

## ΟΜΑΔΑ Α

A.1 α	A.1 β	A.1 γ	A.1 δ	A.1 ε	A.2	A.3
Λάθος	Σωστό	Σωστό	Λάθος	Λάθος	δ	β

## ΟΜΑΔΑ Β

Ο καταναλωτής ικανοποιεί τις ανάγκες του με τη χρησιμοποίηση των αγαθών. Για τον καταναλωτή, χρησιμότητα ενός αγαθού είναι η ικανοποίηση την οποία απολαμβάνει σε μια ορισμένη χρονική περίοδο από την κατανάλωση του αγαθού αυτού. Επιδίωξη του καταναλωτή είναι να μεγιστοποιεί τη χρησιμότητα που απολαμβάνει από την κατανάλωση αγαθών και υπηρεσιών. Η επιδίωξη της μέγιστης χρησιμότητας αποτελεί βασικό χαρακτηριστικό της συμπεριφοράς του καταναλωτή στη ζήτηση αγαθών.

Την παραπάνω επιδίωξη περιορίζουν δυο παράγοντες οι οποίοι σε μια συγκεκριμένη χρονική περίοδο είναι δεδομένοι για τον καταναλωτή: Το χρηματικό του εισόδημα και οι τιμές των αγαθών.

Με τον όρο χρηματικό εισόδημα εννοούμε ένα συγκεκριμένο αριθμό χρηματικών μονάδων που μπορεί να διαθέσει για την αγορά αγαθών.

Με τον όρο τιμή ενός αγαθού εννοούμε τον αριθμό των χρηματικών μονάδων που απαιτούνται για την απόκτηση μιας μονάδας από το συγκεκριμένο αγαθό.

Επομένως, ο καταναλωτής είναι αναγκασμένος να επιλέξει αυτά τα αγαθά και σε εκείνες τις ποσότητες που του επιτρέπει το εισόδημά του, έτσι ώστε από την κατανάλωσή τους να μεγιστοποιεί τη χρησιμότητά του. Μια τέτοια συμπεριφορά ονομάζεται ορθολογική συμπεριφορά και ο καταναλωτής ορθολογικός καταναλωτής.

Ένας ορθολογικός καταναλωτής, ο οποίος σε μια συγκεκριμένη χρονική περίοδο έχει έτσι κατανείμει το εισόδημά του, ώστε αγοράζοντας αυτά τα αγαθά και σε εκείνες τις ποσότητες να μεγιστοποιείται η χρησιμότητά του, λέμε ότι βρίσκεται σε ισορροπία. Αυτό σημαίνει ότι, αν δεν υπάρξει καμία μεταβολή, για παράδειγμα στις προτιμήσεις του, στις τιμές των αγαθών ή στο εισόδημά του, δεν έχει κανένα λόγο να μεταβάλει τη συμπεριφορά του.

## ΟΜΑΔΑ Γ

**Γ.1** Στον συνδυασμό Α όλοι οι παραγωγικοί συντελεστές απασχολούνται στην παραγωγή του Ψ, επομένως  $\Psi_A = 250$  και  $X_A = 0$ . Καθώς η παραγωγή του Ψ αυξάνεται από τον Δ προς τον Α ισχύει ότι:

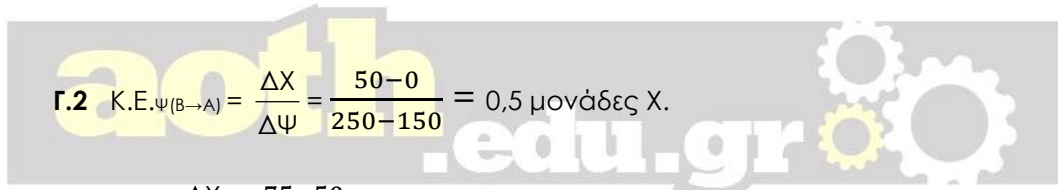
$$Κ.Ε.Χ_{(A \rightarrow B)} = \frac{\Delta \Psi}{\Delta X} = \frac{250 - 150}{50 - 0} = 2 \text{ μονάδες } \Psi.$$

