



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

Εθνικόν και Καποδιστριακόν
Πανεπιστήμιον Αθηνών

— ΙΔΡΥΘΕΝ ΤΟ 1837 —

Θεωρία Οικονομικής Μεγέθυνσης Διδάσκων: Ν. Θεοχαράκης

Εαρινό εξάμηνο 2021

Η άσκηση αυτή επέχει θέση δεύτερης προόδου στο μάθημα *Θεωρία Οικονομικής Μεγέθυνσης*. Θα βαθμολογηθεί μόνο για όσες και όσους έχουν συμμετάσχει στην πρώτη πρόοδο. Ο τελικός βαθμός στο μάθημα θα είναι ο μέσος όρος των δύο προόδων. Ως bonus για όσες και όσους συμμετείχαν θα έχετε τη δυνατότητα να συμμετάσχετε και στις εξετάσεις του Ιουνίου, οπότε θα μετρήσει ο μεγαλύτερος βαθμός από τους δύο (προόδου και εξετάσεων).

Άσκηση

Ανατρέξτε στο Penn World Table 10.0 (PWT10) στην ηλεκτρονική διεύθυνση <https://www.rug.nl/ggdc/productivity/pwt/>.

Διαβάστε τις σχετικές πληροφορίες στο άρθρο των Robert C. Feenstra, Robert Inklaar and Marcel P. Timmer (2015), “The Next Generation of the Penn World Table”, *American Economic Review*, 105(10), 3150-3182, available for download at www.ggdc.net/pwt

Εξοικειωθείτε με τη συγκεκριμένη βάση δεδομένων και τις μεταβλητές της.

Στη συνέχεια:

Δημιουργείτε ένα διάγραμμα της εξέλιξης του πληθυσμού της Ελλάδας από το 1951-2019. Τι παρατηρείτε από αυτό το διάγραμμα;

Υπολογίστε τον μέσο ρυθμό μεγέθυνσης του πληθυσμού της χώρας.

Υπολογίστε επίσης τον μέσο ρυθμό μεγέθυνσης του πληθυσμού κατά την περίοδο της ανόδου και κατά την περίοδο της μείωσης.

Συγκρίνετε την αύξηση του πληθυσμού της Ελλάδας και της Τουρκίας την ίδια περίοδο χρησιμοποιώντας το 1951 ως έτος βάσης (pop=100). Τι παρατηρείτε; Δώστε τους μαθηματικούς τύπους που χρησιμοποιήσατε.

Δημιουργήσατε ένα διάγραμμα για τη μεταβλητή *rgdpna* [Real GDP at constant 2017 national prices (in mil. 2017US\$)] για την ελληνική οικονομία την περίοδο 1951-2019. Τι σας λέει το συγκεκριμένο διάγραμμα για την εξέλιξη της ελληνικής οικονομίας;

Υπολογίστε τον μέσο ρυθμό μεγέθυνσης της ελληνικής οικονομίας την περίοδο 1951-2019. Χρησιμοποιείτε τους δύο τύπους για διακριτή και συνεχή χρονική

μεταβλητή για τα αποτελέσματά σας. Ποιος από τους δύο ρυθμούς είναι μεγαλύτερος και γιατί;

Υπολογίστε τον ρυθμό μεγέθυνσης του ΑΕΠ για κάθε έτος και συγκρίνετέ τον με την εξέλιξη του ΑΕΠ στο ίδιο διάγραμμα (χρησιμοποιήστε διαφορετικούς κάθετους άξονες για κάθε χρονοσειρά). Περιγράψτε τα συμπεράσματά σας. Υπολογίστε το κατά κεφαλήν ΑΕΠ και κατασκευάστε το αντίστοιχο διάγραμμα.

Σύγκλιση

Χρησιμοποιώντας το κεφάλαιο των σημειώσεων για τη σύγκλιση και το βιβλίο των Barro & Sala-i-Martin (βλ. σύνδεσμο στα έγγραφα του e-class <https://eclass.uoa.gr/modules/document/file.php/ECON205/Barro%20growth.pdf>) εξετάστε την υπόθεση της **απόλυτης σύγκλισης** (*absolute convergence*) για ένα δείγμα τυχαίων χωρών και ύστερα για (α) τις χώρες του ΟΟΣΑ (OECD) και (β) τις χώρες της Ευρωζώνης. Σας αφήνω να επιλέξετε εσείς τη χρονική περίοδο που θα κάνετε την ανάλυση.

Επίσης κατασκευάστε ένα ιστόγραμμα με τους ρυθμούς μεγέθυνσης των χωρών του ΟΟΣΑ και της Ευρωζώνης στις περιόδους 1960-1980 και 1980-2000

Ημερομηνία παράδοσης την Τρίτη 8 Ιουνίου 2021.

Καλή επιτυχία!