



ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ
ΜΑΘΗΜΑ: ΜΑΚΡΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΘΕΩΡΙΑ Ι
ΦΘΙΝΟΠΩΡΙΝΟ ΕΞΑΜΗΝΟ 2023-2024
ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ: Ευάγγελος Βασιλάτος
ΑΣΚΗΣΕΙΣ: Ηλίας Ντεμιάν

Ομάδα Ασκήσεων 1

Άσκηση 1

Σε μια υποθετική οικονομία παράγονται δύο μόνο αγαθά Α και Β. Οι ποσότητες και οι τιμές των δυο αυτών αγαθών, σε δυο διαφορετικά έτη δίνονται στον πίνακα:

Έτος	Ποσότητες		Τιμές	
	Αγαθό Α	Αγαθό Β	Αγαθό Α	Αγαθό Β
2010	4	3	1€	4€
2011	2	3	2€	4€

α. Βρείτε το ονομαστικό ΑΕΠ το 2010 και το 2011. Ποια είναι η ποσοστιαία μεταβολή του ονομαστικού ΑΕΠ μεταξύ των ετών 2010 και 2011;

β. Αν το 2010 είναι το έτος βάσης, ποιο είναι το πραγματικό ΑΕΠ το 2010 και το 2011; Ποια είναι η ποσοστιαία μεταβολή του πραγματικού ΑΕΠ μεταξύ των ετών 2010 και 2011, χρησιμοποιώντας το 2010 ως έτος βάσης;

Άσκηση 2

Αν σε μία χρονιά η συνολική παραγωγή αγαθών υποδιπλασιαστεί και όλες οι τιμές διπλασιαστούν σε σχέση με το έτος βάσης, τότε ποιος είναι ο αποπληθωριστής του ΑΕΠ;

Άσκηση 3

Αν το ονομαστικό ΑΕΠ μίας οικονομίας ήταν 10.000€ το 2014 και 15.000€ το 2015, τότε ποια είναι η εκτίμησή σας για το επίπεδο τιμών;

Άσκηση 4

Ποια είναι η σχέση του πραγματικού ΑΕΠ μίας χρονικής περιόδου με το ονομαστικό ΑΕΠ;

Άσκηση 5

Στον παρακάτω πίνακα περιλαμβάνονται δεδομένα για το πραγματικό ΑΕΠ μιας χώρας.

Έτος	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Πραγματικό ΑΕΠ	9671.1	9887.7	9910.0	10135.9	10580.7	10784.7

Υπολογίστε τους ρυθμούς μεγέθυνσης της οικονομίας αυτής για κάθε έτος.

α. Ποιος είναι ο μέσος ρυθμός οικονομικής μεγέθυνσης;

β. Χρησιμοποιώντας ως κριτήριο το μέσο ρυθμό μεγέθυνσης που υπολογίσατε, μπορούμε να εξάγουμε συμπεράσματα σχετικά με χαρακτηριστούν ως περίοδοι οικονομικής ύφεσης;

Άσκηση 6

Έστω 2 χώρες Α και Β. Το ΑΕΠ της χώρας Α σήμερα (περίοδος $t = 0$) είναι y_0^A και της χώρας Β είναι y_0^B . Η χώρα Α μεγεθύνεται με σταθερό ρυθμό g^A και η χώρα Β με σταθερό ρυθμό g^B . Δηλαδή, $y_t^A = y_0^A e^{tg^A}$ και $y_t^B = y_0^B e^{tg^B}$. Αν η χώρα Α ξεκινά με επίπεδο ΑΕΠ ίσο με το μισό της χώρας Β (δηλαδή $y_0^A = \frac{1}{2}y_0^B$), αλλά μεγεθύνεται με διπλάσιο ρυθμό από την χώρα Β (δηλαδή $g^A = 2g^B$), βρείτε πόσος χρόνος θα χρειαστεί για να επιτευχθεί σύγκλιση του ΑΕΠ στις δύο οικονομίες.

Άσκηση 7

Υποθέστε μια οικονομία που παράγει και καταναλώνει αυτοκίνητα και άρτο. Στον πιο κάτω πίνακα αναφέρονται δεδομένα για δύο διαφορετικά έτη.

	Έτος 2006	Έτος 2010
Τιμή ενός αυτοκινήτου	5.000 €	6.000 €
Τιμή ενός άρτου	1 €	2 €
Αριθμός παραγόμενων Αυτοκινήτων	100	120
Αριθμός παραγόμενων καρβελιών Άρτου	500.000	400.000

α. Χρησιμοποιώντας ως έτος βάσης το 2006 υπολογίστε για κάθε έτος τα ακόλουθα στατιστικά μεγέθη: το ονομαστικό ΑΕΠ, το πραγματικό ΑΕΠ, τον εξυπακουόμενο αποπληθωριστή τιμών για το ΑΕΠ και ένα δείκτη τιμών με σταθερούς σταθμικούς συντελεστές όπως ο Δείκτης Τιμών Καταναλωτή.

β. Πόσο μεταβλήθηκε το επίπεδο τιμών μεταξύ των ετών 2006 και 2010; Συγκρίνετε τα αποτελέσματα χρησιμοποιώντας τους δείκτες Laspeyres και Paasche. Εξηγήστε τις διαφορές.

γ. Υποθέστε ότι εκπροσωπείτε την κυβέρνηση και συντάσσετε ένα νομοσχέδιο για την τιμαριθμοποίηση των συντάξεων του δημοσίου. Το νομοσχέδιό σας, λοιπόν, θα προσαρμόζει τα επιδόματα αυτά σύμφωνα με τις μεταβολές του κόστους ζωής (διαβίωσης). Θα χρησιμοποιούσατε τον αποπληθωριστή του ΑΕΠ ή τον Δείκτη Τιμών Καταναλωτή; Γιατί;

Άσκηση 8

Δαπάνες για Ιδιωτική Κατανάλωση	200 δις
Δημόσιες Δαπάνες για Αγαθά και Υπηρεσίες	60 δις
Φόροι	50 δις
Επένδυση	50 δις
Κέρδη Επιχειρήσεων	30 δις
Εισαγωγές	20 δις
Εξαγωγές	10 δις

Με βάση τα στοιχεία του παραπάνω πίνακα απαντήστε στις ακόλουθες ερωτήσεις:

α. Πόση είναι η συνολική δαπάνη της οικονομίας;

β. Πόσο είναι το ΑΕΠ της οικονομίας;

γ. Πόσο είναι το συνολικό εισόδημά της οικονομίας;