

ΟΜΑΔΑ Α

ΘΕΜΑ Α

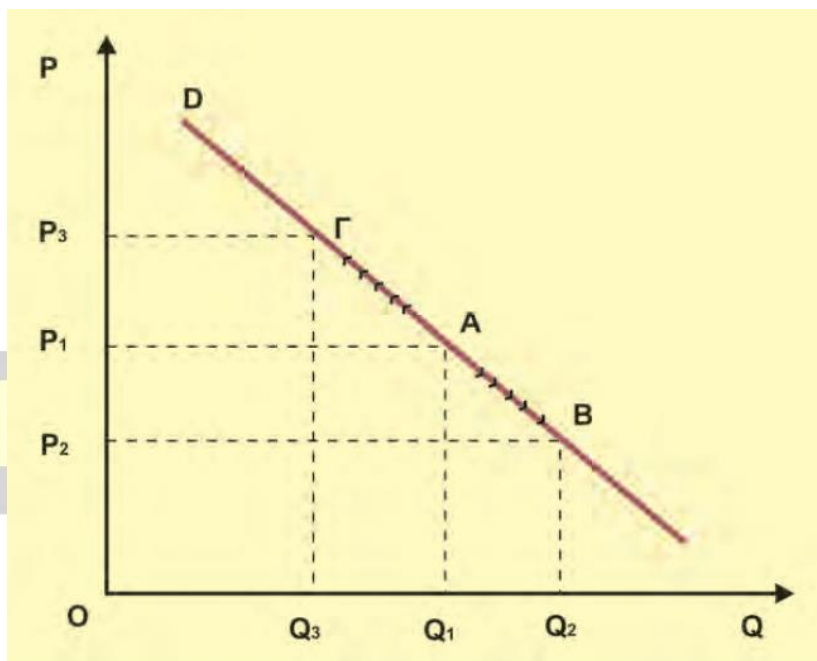
A.1 α	A.1 β	A.1 γ	A.1 δ	A.1 ε	A.2	A.3
Σωστό	Λάθος	Λάθος	Σωστό	Σωστό	γ	β

ΟΜΑΔΑ ΔΕΥΤΕΡΗ

ΘΕΜΑ Β

B.1 Μεταβολή μόνο στη ζητούμενη ποσότητα. (Μονάδες 7)

Η ζητούμενη ποσότητα μεταβάλλεται μόνο λόγω μεταβολής της τιμής του αγαθού, ενώ οι άλλοι προσδιοριστικοί παράγοντες παραμένουν σταθεροί. Το παράπλευρο διάγραμμα δείχνει την καμπύλη ζήτησης D ενός αγαθού. Αν στην τιμή P_1 η ζητούμενη ποσότητα είναι Q_1 , τότε βρισκόμαστε στο σημείο A της καμπύλης ζήτησης. Αν υποθέσουμε ότι η τιμή μειώνεται σε P_2 (*ceteris paribus*), τότε η

