

ΟΜΑΔΑ Α

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

ΟΜΑΔΑ Β

B.1 Εξέλιξη: Ο όρος εξέλιξη αναφέρεται στη διαφοροποίηση των αγαθών που χρησιμοποιούνται για την ικανοποίηση της ίδιας ανάγκης. Για παράδειγμα, την ανάγκη του για θέρμανση ο άνθρωπος την ικανοποιούσε πολύ παλιά με φωτιά, αργότερα με σόμπες -αρχικά ξύλου, μετά υγραερίου ή ηλεκτρικού ρεύματος και στη σύγχρονη εποχή με καλοριφέρ ή κλιματιστικό μηχάνημα.

Πολλαπλασιασμός: Πολλαπλασιασμός των αναγκών σημαίνει δημιουργία νέων αναγκών. Για παράδειγμα, η ανάγκη για τηλεόραση δεν υπήρχε για τον Έλληνα καταναλωτή πριν το 1965, ενώ σήμερα υπάρχει σε κάθε σπίτι μια συσκευή τηλεόρασης.

B.2 Βασικοί λόγοι που συντελούν στον πολλαπλασιασμό και την εξέλιξη είναι:

1. Η τεχνολογία. Αποτέλεσμα της τεχνολογικής προόδου είναι η συνεχής ανακάλυψη νέων προϊόντων. Από τα νέα αυτά προϊόντα, άλλα καλύπτουν περισσότερο ικανοποιητικά τις ήδη υπάρχουσες ανάγκες, όπως η ηλεκτρονική φωτογραφική μηχανή, και άλλα δημιουργούν νέες ανάγκες, όπως ο ηλεκτρονικός υπολογιστής.

2. Η μίμηση. Η έμφυτη τάση των ανθρώπων να μιμούνται τους άλλους συντελεί στη δημιουργία νέων αναγκών. Για παράδειγμα, η κατανάλωση χριστουγεννιάτικων δέντρων στη χώρα μας είναι αποτέλεσμα μίμησης εθίμου άλλης χώρας.

3. Η συνήθεια. Η τάση των ανθρώπων να ζητούν την επανάληψη μιας απόλαυσης από τη χρησιμοποίηση ενός αγαθού οδηγεί τελικά στην ανάγκη γι' αυτό το αγαθό. Οι άνθρωποι συνηθίζουν εύκολα σε νέα προϊόντα, όταν τα χρησιμοποιήσουν αρκετές φορές. Ακούμε συχνά την έκφραση "το συνηθισα και μου έγινε ανάγκη".

4. Η διαφήμιση. Η διαφήμιση επιδρά ψυχολογικά στον καταναλωτή και του δημιουργεί την επιθυμία απόκτησης αγαθών, δηλαδή δημιουργία αναγκών που διαφορετικά δε θα υπήρχαν. Η τεράστια ανάπτυξη των μέσων μαζικής επικοινωνίας και κυρίως η τηλεόραση έδωσαν στη διαφήμιση τη δυνατότητα να πλησιάσει τον καταναλωτή, ανεξάρτητα από ηλικία, και να του "επιβάλει" νέα προϊόντα, αυξάνοντας τις ανάγκες του και οδηγώντας τον σε «υπερκατανάλωση».

B.3 Κορεσμός: Οι ανάγκες ως σύνολο είναι απεριόριστες ή ακόρεστες, αλλά κάθε μια ανάγκη ξεχωριστά υπόκειται σε προσωρινό κορεσμό. Αυτό σημαίνει ότι σε μια συγκεκριμένη χρονική περίοδο, όσο αυξάνεται η ποσότητα ενός συγκεκριμένου αγαθού που χρησιμοποιείται για την ικανοποίηση μιας ανάγκης, τόσο η ένταση αυτής της ανάγκης μειώνεται, ώσπου επέρχεται πλήρης ικανοποίηση ή κορεσμός. Αυτός ο κορεσμός είναι προσωρινός. Για παράδειγμα, η ανάγκη για νερό από ένα διψασμένο άτομο μετά την κατανάλωση ορισμένης ποσότητας νερού παύει να υφίσταται προσωρινά. Η ταχύτητα με την οποία επέρχεται ο κορεσμός μιας ανάγκης είναι θέμα υποκειμενικό, δηλαδή διαφέρει από άτομο σε άτομο. Παράδειγμα, η ανάγκη για κρέας ή αυτοκίνητα ικανοποιείται με ποσότητες που δεν είναι ίδιες για όλα τα άτομα.

