

ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ
ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ ΚΑΙ ΕΣΠΕΡΙΝΩΝ
ΓΕΝΙΚΩΝ ΛΥΚΕΙΩΝ
ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ 6 ΙΟΥΝΙΟΥ 2025
ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΥ

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

ΟΜΑΔΑ ΠΡΩΤΗ

ΘΕΜΑ Α

- A1. α. Σωστό β. Λάθος γ. Σωστό δ. Λάθος ε. Λάθος
A2. β
A3. γ

ΟΜΑΔΑ ΔΕΥΤΕΡΗ

ΘΕΜΑ Β

(σελίδες 142 – 143 σχολικού βιβλίου)

B1. α) Το Α.Ε.Π. δεν περιλαμβάνει την αξία της παραγωγής που αφορά στην ιδιοκατανάλωση, γιατί αυτή δε γίνεται αντικείμενο αγοραπωλησίας. Για παράδειγμα, το φαγητό που μαγειρεύει μια νοικοκυρά στο σπίτι δε διαφέρει καθόλου από το φαγητό ενός εστιατορίου. Και όμως, η προστιθέμενη αξία, με το μαγείρεμα που γίνεται στο σπίτι, δεν υπολογίζεται στο Α.Ε.Π.

β) Το Α.Ε.Π. είναι ποσοτικός και όχι ποιοτικός δείκτης. Η βελτίωση της ποιότητας, όταν δεν εκφράζεται στην τιμή, δεν καταγράφεται στο Α.Ε.Π. Η ποιότητα, όμως, είναι εξίσου σημαντικός παράγοντας με την ποσότητα. Είναι σημαντικό επίσης να αναφερθεί ότι η ποιότητα ζωής, που προέρχεται, για παράδειγμα, από την καθαρή ατμόσφαιρα, είναι ουσιώδης παράγοντας για την υγεία και την πιθανή διάρκεια της ζωής, δεν περιλαμβάνεται όμως, δυστυχώς, στους υπολογισμούς του Α.Ε.Π.

γ) Το Α.Ε.Π. αγνοεί τη σύνθεση και την κατανομή της παραγωγής. Το Α.Ε.Π. εκφράζει το μέγεθος παραγωγής αλλά όχι και τη σύνθεση, δηλαδή το είδος των αγαθών και υπηρεσιών που παράγονται. Η ευημερία όμως μιας οικονομίας σίγουρα επηρεάζεται, αν, για παράδειγμα, το ποσοστό παραγωγής που αντιπροσωπεύει πολεμικά αγαθά μεταβληθεί εις βάρος της σχέσης με τα καταναλωτικά αγαθά. Ένας άλλος παράγοντας που επηρεάζει την οικονομική ευημερία των πολιτών, αλλά δεν εκφράζεται στο Α.Ε.Π., είναι η κατανομή της παραγωγής (εισοδήματος) ανάμεσα στα μέλη μιας οικονομίας. Η κατανομή αυτή όμως, αν βελτιώνεται ή χειροτερεύει, επηρεάζει θετικά ή αρνητικά αντίστοιχα τη ζωή των πολιτών. Όσο πιο ισομερής είναι η κατανομή του Α.Ε.Π. τόσο πιο ψηλό θεωρείται το βιοτικό επίπεδο μιας χώρας, γιατί μικραίνει το χάσμα μεταξύ πλούσιων και φτωχών.

δ) Το Α.Ε.Π. δεν συμπεριλαμβάνει την αξία των αγαθών και υπηρεσιών της παραοικονομίας. Παραοικονομία είναι το μέρος της οικονομικής δραστηριότητας το οποίο αποκρύπτουν οι πολίτες από το κράτος, είτε επειδή θέλουν να αποφύγουν τη φορολόγησή της είτε επειδή είναι παράνομη, όπως λαθρεμπόριο, ναρκωτικά κτλ. Όλες αυτές οι οικονομικές δραστηριότητες δεν καταγράφονται στο Α.Ε.Π. Στο σημείο αυτό πρέπει να τονιστεί ότι οι ατέλειες αυτές του Α.Ε.Π. κάνουν προβληματική και τη σύγκριση του βιοτικού επιπέδου μεταξύ διαφόρων κρατών. Το μέγεθος της παραοικονομίας, για παράδειγμα, διαφέρει από χώρα σε χώρα, άρα και οι συγκρίσεις είναι προβληματικές.

www.economics.edu.gr

ΟΜΑΔΑ ΤΡΙΤΗ

ΘΕΜΑ Γ

Γ1.