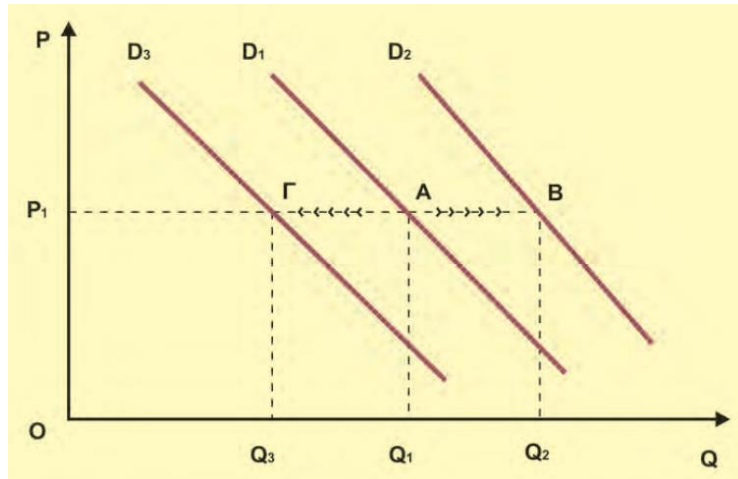


ζητούμενη ποσότητα αυξάνεται σε Q_2 . Ο συνδυασμός αυτός αντιστοιχεί στο σημείο B της καμπύλης D. Έχουμε, επομένως, μια κίνηση από το σημείο A προς το σημείο B πάνω στην ίδια καμπύλη. Αν πάλι η τιμή αυξηθεί από P_1 σε P_3 , τότε η ζητούμενη ποσότητα μειώνεται από Q_1 σε Q_3 . Ο νέος συνδυασμός αντιστοιχεί στο σημείο Γ της καμπύλης D. Έχουμε, επομένως, πάλι μια κίνηση από το σημείο A στο σημείο Γ πάνω στην ίδια καμπύλη. Παρατηρούμε ότι οι μεταβολές της τιμής μεταβάλλουν τη ζητούμενη ποσότητα, σύμφωνα με το νόμο της ζήτησης, χωρίς να μετακινούν την καμπύλη ούτε να αλλάζουν τη συνάρτησή της.

B.2 Μεταβολή μόνο στη ζήτηση. (Μονάδες 7)

Στην περίπτωση αυτή δεχόμαστε ότι η τιμή ενός κανονικού αγαθού παραμένει σταθερή και μεταβάλλεται μόνον ένας προσδιοριστικός παράγοντας της ζήτησης, για παράδειγμα το εισόδημα των καταναλωτών. Το παρακάτω διάγραμμα δείχνει την καμπύλη ζήτησης D_1 ενός αγαθού. Έστω ότι στην τιμή P_1 η ζητούμενη ποσότητα είναι

Q1. Ο συνδυασμός αυτός αντιστοιχεί στο σημείο Α της καμπύλης D1. Αν αυξηθεί το εισόδημα, αφού το αγαθό είναι κανονικό, θα αυξηθεί η ζήτησή του και στην ίδια τιμή P1 θα αυξηθεί η ζητούμενη ποσότητα από Q1 σε Q2. Ο συνδυασμός αυτός



όμως αντιστοιχεί στο σημείο Β, που ανήκει σε μια άλλη καμπύλη ζήτησης D2, η οποία προήλθε από τη μετατόπιση ολόκληρης της D1 προς τα δεξιά. Αν πάλι μειωθεί το εισόδημα, θα μειωθεί η ζήτησή του και στην ίδια τιμή P1 η ζητούμενη ποσότητα θα μειωθεί από Q1 σε Q3. Ο συνδυασμός αυτός αντιστοιχεί στο σημείο Γ μιας άλλης καμπύλης ζήτησης D3, η οποία προήλθε από τη μετατόπιση ολόκληρης της καμπύλης D1 προς τα αριστερά. Παρατηρούμε ότι οι μεταβολές σε έναν από τους προσδιοριστικούς παράγοντες της ζήτησης, όταν η τιμή παραμένει σταθερή, μεταβάλλουν τη ζήτηση του αγαθού, μετατοπίζοντας ολόκληρη την καμπύλη ζήτησης, μεταβάλλοντας τη συνάρτησή της

B.3 Ταυτόχρονη μεταβολή ζητούμενης ποσότητας και ζήτησης. (Μονάδες 11)

Το τελικό αποτέλεσμα στην περίπτωση της ταυτόχρονης μεταβολής ζητούμενης ποσότητας και ζήτησης εξαρτάται από το μέγεθος των σχετικών μεταβολών. Αυτό σημαίνει ότι υπάρχουν διάφορες εκδοχές.

Ας μελετήσουμε μια περίπτωση όπου για ένα **κανονικό αγαθό**, μεταβάλλεται η τιμή (αυξάνεται για παράδειγμα η τιμή) και ταυτόχρονα μεταβάλλεται και η ζήτησή του λόγω της αλλαγής σε κάποιον από τους προσδιοριστικούς παράγοντες της ζήτησης (έστω για παράδειγμα ότι αυξάνεται το εισόδημα).



Το παραπάνω διάγραμμα δείχνει την καμπύλη ζήτησης D_1 , ενός κανονικού αγαθού. Αν στην τιμή P_1 η ζητούμενη ποσότητα είναι Q_1 , ο συνδυασμός αυτός αντιστοιχεί στο σημείο A της καμπύλης D_1 . Η αύξηση της τιμής σε P_2 θα μειώσει τη ζητούμενη ποσότητα σε Q_2 . Έχουμε μια **μετακίνηση** από το σημείο A προς το σημείο B πάνω στην ίδια καμπύλη D_1 .