ΟΜΑΔΑ Γ

Γ.1 Η άσκηση θα λυθεί μέσω των τύπων:

- $K.E. x = \frac{\text{Μονάδες του αγαθού } \Psi \text{ που θυσιάζονται}}{\text{Μονάδες του αγαθού } X \text{ που παράγονται}} = \frac{\Delta y}{\Delta x}$
- $K.E. x = \frac{\text{Μονάδες του αγαθού } X \text{ που θυσιάζονται}}{\text{Μονάδες του αγαθού } \Psi \text{ που παράγονται}} = \frac{\Delta X}{\Delta \Psi}$
- $K.E. x = \frac{1}{K.E. \Psi}$

Από τον πίνακα γνωρίζουμε ότι: $KE_{\Psi (\Gamma \rightarrow \Delta)} = \frac{1}{K.E.X} \Leftrightarrow KE_{\Psi (\Gamma \rightarrow \Delta)} = \frac{1}{1} \Leftrightarrow KE_{\Psi (\Gamma \rightarrow \Delta)} = \mathbf{1 \text{ μονάδα } X}$.

Αυτό σημαίνει ότι: $K.E. \Psi (\Gamma \rightarrow \Delta) = \frac{\Delta X}{\Delta \Psi} \Leftrightarrow \frac{40-0}{\Psi_{\Delta}-240} = 1 \Leftrightarrow \Psi_{\Delta} = \mathbf{280 \text{ μονάδες προϊόντος}}$.

Αντίστοιχα, $K.E. x (\Gamma \rightarrow B) = \frac{1}{K.E. \Psi} = \frac{1}{0,5} = \mathbf{2 \text{ μονάδες } \Psi}$.

Αυτό σημαίνει ότι: $KE_{X (\Gamma \rightarrow B)} = 2 \Leftrightarrow \frac{240-\Psi_B}{80-40} = 2 \Leftrightarrow \Psi_B = \mathbf{160 \text{ μονάδες προϊόντος}}$.

Τέλος, γνωρίζουμε ότι: $KE_{\Psi (A \rightarrow B)} = \frac{1}{K.E.X} \Leftrightarrow KE_{\Psi (A \rightarrow B)} = \frac{1}{4} \Leftrightarrow KE_{\Psi (\Gamma \rightarrow \Delta)} = \mathbf{0,25 \text{ μονάδες } X}$.

Ο πίνακας συμπληρωμένος έχει ως εξής:

Συνδυασμοί	Αγαθό X	Αγαθό Ψ	KE _X	KE _Ψ
A	120	0		
			4	0,25
B	80	160		
			2	0,5
Γ	40	240		
			1	1
Δ	0	280		

Γ.2

α) Δεδομένου ότι η οικονομία παράγει 60 μονάδες αγαθού X, θα υπολογίσουμε τη μέγιστη ποσότητα του Ψ. Το X = 60 παράγεται εντός των συνδυασμών B και Γ όπου το K.E.x = 2. Δηλαδή για κάθε μονάδα του αγαθού X που παράγεται στο συγκεκριμένο διάστημα, απαιτείται θυσία 2 μονάδων αγαθού Ψ. Άρα:

	X	Ψ
B	80	160
	60	Ψ
Γ	40	240

$$K.E. x (\Gamma \rightarrow B) = 2 \Leftrightarrow 2 = \frac{240 - \Psi}{60 - 40} \Leftrightarrow \Psi = 200 \text{ μονάδες προϊόντος.}$$

Εφόσον αποδείξαμε ότι όταν η οικονομία παράγει X = 60, τότε έχει τη δυνατότητα να παράγει έως και 200 μονάδες του αγαθού Ψ, κατανοούμε ότι ο συνδυασμός K (X=60, Ψ=180) είναι **εφικτός** και βρίσκεται αριστερά από την Κ.Π.Δ. Αυτό σημαίνει ότι η οικονομία υποαπασχολεί μέρος των παραγωγικών συντελεστών της.