$$Κ.Ε.χ_{(B \rightarrow \Gamma)} = \frac{\Delta \Psi}{\Delta X} = \frac{150-75}{75-50} = 3 \text{ μονάδες } \Psi.$$

$$Κ.Ε.χ_{(\Gamma \rightarrow \Delta)} = 5 \Rightarrow \frac{\Delta \Psi}{\Delta X} = 5 \Rightarrow \frac{75-0}{X-75} = 5 \Rightarrow X_{\Delta} = 90 \text{ μονάδες προϊόντος.}$$

Ο πίνακας συμπληρωμένος είναι ο εξής:

Συνδυασμοί	Αγαθό Χ	Αγαθό Ψ	Κ.Ε. χ	Κ.Ε. ψ
<b>A</b>	<b>0</b>	<b>250</b>		
			<b>2</b>	<b>0,5</b>
<b>B</b>	50	150		
			<b>3</b>	<b>0,33</b>
<b>Γ</b>	75	75		
			5	<b>0,2</b>
<b>Δ</b>	<b>90</b>	0		



$$\Gamma.2 \text{ } Κ.Ε.ψ_{(B \rightarrow A)} = \frac{\Delta X}{\Delta \Psi} = \frac{50-0}{250-150} = 0,5 \text{ μονάδες } X.$$

$$Κ.Ε.ψ_{\Gamma \rightarrow B} = \frac{\Delta X}{\Delta \Psi} = \frac{75-50}{150-75} = 0,33 \text{ μονάδες } X.$$

$$Κ.Ε.ψ_{(\Delta \rightarrow \Gamma)} = \frac{\Delta X}{\Delta \Psi} = \frac{90-75}{75-0} = 0,2 \text{ μονάδες } X.$$

Το κόστος ευκαιρίας του αγαθού Ψ σε όρους του αγαθού Χ είναι αύξον γιατί όσο η παραγωγή του αγαθού Ψ αυξάνεται απαιτείται να θυσιάζονται ολοένα και περισσότερες μονάδες Χ. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι οι παραγωγικοί συντελεστές που εισέρχονται στην παραγωγική διαδικασία είναι ολοένα και λιγότερο κατάλληλοι.

**Γ.3** Για  $X = 80$  η μέγιστη ποσότητα του αγαθού Ψ είναι:

	Χ	Ψ
<b>Γ</b>	75	75
	<b>80</b>	<b>Ψ=;</b>
<b>Δ</b>	90	0

$$Κ.Ε.χ = \frac{\Delta \Psi}{\Delta X} \leftrightarrow 5 = \frac{\Psi}{10} \leftrightarrow \Psi = 50 > 45.$$

Άρα ο συνδυασμός  $X = 80$  &  $\Psi = 45$  είναι εφικτός αλλά η οικονομία υποαπασχολεί παραγωγικούς συντελεστές.

**Γ.4** Όταν η παραγωγή του αγαθού X αυξάνεται από 20 σε 70, τότε η παραγωγή του Ψ μειώνεται από 210 σε 90 μονάδες προϊόντος, δηλαδή κατά 120 μονάδες. Απόδειξη:

	X	Ψ
<b>A</b>	0	250
	<b>20</b>	<b>Ψ=;</b>
<b>B</b>	50	150

$$\text{Κ.Ε.Χ} = \frac{\Delta\Psi}{\Delta X} \leftrightarrow 2 = \frac{250-\psi}{20} \leftrightarrow \psi = 210 \text{ μονάδες προϊόντος.}$$

	X	Ψ
<b>B</b>	50	150
	<b>70</b>	<b>Ψ=;</b>
<b>Γ</b>	75	75

$$\text{Κ.Ε.Χ} = \frac{\Delta\Psi}{\Delta X} \leftrightarrow 3 = \frac{150-\psi}{20} \leftrightarrow \psi = 90 \text{ μονάδες προϊόντος.}$$

#### ΟΜΑΔΑ Δ

**Δ.1.** Αφού αυξήθηκε η ζητούμενη ποσότητα κατά 100 μονάδες σε κάθε τιμή, η νέα συνάρτηση ζήτησης θα είναι:  $Q_D' = Q_D + 100 = (400 - 20P) + 100 = 500 - 20P$ .