Συνδυασμοί ποσοτήτων	Αγαθό Χ	Αγαθό Ψ	Κόστος ευκαιρίας αγαθού Χ (KE _X)
A	0	160	
			0,5
B	80	120	
			1
Γ	120	80	
			2
Δ	140	40	
			4
E	150	0	

- Στον συνδυασμό Α, όπου όλοι οι συντελεστές παραγωγής απασχολούνται στην παραγωγή του Ψ (δεν παράγεται κάποια ποσότητα αγαθού Χ), παράγονται 160 μονάδες παραγωγής του αγαθού Ψ.

- $A \rightarrow B: KE_X = \frac{\Delta \Psi}{\Delta X} = \frac{160 - 120}{80 - 0} = 0,5$

- $B \rightarrow \Gamma: KE_X = \frac{\Delta \Psi}{\Delta X} \Leftrightarrow \frac{120 - 80}{X - 80} = 1 \Leftrightarrow X_\Gamma = 120 \text{ μονάδες}$

- $\Gamma \rightarrow \Delta: KE_X = \frac{\Delta \Psi}{\Delta X} \Leftrightarrow \frac{80 - \Psi}{140 - 120} = 2 \Leftrightarrow \Psi_\Delta = 40 \text{ μονάδες}$

- $\Delta \rightarrow E: KE_X = \frac{\Delta \Psi}{\Delta X} = \frac{40 - 0}{150 - 140} = 4$

www.economics.edu.gr

Η τάξη στη Δευτεροβάθμια
Οικονομική Εκπαίδευση

Γ2. α. (X=40 , Ψ=150)

Θα υπολογίσουμε την μέγιστη ποσότητα του Ψ για X = 40 μονάδες.

$$KE_X = \frac{\Delta \Psi}{\Delta X} \Leftrightarrow \frac{160}{40-0} = 0,5 \Leftrightarrow \Psi_{\max} = 140 \text{ μονάδες}$$

Ο συνδυασμός (X=40 , Ψ=150) είναι **ανέφικτος**, γιατί με δεδομένη την παραγωγή 40 μονάδων X, μπορούν να παραχθούν μέχρι και 140 μονάδες Ψ και δεν είναι εφικτή η παραγωγή περισσότερων μονάδων Ψ (150). Αυτό οφείλεται στο ότι οι διαθέσιμοι συντελεστές δεν επαρκούν για να παραχθεί ο συγκεκριμένος συνδυασμός παραγόμενων ποσοτήτων.

	X	Ψ	KE _X
A	0	160	
	40	Ψ=140	0,5
B	80	120	

β. (X=130 , Ψ=50)

Θα υπολογίσουμε την μέγιστη ποσότητα του Ψ για X = 130 μονάδες.

$$KE_X = \frac{\Delta \Psi}{\Delta X} \Leftrightarrow \frac{80-\Psi}{130-120} = 2 \Leftrightarrow \Psi_{\max} = 60 \text{ μονάδες}$$

Ο συνδυασμός (X=130 , Ψ=50) είναι **εφικτός**, γιατί με δεδομένη την παραγωγή 130 μονάδων X, μπορούν να παραχθούν μέχρι και 60 μονάδες Ψ και άρα είναι εφικτή η παραγωγή λιγότερων μονάδων Ψ (50). Αυτό οφείλεται στο ότι η οικονομία αυτή δε χρησιμοποιεί όλες τις παραγωγικές της δυνατότητες και ορισμένοι ή όλοι οι παραγωγικοί συντελεστές υποαπασχολούνται.

