



ΔΕΥΤΕΡΑ 3 ΙΟΥΝΙΟΥ 2024

ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ: ΑΡΧΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ Γ' ΕΠΑΛ
ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

ΘΕΜΑ Α

A1. α. Σωστό **β.** Λάθος **γ.** Λάθος **δ.** Σωστό **ε.** Σωστό

A2. 1-β 2-γ

ΘΕΜΑ Β

B1. α. Ο όρος **οικονομικό κύκλωμα** χαρακτηρίζει το σύνολο των σχέσεων που δημιουργούνται μεταξύ των βασικών μονάδων ενός οικονομικού συστήματος. Στην απλούστερη μορφή του, το οικονομικό κύκλωμα περιλαμβάνει τις σχέσεις μεταξύ επιχειρήσεων, νοικοκυριών και κράτους και δείχνει τις ροές αγαθών, παραγωγικών συντελεστών και χρήματος που παρατηρούνται στην οικονομία. Το διάγραμμα 1.3. που περιγράφει το οικονομικό κύκλωμα, δείχνει ότι μεταξύ επιχειρήσεων και νοικοκυριών υπάρχουν δύο αντίθετες ροές. Τα προϊόντα που παράγονται από τις επιχειρήσεις ρέουν προς τα νοικοκυριά όπου και καταναλίσκονται. Οι παραγωγικοί συντελεστές που κατέχουν τα νοικοκυριά ρέουν προς τις επιχειρήσεις όπου μετατρέπονται σε προϊόντα. Για καθεμία από τις ροές αυτές υπάρχει μια αντίθετη ροή χρήματος. Βέβαια υπάρχουν και συναλλαγές μεταξύ επιχειρήσεων, οι οποίες όμως δεν εμφανίζονται στο διάγραμμα. Το Κράτος εμφανίζεται να δημιουργεί ροές και με τις επιχειρήσεις και με τα νοικοκυριά προς τα οποία προσφέρει υπηρεσίες και υλικά αγαθά και από τα οποία εισπράττει χρηματικά ποσά.

[Το οικονομικό κύκλωμα του διαγράμματος 1.3. μπορεί εύκολα να γίνει πολύ περίπλοκο, αν προστεθούν οι διάφορες ροές που στην πραγματικότητα συμβαίνουν. Μπορούμε π.χ. να προσθέσουμε τις συναλλαγές που γίνονται μεταξύ επιχειρήσεων, νοικοκυριών και Κράτους με άλλες χώρες. Κάτι τέτοιο όμως θα έκανε το διάγραμμα δυσνόητο, χωρίς να προσθέσει τίποτα στην κατανόηση του οικονομικού κυκλώματος.

Πρέπει όμως να γίνουν δύο σχόλια: **Πρώτο**, ότι οι ροές είναι συνεχείς, δηλαδή συμβαίνουν σε κάθε χρονική στιγμή. **Δεύτερο**, ότι οι ροές αυτές δεν έχουν πάντοτε το ίδιο μέγεθος, δηλαδή ο όγκος των



συναλλαγών μπορεί να μεταβάλλεται, καθώς η παραγωγική δραστηριότητα αυξάνεται ή μειώνεται.]

β. Τα προϊόντα της παραγωγής, δηλαδή τα οικονομικά αγαθά, από άλλους πωλούνται και από άλλους αγοράζονται. Ο χώρος όπου γίνονται αγοραπωλησίες ονομάζεται αγορά. Π.χ. ο εμπορικός δρόμος μιας πόλης όπου βρίσκονται τα μαγαζιά θεωρείται η αγορά της. Εν τούτοις μια αγοραπωλησία μπορεί να γίνει και με ένα τηλεφώνημα, με ένα τηλεγράφημα, στο γραφείο ενός συμβολαιογράφου ή οπουδήποτε αλλού. Γι' αυτό η έννοια της αγοράς δεν περιορίζεται σε ένα γεωγραφικό χώρο, αλλά περιλαμβάνει όλα εκείνα τα μέσα με τα οποία μπορεί να πραγματοποιηθεί μια αγοραπωλησία και όλους τους σχετικούς χώρους.