β) Ομοίως, δεδομένου ότι η οικονομία παράγει 110 μονάδες αγαθού X, θα υπολογίσουμε τη μέγιστη ποσότητα του Ψ. Το X = 110 παράγεται εντός των συνδυασμών A και B όπου το Κ.Ε.χ = 4. Δηλαδή για κάθε μονάδα του αγαθού X που παράγεται στο συγκεκριμένο διάστημα, απαιτείται θυσία 4 μονάδων αγαθού Ψ. Άρα:

$$\text{Κ.Ε. } x_{(B \rightarrow A)} = 4 \Leftrightarrow 4 = \frac{\Psi - 0}{120 - 110} \Leftrightarrow \Psi = 40 \text{ μονάδες προϊόντος.}$$

Αποδείξαμε ότι όταν η οικονομία παράγει X = 110, τότε έχει τη δυνατότητα να παράγει έως και 40 μονάδες του αγαθού Ψ, κατανοούμε ότι ο συνδυασμός Λ (X=110 , Ψ=50) είναι **ανέφικτος** και βρίσκεται δεξιά από την Κ.Π.Δ. της οικονομίας.

	X	Ψ
A	120	0
	110	Ψ
B	80	160

γ) Τέλος, δεδομένου ότι η οικονομία παράγει 15 μονάδες αγαθού X, θα υπολογίσουμε τη μέγιστη ποσότητα του Ψ. Το X = 15 παράγεται εντός των συνδυασμών Γ και Δ όπου το Κ.Ε.χ = 1. Δηλαδή για κάθε μονάδα του αγαθού X που παράγεται στο συγκεκριμένο διάστημα, απαιτείται θυσία μίας μονάδας αγαθού Ψ. Άρα:

$$\text{Κ.Ε. } x_{(\Delta \rightarrow \Gamma)} = 1 \Leftrightarrow 1 = \frac{280 - \Psi}{15 - 0} \Leftrightarrow \Psi = 265 \text{ μονάδες προϊόντος.}$$

	X	Ψ
Γ	40	240
	15	Ψ
Δ	0	280

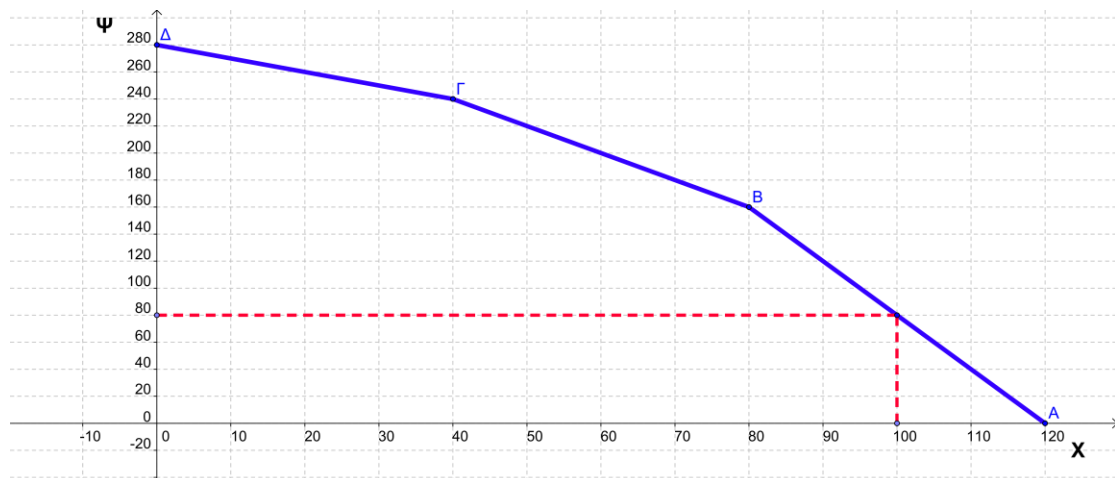
Αποδείξαμε ότι όταν η οικονομία παράγει X = 15, τότε έχει τη δυνατότητα να παράγει έως και 265 μονάδες του αγαθού Ψ, κατανοούμε ότι ο συνδυασμός Μ (X=15 , Ψ=265) είναι **έφικτος** και βρίσκεται πάνω στην Κ.Π.Δ. της οικονομίας. Αυτό σημαίνει ότι η οικονομία αξιοποιεί πλήρως και αποδοτικά τους παραγωγικούς συντελεστές που διαθέτει.