Γνωρίζουμε ότι το αρχικό σημείο ισορροπίας E έχει συντεταγμένες  $P_0 = 4$  χρηματικές μονάδες και συνεπώς  $Q_0 = 400 - 20 \cdot 4 = 320$  μονάδες προϊόντος.

Μετά την αύξηση της ζήτησης, το νέο σημείο ισορροπίας E' διαμορφώθηκε σε  $Q_0' = 380$  μονάδες προϊόντος και συνεπώς  $380 = 500 - 20 \cdot P \leftrightarrow P_0' = 6$  χρηματικές μονάδες.

Αξιοποιώντας αυτά τα δύο σημεία ισορροπίας θα βρούμε την γραμμική εξίσωση προσφοράς:  $Q_S = \gamma + \delta P$  αντικαθιστώντας τα σημεία ισορροπίας πάνω στην εξίσωση.

$320 = \gamma + \delta \cdot 4$  &  $380 = \gamma + \delta \cdot 6$  και θα λύσουμε το σύστημα των δύο εξισώσεων με τους δύο αγνώστους. Άρα  $Q_S = 200 + 30P$

**Δ.2.** Η τοξοειδής ελαστικότητα προσφοράς θα υπολογιστεί μέσω του τύπου:

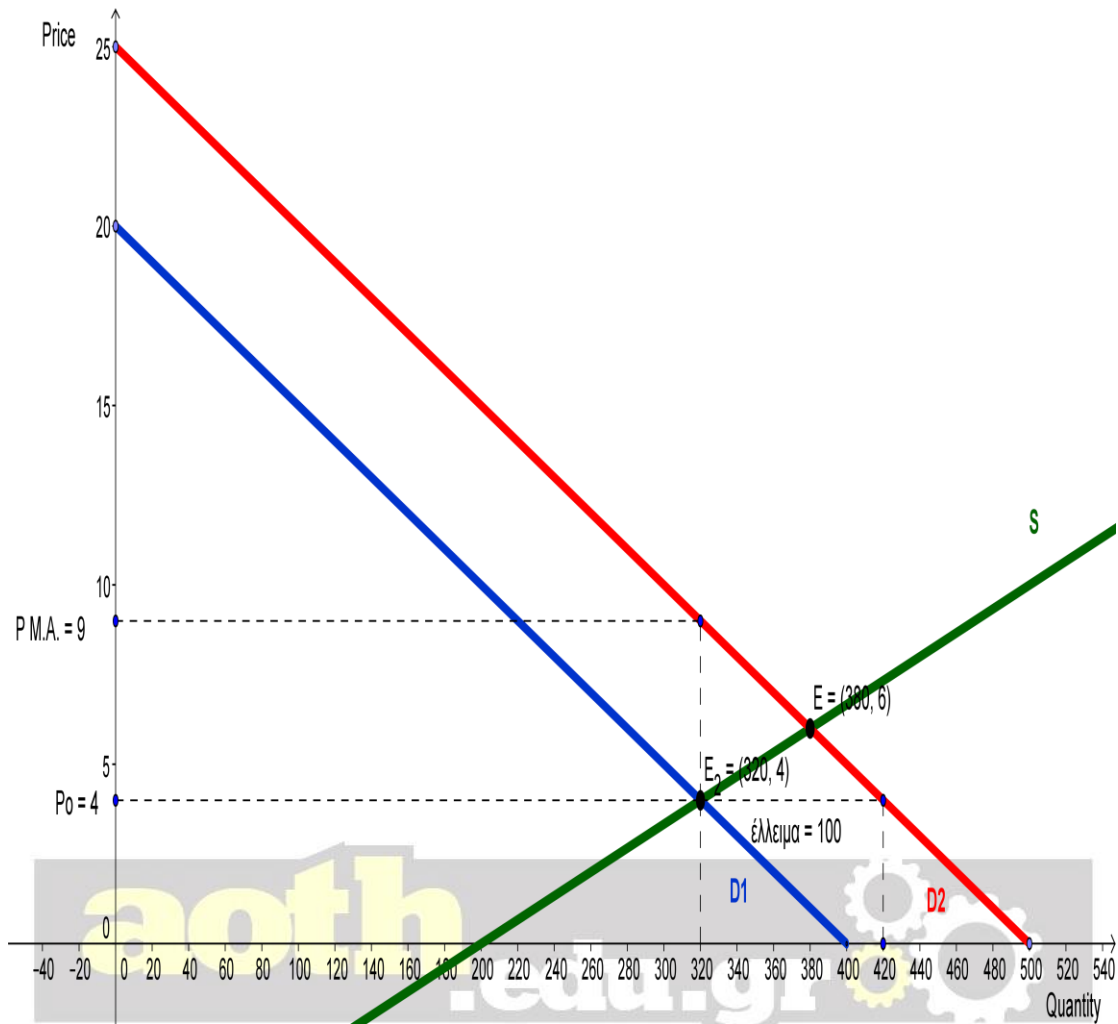
$$E_S = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P_1+P_2}{Q_1+Q_2} = \frac{380-320}{6-4} \cdot \frac{6+4}{380+320} = 3/7 < 1: \text{Ανελαστική προσφορά}$$