Παραδείγματα αγορών είναι η λαϊκή αγορά στη γειτονιά σας, η λαχαναγορά της Αθήνας, το Χρηματιστήριο Αθηνών. Συχνά οι αγορές αναφέρονται με το όνομα των αγαθών που είναι αντικείμενο αγοραπωλησίας, όπως η αγορά γης ή ακόμα η αγορά αγροτικής γης, η αγορά τίτλων (ομολόγων και μετοχών) στο χρηματιστήριο, η αγορά εργασίας κτλ.

ΘΕΜΑ Γ

Γ1. Έστω x (σε %) ο φορολογικός συντελεστής που αντιστοιχεί στην κλίμακα εισοδήματος 11.001–35.000.

$$\text{φόρος εισοδήματος}_A = 3000 \cdot \frac{0}{100} + 8000 \cdot \frac{9}{100} + 11000 \cdot \frac{x}{100} \Leftrightarrow$$

$$2920 = 0 + 720 + 110x \Leftrightarrow 110x = 2200 \Leftrightarrow x = 20$$

Επομένως ο ζητούμενος φορολογικός συντελεστής είναι **20%**.

Γ2.

$$\text{φόρος εισοδήματος}_B = 3000 \cdot \frac{0}{100} + 8000 \cdot \frac{9}{100} + 24000 \cdot \frac{20}{100} + 6000 \cdot \frac{30}{100}$$

$$\text{φόρος εισοδήματος}_B = 0 + 720 + 4800 + 1800 = 7320 \text{ €}$$

Επομένως ο φόρος που πλήρωσε ο πολίτης B είναι **7.320 €**.



Γ3. α. Αρχική τιμή κλιματιστικού χωρίς το φόρο δαπάνης = 2.000 €

$$\text{φόρος δαπάνης} = 2000 \cdot \frac{25}{100} = 500 \text{ €}$$

Τελική τιμή κλιματιστικού συμπεριλαμβανομένου του φόρου δαπάνης = 2.000 + 500 = **2.500€**

β.

$$\text{φόρος δαπάνης ως ποσοστό στο εισόδημα του πολίτη A} = \frac{500}{22.000} \cdot 100 \cong 2,2\%$$

$$\text{φόρος δαπάνης ως ποσοστό στο εισόδημα του πολίτη B} = \frac{500}{41.000} \cdot 100 \cong 1,2\%$$

Άρα ο φόρος δαπάνης είναι 2,2% ως ποσοστό στο εισόδημα του πολίτη A και 1,2% ως ποσοστό στο εισόδημα του πολίτη B.

γ. Με κριτήριο την αναλογικότητα το φόρου, ο φόρος δαπάνης είναι **αντίστροφα προοδευτικός** φόρος.

Αντίστροφα προοδευτικός φόρος είναι εκείνος του οποίου ο φορολογικός συντελεστής μειώνεται, όταν ή φορολογική βάση αυξάνεται και, κατά συνέπεια, ο συνολικός φόρος **είναι φθίνουσα αναλογία του εισοδήματος**, καθώς το εισόδημα αυξάνεται.

ΘΕΜΑ Δ

Έτος	Α.Ε.Π. σε τρέχουσες τιμές (€)	Δ.Τ. (%) με βάση το έτος 2022	Α.Ε.Π. σε σταθερές τιμές (€)	Πληθυσμός (άτομα)	Κατά κεφαλήν πραγματικό Α.Ε.Π.
2022	15.000	100	15.000	1.000	15
2023	22.000	110	20.000	1.000	20

Δ1. Για το έτος 2022:

Αφού έτος βάσης είναι το 2022, άρα **ΔΤ=100**



$$ΑΕΠ_{\Sigma T 2022} = \frac{ΑΕΠ_{ΤΤ}}{\Delta T} \cdot 100 = \frac{15.000}{100} \cdot 100 \leftrightarrow ΑΕΠ_{\Sigma T 2022} = 15.000$$

$$Κ. Κ. ΑΕΠ_{\Sigma T 2022} = \frac{ΑΕΠ_{\Sigma T 22}}{\text{πληθυσμός}} = \frac{15.000}{1.000} \leftrightarrow Κ. Κ. ΑΕΠ_{\Sigma T 2022} = 15$$