Γ.3 Οι πρώτες 100 μονάδες του αγαθού X βρίσκονται εντός των συνδυασμών A και B

όπου το Κ.Ε.χ = 4. Συνεπώς, θα υπολογίσουμε τη μέγιστη ποσότητα του Ψ όταν παράγονται 100 μονάδες X, ως εξής:

$$4 = \frac{160 - \Psi}{100 - 80} \Leftrightarrow \Psi = 80 \text{ μονάδες προϊόντος.}$$

	X	Ψ
A	120	0
	100	Ψ
B	80	160



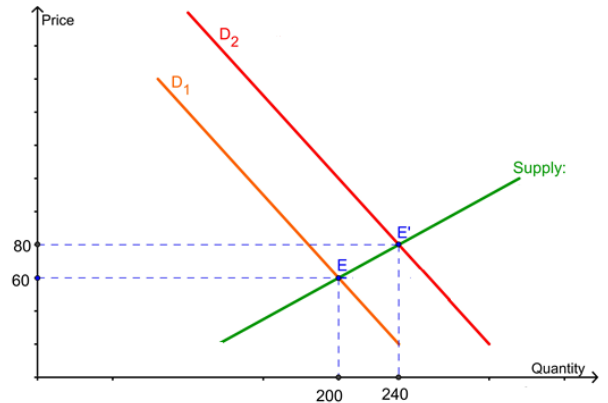
Από το παραπάνω διάγραμμα είναι εμφανές ότι, όταν η οικονομία δεν παράγει αγαθό X τότε η μέγιστη ποσότητα που μπορεί να παραχθεί από το αγαθό Ψ είναι Ψ = 280.

Όταν η οικονομία παράγει $X = 100$, τότε αποσπώνται παραγωγικοί συντελεστές από την παραγωγή του αγαθού Ψ και η μέγιστη ποσότητα του αγαθού Ψ διαμορφώνεται σε $\Psi = 80$ μονάδες. Άρα, θυσιάστηκαν $280 - 80 = 200$ μονάδες αγαθού Ψ , προκειμένου να παραχθούν οι πρώτες 100 μονάδες του αγαθού X .

Γ.4 Όταν η οικονομία παράγει $X = 50$, τότε η μέγιστη ποσότητα που μπορεί να παραχθεί από το αγαθό Ψ , είναι $\Psi = 220$. Άρα ο συνδυασμός $X = 50$ και $\Psi = 160$ είναι μεν εφικτός, αλλά η οικονομία υποαπασχολεί μέρος των παραγωγικών συντελεστών της.

ΟΜΑΔΑ Δ

Δ.1 Τα δεδομένα της άσκησης παρουσιάζονται στο παράπλευρο πρόχειρο διάγραμμα. Εφόσον η συνάρτηση προσφοράς είναι γραμμική ($Q_s = \gamma + \delta \cdot P$), μπορούμε να βρούμε την εξίσωσή της γιατί γνωρίζουμε δύο σημεία της (το E και το E'). Άρα, με αντικατάσταση των συντεταγμένων των σημείων:



$$\left. \begin{array}{l} 200 = \gamma + 60\delta \\ 240 = \gamma + 80\delta \end{array} \right\} \Leftrightarrow \left. \begin{array}{l} \gamma = 80 \\ \delta = 2 \end{array} \right\} \Leftrightarrow Q_s = 80 + 2P$$

Δ.2 Γνωρίζουμε ότι όταν το εισόδημα αυξήθηκε από €40.000 σε €44.000 (δηλαδή κατά 10%), η εισοδηματική ελαστικότητα στην τιμή των €60 είναι ίση με 3. Αυτό σημαίνει ότι:

$$E_Y = \frac{\% \Delta Q}{\% \Delta y} \Leftrightarrow 3 = \frac{\% \Delta Q}{10\%} \Leftrightarrow \% \Delta Q = 30\%$$

