

ΜΕΘΟΔΙΚΟ

Προτεινόμενα Θέματα

Οικονομία – Γ' Λυκείου

2024

ΟΜΑΔΑ ΠΡΩΤΗ

Στις παρακάτω προτάσεις, από **A.1.** μέχρι και **A.5.** να γράψετε τον αριθμό της καθεμιάς και δίπλα του την ένδειξη **Σωστό**, αν η πρόταση είναι σωστή, ή **Λάθος**, αν η πρόταση είναι λανθασμένη.

A1. Στη φάση της ανόδου βρισκόμαστε πιο μακριά από ένα συνδυασμό πάνω στην ΚΠΔ της οικονομίας.

Μονάδες 3

A2. Μια αύξηση στην τιμή ισορροπίας μπορεί σημαίνει και αύξηση μισθών.

Μονάδες 3

A3. Το ΑΕΠ σε σταθερές τιμές είναι αδύνατον να αυξηθεί μεταξύ δύο ετών αν η παραγωγή είναι ίδια.

Μονάδες 3

A4. Πλεονασματικό προϋπολογισμό συντάσσει η κυβέρνηση όταν παρουσιάζεται ανεργία ανεπαρκούς ζήτησης.

Μονάδες 3

A5. Όταν το ΚΕ_X είναι αυξανόμενο, η θυσία από το άλλο αγαθό είναι όλο και μεγαλύτερη ανεξάρτητα από το πόσες μονάδες του X παράγονται.

Μονάδες 3

Για τις προτάσεις, από **A.6.** μέχρι και **A.7.** να γράψετε τον αριθμό της πρότασης και δίπλα του το γράμμα που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση.

A6. Όταν το οριακό προϊόν αυξάνεται:

α. Το AFC αυξάνεται.

β. Το AP μειώνεται.

γ. Δεν έχει εμφανιστεί ο νόμος της φθίνουσας απόδοσης.

δ. Οι αναλογίες ανάμεσα στους σταθερούς και μεταβλητούς συντελεστές είναι σταθερές.

Μονάδες 5

A7. Η κατανάλωση βενζίνης σε μια πόλη είναι 20.000 λίτρα το μήνα και η τιμή του λίτρου 1,8 ευρώ, με ελαστικότητα ζήτησης $-0,8$. Αν το κράτος επιθυμεί για διάφορους λόγους να μειωθεί η ζητούμενη ποσότητα κατά 40%, θα πρέπει να επιβάλλει πρόσθετη φορολογία επί της τιμής ίση με :

α. 2,7 ευρώ.

β. 0,9 ευρώ.

γ. 0,4 ευρώ.

δ. 2,3 ευρώ.

Μονάδες 5

ΟΜΑΔΑ ΔΕΥΤΕΡΗ

B1. Να περιγράψετε, κατασκευάζοντας τα κατάλληλα διαγράμματα, τι θα μπορούσε να συμβεί στην τιμή και την ποσότητα ισορροπίας ενός κατώτερου αγαθού X, εάν μειωθεί το εισόδημα των καταναλωτών και ταυτόχρονα βελτιωθεί η τεχνολογία παραγωγής.

Μονάδες 25

ΜΕΘΟΔΙΚΟ

ΟΜΑΔΑ ΤΡΙΤΗ

Σε μια οικονομία με 5 εργαζόμενους οι οποίοι έχουν την ίδια εξειδίκευση, ο καθένας από αυτούς μπορεί να παράγει είτε 20 μονάδες από το αγαθό X είτε 30 μονάδες από το αγαθό Ψ .

Γ1. Να υπολογίσετε τους μέγιστους συνδυασμούς που μπορούν να παραχθούν και το κόστος ευκαιρίας του αγαθού X .

Μονάδες 5

Γ2. Να αιτιολογήσετε την μορφή της ΚΠΔ και να υπολογίσετε την συνάρτησή της.

