθέτουμε στο 100 που είναι ο ΔΤ το έτος βάσης, δηλαδή το 2005, τους ρυθμούς πληθωρισμού.

ΔΤ με έτος βάσης το 2005

2005:100

$$2006: 100 + 100 \cdot \frac{3}{100} = 103$$

$$2007: 103 + 103 \cdot \frac{6}{100} = 109$$

$$2008: 109 + 109 \cdot \frac{5}{100} = 114$$

δ) Ρυθμός πληθωρισμού ΔT_{2005}

2005: δεν μπορούμε να τον βρούμε διότι δεν έχουμε στοιχεία για το 2004

$$2006: \frac{103-100}{100} \cdot 100 = 3\%$$

$$2007: \frac{109-103}{103} \cdot 100 \approx 6\% *$$

$$2008: \frac{114-109}{109} \cdot 100 \approx 5\%$$

* εφόσον κάναμε στρογγυλοποιήσεις υπάρχουν αποκλίσεις

Παρατηρούμε ότι ο ρυθμός πληθωρισμού είναι σταθερός άσχετα με την βάση υπολογισμού

ε) βλέπε τελευταία στήλη του πίνακα

στ) Η ποσοστιαία μεταβολή του ΑΕΠ σε σταθερές τιμές του προηγούμενου έτους είναι η ποσοστιαία μεταβολή του $\text{ΑΕΠ}_{\text{σταθ. προηγ. έτους}}$ κάθε έτους από το ΑΕΠ σε τρέχουσες τιμές του προηγούμενου έτους, διότι στο προηγούμενο έτος εφόσον είναι έτος βάσης ισχύει $\text{ΑΕΠ}_{\text{σταθ.}} = \text{ΑΕΠ}_{\text{τρεχ.}}$