	X	Ψ	KE _X
Γ	120	80	
	130	Ψ=60	2
Δ	140	40	

Γ3. Αφαιρούμε από τις τελευταίες μονάδες (160) μονάδες του Ψ τις 50 και έχουμε: 160 – 50 = 110 μονάδες. Το ζητούμενο είναι πόσες μονάδες του X πρέπει να θυσιαστούν για να παραχθούν οι τελευταίες 50 μονάδες του Ψ, δηλαδή να αυξηθεί η παραγωγή του Ψ από 110 σε 160 μονάδες.

Θα υπολογίσουμε την μέγιστη ποσότητα του X για Ψ = 110 μονάδες.

$$KE_X = \frac{\Delta \Psi}{\Delta X} \Leftrightarrow \frac{120-110}{X-80} = 1 \Leftrightarrow X_{\max} = 90 \text{ μονάδες}$$

Για να παραχθούν οι τελευταίες 50 μονάδες του Ψ, δηλαδή να αυξηθεί η παραγωγή του Ψ από 110 σε 160 μονάδες, πρέπει να θυσιαστούν 90 – 0 = 90 μονάδες X.

	X	Ψ	KE _X
B	80	120	
	X=90	110	1
Γ	120	80	

Γ4. Οι νέες ποσότητες του αγαθού Ψ σε κάθε συνδυασμό είναι:

$$\Psi'_A = 160 + \frac{50}{100} \cdot 160 = 240 \text{ μονάδες}$$

$$\Psi'_B = 120 + \frac{50}{100} \cdot 120 = 180 \text{ μονάδες}$$

$$\Psi'_\Gamma = 80 + \frac{50}{100} \cdot 80 = 120 \text{ μονάδες}$$

$$\Psi'_\Delta = 40 + \frac{50}{100} \cdot 40 = 60 \text{ μονάδες}$$

$$\Psi'_E = 0 + \frac{50}{100} \cdot 0 = 0 \text{ μονάδες}$$

Το κόστος ευκαιρίας του X, μετά τη μεταβολή της τεχνολογίας στην παραγωγή του Ψ, αυξήθηκε.

ΟΜΑΔΑ ΤΕΤΑΡΤΗ

ΘΕΜΑ Δ

Δ1. Ισορροπία παρατηρείται στην τιμή P_0 όπου ισχύει $Q_D = Q_S = Q_0$.

$$Q_D = Q_S \Leftrightarrow \frac{400}{P} = 30 + P \Leftrightarrow P^2 + 30 \cdot P - 400 = 0$$

$$\Delta = \beta^2 - 4\alpha\gamma = 30^2 - 4 \cdot 1 \cdot (-400) = 2.500$$

$$P_1 = \frac{-\beta + \sqrt{\Delta}}{2\alpha} = \frac{-30 + 50}{2} = 10 \text{ (δεκτή)} \quad \text{ή} \quad P_2 = \frac{-\beta - \sqrt{\Delta}}{2\alpha} = \frac{-30 - 50}{2} = -40 \text{ (απορρίπτεται)}$$

Η τιμή ισορροπίας είναι $P_0 = 10$ χρηματικές μονάδες.

Αντικαθιστούμε την τιμή ισορροπίας στη συνάρτηση προσφοράς:

$$Q_S = 30 + 10 \Leftrightarrow Q_0 = 40 \text{ μονάδες προϊόντος}$$

Η ποσότητα ισορροπίας είναι $Q_0 = 40$ μονάδες προϊόντος.

Δ2. α. $Q_S - Q_D = 30 \Leftrightarrow 30 + P - \frac{400}{P} = 30 \Leftrightarrow P = \frac{400}{P} \Leftrightarrow P^2 = 400$

$$P_1 = 20 \text{ (δεκτή)} \quad \text{ή} \quad P_2 = -20 \text{ (απορρίπτεται)}$$

Η κατώτατη τιμή είναι $P_K = 20$ χρηματικές μονάδες.