Μονάδες 6

Γ3. Πόσες μονάδες από το αγαθό Ψ πρέπει να θυσιαστούν για να παραχθούν οι 46 πρώτες μονάδες του αγαθού X ;

Μονάδες 4

Γ4. Το έτος 2000 η οικονομία παράγει 40 μονάδες από το αγαθό X και 60 μονάδες από το αγαθό Ψ . Το αγαθό X πωλείται στην τιμή των 15 ευρώ, ενώ το αγαθό Ψ στην τιμή των 40 ευρώ. Να υπολογίσετε το Α.Ε.Π. σε τρέχουσες τιμές και το ποσοστό ανεργίας.

Μονάδες 5

Γ5. Το έτος 2001 η οικονομία παράγει 20 μονάδες από το αγαθό X και 30 μονάδες από το αγαθό Ψ . Η τιμή του αγαθού X παράμεινε σταθερή, ενώ η τιμή του αγαθού Ψ μειώνεται κατά 25%. Να υπολογίσετε τον ρυθμό πληθωρισμού μεταξύ των ετών 2000 – 2001 με έτος βάσης το 2000.

Μονάδες 5

ΟΜΑΔΑ ΤΕΤΑΡΤΗ

Το έτος 2022 ο καταναλωτής K , με ετήσιο εισόδημα Y_1 πλήρωσε φόρο εισοδήματος 33.000 χρηματικές μονάδες με βάση την παρακάτω φορολογική κλίμακα:

Ετήσιο εισόδημα	Φορολογικός συντελεστής
0 – 10.000	0%
10.001 – 20.000	10%
20.001 – 40.000	15%
40.001 – 60.000	25%
60.001 -	40%

Το έτος αυτό ο καταναλωτής K , με βάση το εισόδημά του ζητά ποσότητα 200 μονάδων από το αγαθό X , στην τιμή P_1 .

Το έτος 2023 μειώνεται η τιμή κατά 20% ($E_D = -1$) και στη συνέχεια αυξάνεται το εισόδημα κατά 10% ($E_Y = 5$).

Δ1. Να υπολογίσετε το ετήσιο εισόδημα του καταναλωτή K το έτος 2022.

Μονάδες 5

Δ2. Να υπολογίσετε το φόρο εισοδήματος του έτους 2023 αν η φορολογική κλίμακα παρέμεινε η ίδια

Μονάδες 3

Δ3. Να υπολογιστεί η μεταβολή και η ποσοστιαία μεταβολή της ζητούμενης ποσότητας του καταναλωτή K μετά και τις δύο μεταβολές.

Μονάδες 7

ΜΕΘΟΔΙΚΟ

Δ4. Αν ο τύπος της αρχικής συνάρτησης ζήτησης είναι $Q_{D1} = 400 - 10P$ και η καμπύλη της είναι παράλληλη με την νέα καμπύλη ζήτησης Q_{D2} , να βρεθεί ο τύπος της γραμμικής συνάρτησης Q_{D2} .
Μονάδες 5

Δ5. Να γίνει διαγραμματική απεικόνιση των παραπάνω μεταβολών.

Μονάδες 5



Υπολογισμός Μορίων Πανελλαδικών 2024

Χρησιμοποιήστε την Εφαρμογή για να **υπολογίσετε Μόρια** για κάθε Πανεπιστημιακό Τμήμα / Σχολή!

Υπολογίστε Μόρια, δείτε τα **Τμήματα Επιτυχίας** (με τις περσινές βάσεις), τις **Ελάχιστες Βάσεις Εισαγωγής** για κάθε Ειδικό Μάθημα και για κάθε Πανεπιστημιακό Τμήμα μέσα από την [ιστοσελίδα](#) του ΜΕΘΟΔΙΚΟΥ ή την Android Εφαρμογή: [mobile app](#)

Ενδεικτικές Απαντήσεις

A3. Σωστό A4. Λάθος A5. Λάθος
A6. Γ A7. β

ΟΜΑΔΑ ΔΕΥΤΕΡΗ

Από Σχολικό βιβλίο σελίδες 98-99:

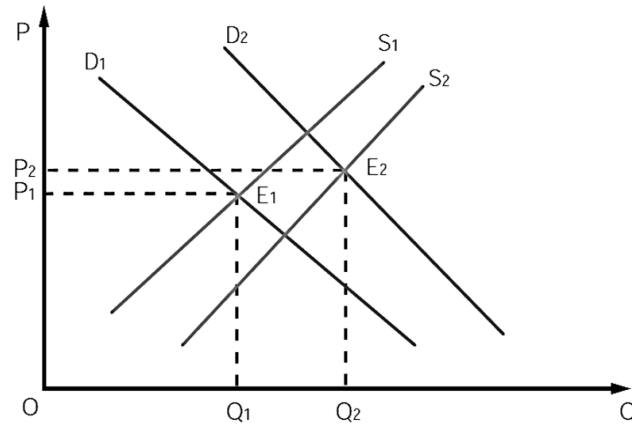
«*Ταυτόχρονη μεταβολή της ζήτησης και της προσφοράς*».

Όταν μεταβάλλεται το εισόδημα και η τεχνολογία παραγωγής ταυτόχρονα, τότε μετατοπίζονται οι καμπύλες ζήτησης και προσφοράς αντίστοιχα. Στην περίπτωση αυτή, δε μπορούμε να απαντήσουμε με ακρίβεια ποια θα είναι η τελική επίδραση στην τιμή και την ποσότητα ισορροπίας, εφόσον το τελικό αποτέλεσμα εξαρτάται και από το μέγεθος των αντίστοιχων μεταβολών.

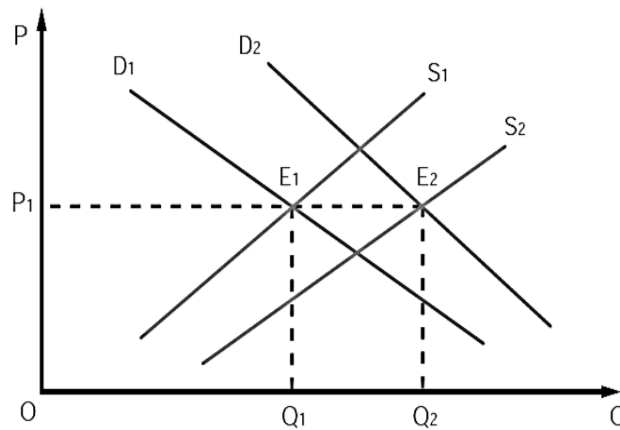
Συγκεκριμένα, όταν θα μειωθεί το εισόδημα των καταναλωτών τότε θα αυξηθεί η ζήτηση του κατώτερου αγαθού και όταν θα βελτιωθεί η τεχνολογία παραγωγής του, τότε θα αυξηθεί η προσφορά αντίστοιχα.

Έστω D_1 η αρχική καμπύλη ζήτησης και S_1 η αρχική καμπύλη προσφοράς. Το αρχικό σημείο ισορροπίας είναι το E_1 , που αντιστοιχεί σε τιμή ισορροπίας P_1 και ποσότητα ισορροπίας Q_1 . Μετά την αύξηση της ζήτησης και της προσφοράς η νέα καμπύλη ζήτησης είναι η D_2 και η νέα καμπύλη προσφοράς η S_2 . Το νέο σημείο ισορροπίας είναι το E_2 . Στο διάγραμμα 1 το νέο σημείο ισορροπίας αντιστοιχεί σε τιμή ισορροπίας P_2 μεγαλύτερη από την αρχική, και σε ποσότητα ισορροπίας Q_2 πάλι μεγαλύτερη από την αρχική. Στο διάγραμμα 2 το νέο σημείο ισορροπίας αντιστοιχεί σε τιμή ισορροπίας P_2 ίση με την αρχική, και σε ποσότητα ισορροπίας Q_2 μεγαλύτερη από την αρχική.