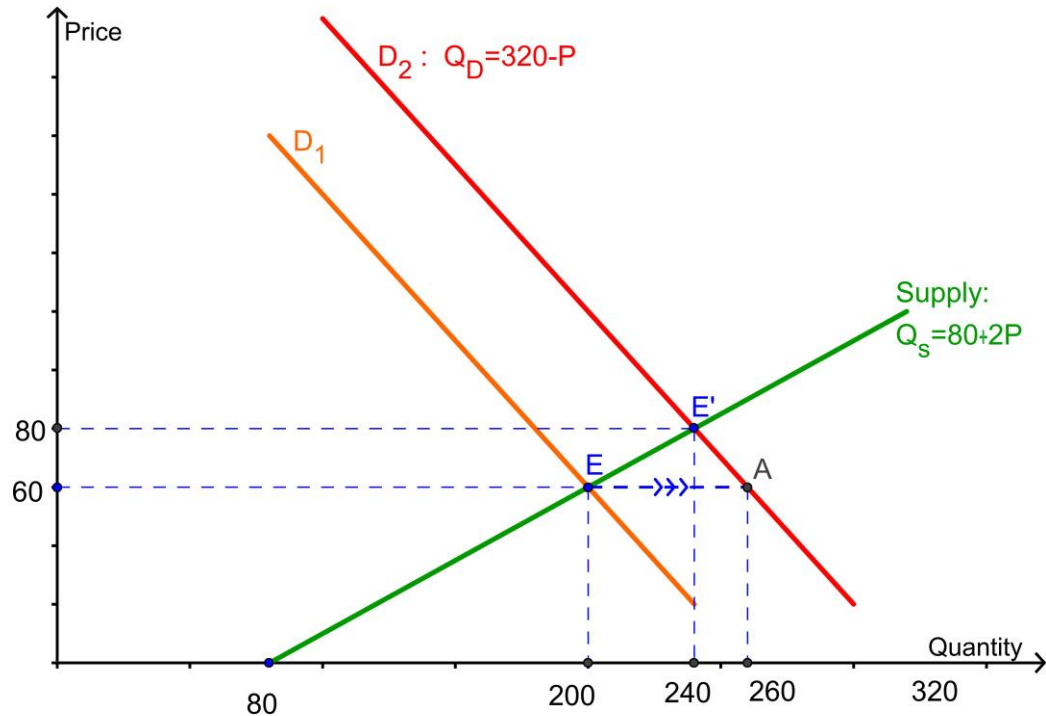
Δηλαδή, στην τιμή των €60, η ζήτηση αυξήθηκε κατά 30% μετά την αύξηση του εισοδήματος. Συνεπώς, διαμορφώθηκε σε $Q_2 = 200 + 30\% \cdot 200 = 1,3 \cdot 200 = 260$ μονάδες προϊόντος.

Τώρα, στην καμπύλη ζήτησης D_2 που περιγράφει την συμπεριφορά των καταναλωτών όταν αυτοί διαθέτουν εισόδημα ίσο με €44.000 γνωρίζουμε δύο σημεία (το E' και το A). Όπως φαίνεται και από το διάγραμμα που ακολουθεί, μπορούμε να βρούμε την γραμμική εξίσωση ζήτησης $Q_D = a + \beta \cdot P$ ($a > 0, \beta < 0$).

$$\left. \begin{array}{l} 260 = a + 60\beta \\ 240 = a + 80\beta \end{array} \right\} \Leftrightarrow \left. \begin{array}{l} a = 320 \\ \beta = -1 \end{array} \right\} \Leftrightarrow Q_{D2} = 320 - P$$

Δ.3 $E_s (E \rightarrow E') = \frac{240 - 200}{80 - 60} \cdot \frac{60}{200} = 0,6 < 1$, άρα η προσφορά είναι ανελαστική.

Δ.4 Για να παρουσιάζεται πλεόνασμα ποσοτήτων ίσο με 60 μονάδες θα πρέπει να ισχύει ότι: $Q_s - Q_D = 60 \Leftrightarrow (80 + 2P) - (320 - P) = 60 \Leftrightarrow P = 100$ χρ. μον.



Τις απαντήσεις επιμελήθηκαν:
[Αριστείδης 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