β. Για τη συνάρτηση ζήτησης ισχύουν:

$$\text{για } P_0 = 10 \text{ έχουμε } Q_0 = 40$$

$$\text{για } P_K = 20 \text{ έχουμε } Q_{DK} = \frac{400}{20} = 20$$

$$\text{για } P = 5^* \text{ έχουμε } Q_{DK} = \frac{400}{5} = 80$$

Για τη συνάρτηση προσφοράς ισχύουν **::

$$\text{για } P_0 = 10 \text{ έχουμε } Q_0 = 40$$

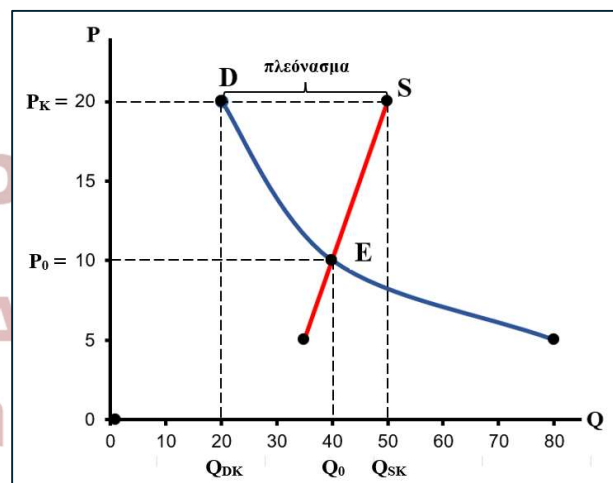
$$\text{για } P_K = 20 \text{ έχουμε } Q_{SK} = 30 + 20 = 50$$

$$\text{για } P = 5^* \text{ έχουμε } Q_S = 30 + 5 = 35$$

* προαιρετικά

** δεν βρίσκουμε το σημείο τομής της ευθείας προσφοράς με τον οριζόντιο άξονα όπως συνηθίζεται, καθώς στην εκφώνηση ορίζεται ότι $P > 0$

P	Q_D	Q_S
5	80	35
10	40	40
20	20	50



Δ3. α. Η επιβάρυνση του κρατικού προϋπολογισμού είναι:

$$P_K \cdot (Q_{SK} - Q_{DK}) = 20 \cdot 30 = 600 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

β. Το κράτος πουλάει το πλεόνασμα στην τιμή των 15 χρηματικών μονάδων και εισπράττει:

$$P \cdot (Q_{SK} - Q_{DK}) = 15 \cdot 30 = 450 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

Η τελική κρατική επιβάρυνση είναι $600 - 450 = 150$ χρηματικές μονάδες

Δ4. Στο σημείο ισορροπίας η συνολική δαπάνη των καταναλωτών είναι:

$$P_0 \cdot Q_0 = 10 \cdot 40 = 400 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

Μετά την επιβολή της κατώτατης τιμής η συνολική δαπάνη των καταναλωτών είναι:

$$P_K \cdot Q_{DK} = 20 \cdot 20 = 400 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

Η συνολική δαπάνη των καταναλωτών παρέμεινε σταθερή.

Επειδή η ζήτηση εκφράζεται αλγεβρικά και διαγραμματικά από μία ισοσκελή υπερβολή, η συνολική δαπάνη των καταναλωτών δεν μεταβάλλεται.*

** εναλλακτικά μπορούμε να υπολογίσουμε την τοξοειδή ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή, η οποία προκύπτει ίση με τη μονάδα (σε απόλυτες τιμές), οπότε η συνολική δαπάνη των καταναλωτών παραμένει σταθερή.*

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ: ΓΙΩΡΓΟΣ ΚΑΜΑΡΙΝΟΣ οικονομολόγος – εκπαιδευτικός – www.economics.edu.gr

www.economics.edu.gr

Η πύλη στη Δευτεροβάθμια
Οικονομική Εκπαίδευση