Αν τώρα αυξηθεί το εισόδημα των καταναλωτών, τότε θα αυξηθεί και η ζήτησή τους για το αγαθό. Θα έχουμε **μετατόπιση** ολόκληρης της καμπύλης ζήτησης προς τα δεξιά, από τη θέση D_1 στη θέση D_2 . Έτσι, στην ίδια τιμή P_2 η ζητούμενη ποσότητα αυξάνεται από Q_2 σε Q_3 . Έχουμε, δηλαδή, μετακίνηση από το σημείο B της D_1 προς το σημείο Γ της D_2 . Για την τελικά ζητούμενη ποσότητα Q_3 υπάρχουν τρεις εκδοχές.

Περίπτωση 1^η : Η επίδραση της μεταβολής της ζήτησης να είναι μεγαλύτερη από την επίδραση της μεταβολής στη ζητούμενη ποσότητα. Στην περίπτωση αυτή η τελικά ζητούμενη ποσότητα Q_3 είναι μεγαλύτερη από την αρχική Q_1 (1^ο διάγραμμα).

Περίπτωση 2^η : Η επίδραση της μεταβολής της ζήτησης να είναι μικρότερη από την επίδραση της μεταβολής στη ζητούμενη ποσότητα. Στην περίπτωση αυτή η τελικά ζητούμενη ποσότητα Q_3 είναι μικρότερη από την αρχική Q_1 (2^ο διάγραμμα).

Περίπτωση 3^η : Η επίδραση της μεταβολής της ζήτησης να εξουδετερωθεί από την επίδραση της μεταβολής στη ζητούμενη ποσότητα. Στην περίπτωση αυτή η τελικά ζητούμενη ποσότητα Q_3 ταυτίζεται με την αρχική Q_1 (3^ο διάγραμμα).

Σχόλιο από το aoth.edu.gr : Η παραπάνω ανάλυση είναι ενδεικτική. Πολλοί μαθητές ενδέχεται να έχουν άλλη προσέγγιση. Για παράδειγμα, να μειωθεί η τιμή και το εισόδημα για ένα κανονικό αγαθό ή να μειωθεί η τιμή και να αυξηθεί το εισόδημα σε ένα κανονικό αγαθό. Επίσης, ενδέχεται κάποιοι μαθητές να κάνουν ανάλυση με κατώτερο αγαθό ή να κάνουν δύο αναλύσεις, μία για κανονικό και μία για κατώτερο. Για τους ανωτέρω λόγους, ελπίζουμε ότι κατά τη διόρθωση δεν θα απαιτηθεί η πιστή αναπαραγωγή του σχολικού βιβλίου από τους διορθωτές.

ΟΜΑΔΑ ΤΡΙΤΗ

ΘΕΜΑ Γ

Γ.1 Να συμπληρώσετε τα κενά του πίνακα (μονάδες 8).

- $K.E.Z(A \rightarrow B) = \frac{600-400}{175-0} = \frac{8}{7} = 1,14$ μονάδες Ω και $K.E.\Omega(B \rightarrow A) = \frac{1}{K.E.Z} = \frac{7}{8} = 0,875$ μονάδες Z .
- $K.E.Z(B \rightarrow \Gamma) = 2 \Leftrightarrow \frac{400-300}{Z\Gamma-175} = 2 \Leftrightarrow Z\Gamma = 225$ μονάδες προϊόντος.
- $K.E.\Omega(\Gamma \rightarrow B) = \frac{1}{K.E.Z} = \frac{1}{2} = 0,5$ μονάδες Z .
- $K.E.Z(\Gamma \rightarrow \Delta) = \frac{1}{K.E.\Omega} = \frac{1}{0,25} = 4$ μονάδες Ω .
- $K.E.Z(\Gamma \rightarrow \Delta) = \frac{300-\Omega\Delta}{25} \Leftrightarrow \frac{300-\Omega\Delta}{25} = 4 \Leftrightarrow \Omega\Delta = 200$ μονάδες Ω .
- $K.E.Z(\Delta \rightarrow E) = \frac{200-0}{275-250} = 8$ μονάδες Ω .
- $K.E.\Omega(E \rightarrow \Delta) = \frac{1}{K.E.Z} = \frac{1}{8} = 0,125$ μονάδες Z .