Για το έτος 2023:

Αφού ο ρυθμός πληθωρισμού το 2023 είναι 10% άρα:

$$\Delta T = 100 + \frac{10}{100} \cdot 100 \leftrightarrow \Delta T = 110$$

$$ΑΕΠ_{\Sigma T 2022} = \frac{ΑΕΠ_{ΤΤ}}{\Delta T} \cdot 100 \leftrightarrow 20.000 = \frac{ΑΕΠ_{ΤΤ}}{110} \cdot 100 \leftrightarrow ΑΕΠ_{ΤΤ} = 22.000$$

$$Κ. Κ. ΑΕΠ_{\Sigma T 2022} = \frac{ΑΕΠ_{\Sigma T 22}}{\text{πληθυσμός}} \leftrightarrow 20 = \frac{20.000}{\text{πληθυσμός}} \leftrightarrow \text{πληθυσμός} = 1.000$$

Δ2.

$$\text{Ποσοστό Ανεργίας} = \frac{\text{Αριθμός Ανέργων}}{\text{Εργατικό Δυναμικό}} \cdot 100 \leftrightarrow 5 = \frac{\text{Αριθμός Ανέργων}}{800} \cdot 100 \leftrightarrow$$

$$\text{Αριθμός Ανέργων} = 40$$

$$\text{Εργατικό Δυναμικό} = \text{Απασχολούμενοι} + \text{Άνεργοι} \rightarrow 800 = \text{Απασχολούμενοι} + 40 \rightarrow$$

$$\text{Απασχολούμενοι} = 760 \text{ άτομα}$$

Δ3. Μεταξύ 2022-2023:

$$\text{Πραγματική Ποσοστιαία Μεταβολή } ΑΕΠ_{\Sigma T 2022} = \frac{20.000 - 15.000}{15.000} \cdot 100 = 33,3\%$$

Αλλαγή έτους βάσης \rightarrow 2023, άρα ο ΔT για το έτος 2023 θα γίνει 100.

Αν $\Delta T_{22} = 110$ θα γίνει $\Delta T_{23} = 100$, τότε

$$\Delta T_{22} = 100 \text{ θα γίνει } \Delta T_{23} = x;$$

$$\frac{110}{100} = \frac{100}{x} \leftrightarrow 110x = 10.000 \leftrightarrow x = \frac{1.000}{11} \text{ ή } 90,9$$

Συνεπώς, για το 2022:

$$ΑΕΠ_{\Sigma\Gamma 2022} = \frac{ΑΕΠ_{\Gamma\Gamma}}{\Delta\Gamma} \cdot 100 = \frac{15.000}{90,9} \cdot 100 \cong 16.501,6$$

Και για το 2023:

$$ΑΕΠ_{\Sigma\Gamma 2023} = \frac{ΑΕΠ_{\Gamma\Gamma}}{\Delta\Gamma} \cdot 100 = \frac{22.000}{100} \cdot 100 = 22.000$$

$$\text{Πραγματική Ποσοστιαία Μεταβολή } ΑΕΠ_{\Sigma\Gamma 2022} = \frac{22.000 - 16.501,6}{16.501,6} \cdot 100 = 33,3\%$$

Παρατηρούμε ότι **η πραγματική ποσοστιαία μεταβολή του ΑΕΠ** μεταξύ των δύο ετών είναι ίδια, ανεξάρτητα από ποιο είναι το έτος βάσης.

Σχολιασμός Θεμάτων

Τα θέματα ήταν σαφή και κάλυπταν μεγάλο μέρος της εξεταστέας ύλης. Δεν έκρυβαν ιδιαίτερες δυσκολίες και οι καλά προετοιμασμένοι μαθητές μπορούσαν εύκολα να προσεγγίσουν το άριστα (90+). Η μόνη ίσως δυσκολία ήταν πως αρκετές αριθμητικές πράξεις διαίρεσης ήταν ατελείς και χρειαζόταν προσέγγιση στο πρώτο δεκαδικό ψηφίο.

Συγγραφή Απαντήσεων
Λευτέρης Μυλωνάς