ΜΕΘΟΔΙΚΟ



Διάγραμμα 1. Μετατόπιση και των δυο καμπυλών με μεταβολή της τιμής και της ποσότητας ισορροπίας



Διάγραμμα 2. Μετατόπιση και των δυο καμπυλών με αμετάβλητη την τιμή ισορροπίας

ΟΜΑΔΑ ΤΡΙΤΗ

Γ1. Έχουμε:

	L_X	L_Ψ	X	Ψ
A	5	0	100	0
B	4	1	80	30
Γ	3	2	60	60
Δ	2	3	40	90
E	1	4	20	120
Z	0	5	0	150

Επομένως:

$$KE_{X(B \rightarrow A)} = \frac{30 - 0}{100 - 80} = 1,5$$

$$KE_{X(\Gamma \rightarrow B)} = \frac{60 - 30}{80 - 60} = 1,5$$

$$KE_{X(\Delta \rightarrow \Gamma)} = \frac{90 - 60}{60 - 40} = 1,5$$

$$KE_{X(E \rightarrow \Delta)} = \frac{120 - 90}{40 - 20} = 1,5$$

$$KE_{X(Z \rightarrow E)} = \frac{150 - 120}{20 - 0} = 1,5$$

ΜΕΘΟΔΙΚΟ

Γ2. Αφού το κόστος ευκαιρίας είναι σταθερό, τότε η ΚΠΔ θα είναι γραμμική της μορφής $\Psi = \alpha \cdot X + \beta$. Αυτό σημαίνει ότι καθώς αυξάνεται η παραγωγή ενός αγαθού θα αποσπώνται από τη παραγωγή του άλλου αγαθού συντελεστές εξίσου κατάλληλοι για τη παραγωγή του πρώτου αγαθού. Για την παραγωγή κάθε επιπλέον μονάδας του ενός αγαθού, απαιτούνται, σταθερά οι ίδιες μονάδες από το άλλο αγαθό, πράγμα που σημαίνει σταθερό κόστος ευκαιρίας.

Από το σημείο Z: $150 = \alpha \cdot 0 + \beta$.

Από το σημείο E: $120 = \alpha \cdot 20 + \beta$.

Λύνουμε το σύστημα των παραπάνω εξισώσεων:

$$(\Sigma): \begin{cases} 150 = \beta \\ 120 = 20\alpha + \beta \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} \beta = 150 \\ 120 = 20\alpha + 150 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} \beta = 150 \\ \alpha = 1,5 \end{cases}$$

Άρα: $\Psi = -1,5 \cdot X + 150$.

Γ3. Έχουμε:

	X	Ψ	KE _X
Γ	60	60	
Γ'	46	;	1,5
Δ	40	90	

Είναι:

$$KE_{X \Delta \rightarrow \Gamma} = E_{X \Gamma' \rightarrow \Gamma} = \frac{\Delta \Psi}{\Delta X} = \frac{60 - \Psi}{60 - 46} = 1,5.$$

$$\text{Άρα: } \frac{60 - \Psi}{60 - 46} = 1,5 \Leftrightarrow \Psi = 81.$$

Τελικά θα πρέπει να θυσιάσουν: $150 - 81 = 69$ μονάδες από το αγαθό Ψ.

Γ4. Για το ΑΕΠ σε τρέχουσες τιμές έχουμε:

$$ΑΕΠ_{\tau.τ.} = P_X \cdot Q_X + P_\Psi \cdot Q_\Psi = 600 + 2400 = 3000$$

Επιπλέον:

$$L_X = \frac{40}{20} = 2, \quad L_\Psi = \frac{60}{30} = 2$$

Με βάση τα παραπάνω το σύνολο των απασχολούμενων είναι: $L = 4$.