**Δ.3** Εάν το κράτος επιβάλει ανώτατη τιμή  $P_A = 4$  χρηματικές μονάδες το μέγεθος του ελλείμματος είναι:

**α.**  $Q_D - Q_S = (500 - 20 \cdot 4) - (200 + 30 \cdot 4) = 420 - 320 = 100$  μονάδες προϊόντος.

**β.** Για  $P = 4$  χρηματικές μονάδες οι παραγωγοί προσφέρουν  $Q_S = 320$  μονάδες προϊόντος. Αυτές τις μονάδες όμως κάποιιοι καταναλωτές είναι διατεθειμένοι να τις απορροφήσουν σε τιμή μαύρης αγοράς.

$320 = 500 - 20 P \leftrightarrow P_{\text{Μ.Α.}} = 9$  χρηματικές μονάδες. Άρα το Καπέλο =  $9 - 4 = 5$  χρηματικές μονάδες.



**Δ.4** Με την επιβολή ανώτατης τιμής μπορεί να ανατρέπει η ισορροπία στην αγορά και δημιουργούνται ελλείμματα και παράνομες αγορές. Αυτό δε σημαίνει ότι το κράτος δεν πρέπει να παρεμβαίνει στη λειτουργία της αγοράς. Η επιβολή ανώτατης τιμής πρέπει να είναι βραχυχρόνια, για να αποφεύγεται η "μαύρη αγορά".

Τις απαντήσεις επιμελήθηκαν:  
[Αριστέιδης Νότης / Οικονομολόγος](#)

Μέλος του Κεντρικού Δ.Σ. της Ένωσης Οικονομολόγων Εκπαιδευτικών  
& Αρχισυντάκτης του επιστημονικού περιοδικού ΞΕΝΟΦΩΝ

[Άγγελος Νότης / Οικονομολόγος](#)

Καθηγητής Οικονομικών στην Σχολή Μωραΐτη  
Ιωάννα Καλογεράκου – Οικονομολόγος / συγγραφέας