Από την εκφώνηση γνωρίζουμε ότι το εργατικό δυναμικό αποτελείται από 5 εργαζόμενους, άρα:

$$\text{Άνεργοι} = 5 - 4 = 1$$

Άρα για το ποσοστό ανεργίας είναι:

$$\text{Ποσοστό Ανεργίας} = \frac{\text{Πλήθος Ανέργων}}{\text{Εργατικό Δυναμικό}} = \frac{1}{5} \cdot 100\% = 20\%.$$

Γ5. Το έτος 2001 έχουμε:

$$P_\Psi = 40 - \frac{25}{100} \cdot 40 = 30 \text{ και } P_X = 15.$$

Για το ΑΕΠ σε τρέχουσες τιμές έχουμε:

$$ΑΕΠ_{\tau.τ.} = P_X \cdot Q_X + P_\Psi \cdot Q_\Psi = 300 + 900 = 1200$$

Για το ΑΕΠ σε σταθερές τιμές έχουμε:

$$ΑΕΠ_{\sigma.τ.} = P_{X(\varepsilon.\beta.)} \cdot Q_X + P_{\Psi(\varepsilon.\beta.)} \cdot Q_\Psi = 300 + 1200 = 1500$$

Επιπλέον ισχύει:

$$ΑΕΠ_{\sigma.τ.} = \frac{ΑΕΠ_{\tau.τ.}}{\Delta T} \cdot 100 \Leftrightarrow 1500 = \frac{1200}{\Delta T} \cdot 100 \Leftrightarrow \Delta T_{2001} = 80$$

ΜΕΘΟΔΙΚΟ

Άρα για τον ρυθμό του πληθωρισμού έχουμε:

$$\text{Ρυθμός πληθωρισμού} = \frac{80 - 100}{100} \cdot 100\% = -20\%.$$

ΟΜΑΔΑ Δ

Δ1. Για το έτος 2022:

Ετήσιο εισόδημα	Φορολογικός συντελεστής	Ποσό που φορολογείται
0 - 10.000	0%	10.000
10.001 - 20.000	10%	10.000
20.001 - 40.000	15%	20.000
40.001 - 60.000	25%	20.000
60.001 -	40%	X
		Άθροισμα = ΕΙΣΟΔΗΜΑ = 60.000 + X

Θεωρούμε X το εισόδημα που απομένει για να φορολογηθεί στο 5^ο κλιμάκιο. Έτσι για το εισόδημα του καταναλωτή K έχουμε ότι: Εισόδημα(K) = 60.000 + X.

Είναι:

$$\text{Φόρος (K)} = 10.000 \cdot \frac{0}{100} + 10.000 \cdot \frac{10}{100} + 20.000 \cdot \frac{15}{100} + 20.000 \cdot \frac{25}{100} + X \cdot \frac{40}{100} \Leftrightarrow$$

$$33.000 = 0 + 1.000 + 3.000 + 5.000 + X \cdot 0,4 \Leftrightarrow$$

$$24.000 = X \cdot 0,4 \Leftrightarrow X = 60.000$$

$$\text{Τελικά: Εισόδημα(K)} = 60.000 + 60.000 = 120.000$$

Δ2. Για το έτος 2023:

$$\text{Εισόδημα(K)} = 120.000 + \frac{10}{100} \cdot 120.000 = 132.000$$

$$\text{Φόρος(K)} = 10.000 \cdot \frac{0}{100} + 10.000 \cdot \frac{10}{100} + 20.000 \cdot \frac{15}{100} + 20.000 \cdot \frac{25}{100} + 72.000 \cdot \frac{40}{100}$$

$$\text{Τελικά: Φόρος(K)} = 37.800$$

Δ3. Είναι:

	P	Q _D	Y
A	P ₁	200	120.000
B	P ₂ = 0,8P ₁	Q _{D2}	120.000
Γ	P ₂ = 0,8P ₁	Q _{D3}	132.000

Από το A στο B, η τιμή του αγαθού μειώνεται κατά 20%. Άρα:

$$P_2 = P_1 - \frac{20}{100} \cdot P_1 = 0,8 P_1$$

$$\text{Άρα: } E_D = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P_1}{Q_1} \Leftrightarrow -1 = \frac{Q_2 - 200}{0,8P_1 - P_1} \cdot \frac{P_1}{200} \Leftrightarrow Q_{D2} = 240$$

Από το B στο Γ, το εισόδημα αυξάνεται κατά 10%. Άρα:

$$E_Y = \frac{\Delta Q}{\Delta Y} \cdot \frac{Y_1}{Q_1} \Leftrightarrow 5 = \frac{Q_3 - 240}{132.000 - 120.000} \cdot \frac{120.000}{240} \Leftrightarrow Q_{D3} = 360.$$

$$\text{Μεταβολή ζητούμενης ποσότητας} = 360 - 200 = 160 \text{ μονάδες.}$$

$$\text{Ποσοστιαία μεταβολή ζητούμενης ποσότητας} = \frac{360 - 200}{200} \cdot 100\% = 80\%.$$

ΜΕΘΟΔΙΚΟ

Δ4. Στο σημείο *B*, όπου υφίσταται η νέα τιμή P_2 και η αρχική συνάρτηση ζήτησης Q_{D1} , αντικαθιστούμε τη ζητούμενη ποσότητα για να υπολογίσουμε την τιμή P_2 . Είναι: $Q_{D1} = 400 - 10P_2 \Leftrightarrow 240 = 400 - 10P_2 \Leftrightarrow P_2 = 16$. Άρα: $0,8 P_1 = 16 \Leftrightarrow P_1 = 20$. Ο πίνακας, συμπληρωμένος, έχει ως εξής:

	<i>P</i>	Q_D	<i>Y</i>
<i>A</i>	20	200	120.000
<i>B</i>	16	240	120.000
<i>Γ</i>	16	360	132.000

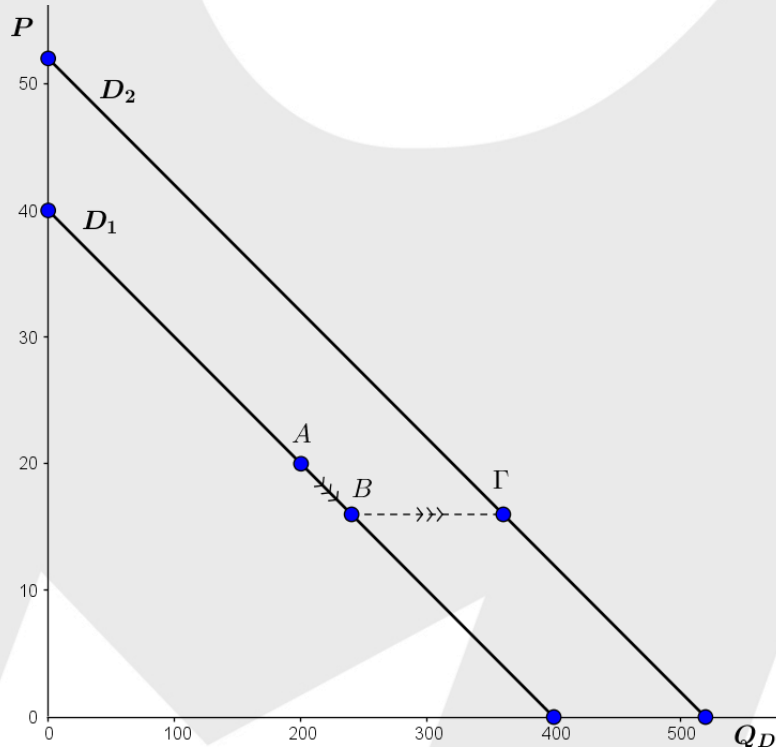
Επειδή η αρχική καμπύλη ζήτησης είναι γραμμική και παράλληλη με την τελική που θα είναι της μορφής $Q_{D2} = \alpha + \beta P$, ο συντελεστής διεύθυνσης « β » είναι ίδιος, δηλαδή $\beta = 10$. Άρα: $Q_{D2} = \alpha + 10P$
Από το σημείο Γ : $360 = \alpha + 10 \cdot 16 \Leftrightarrow \alpha = 520$. Τελικά: $Q_{D2} = 520 + 10P$

Δ5. Από τον πίνακα:

<i>P</i>	Q_{D1}
0	400
16	240
20	200
40	0

<i>P</i>	Q_{D2}
0	520
16	360
52	0

Προκύπτει το διάγραμμα:



Ευχόμαστε καλή δύναμη & επιτυχία!