Ο πίνακας συμπληρωμένος έχει ως εξής:

Συνδυασμοί	Ποσότητες Ω	Ποσότητες Z	Κ.Ε. του αγαθού Z	Κ.Ε. του αγαθού Ω
A	600	0		
			8/7	7/8
B	400	175		
			2	1/2
Γ	300	225		
			4	1/4
Δ	200	250		
			8	1/8
E	0	275		

Γ.2 Πόσες μονάδες του αγαθού Ω πρέπει να θυσιαστούν προκειμένου να παραχθούν οι πρώτες 200 μονάδες του αγαθού Z (Μονάδες 5).

Οι πρώτες 200 μονάδες του Z παράγονται μεταξύ του διαστήματος B και Γ.

$$\text{Κ.Ε.}_{Z(B \rightarrow \Gamma)} = 2 \Leftrightarrow \frac{400 - X}{200 - 175} = 2 \Leftrightarrow \Omega_X = 350 \text{ μονάδες προϊόντος.}$$

Ω	Z	Κ.Ε. _Z
400	175	
X =;	200	2
300	225	

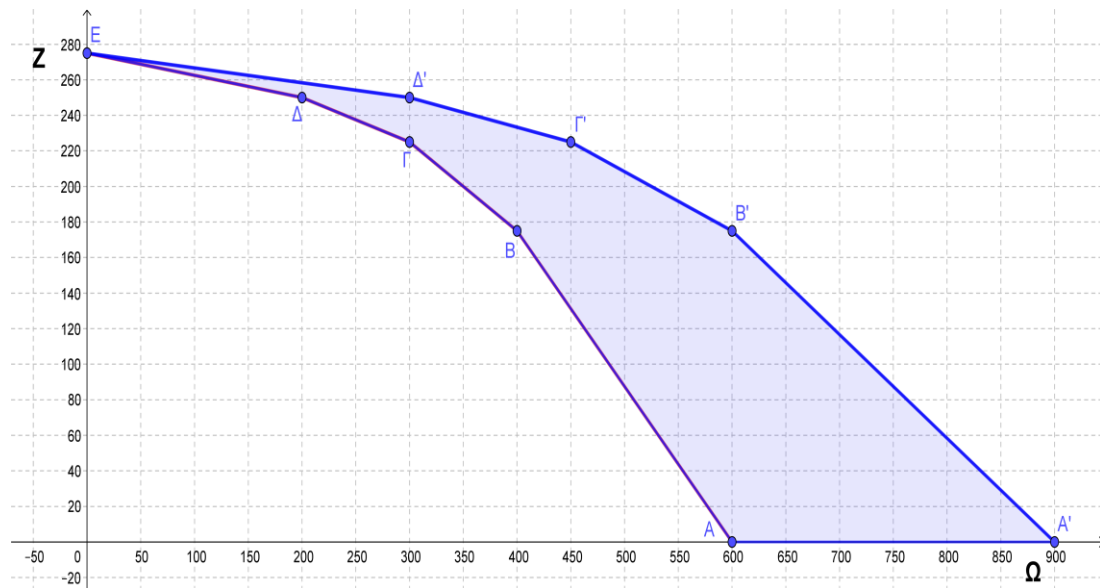
Συνεπώς, θα πρέπει να θυσιαστούν $600 - 350 = 250$ μονάδες Ω.

Γ.3 Να κατασκευάσετε τη νέα ΚΠΔ εάν η παραγωγή του αγαθού Ω μεταβληθεί κατά 50% λόγω βελτίωσης της τεχνολογίας (Μονάδες 8).

Η βελτίωση της τεχνολογίας θα οδηγήσει σε αύξηση τις παραγωγικές δυνατότητες της οικονομίας με το ίδιο αριθμό παραγωγικών συντελεστών. Αυτό σημαίνει ότι σε κάθε συνδυασμό η ποσότητα του αγαθού Ω θα αυξηθεί κατά 50%. Άρα:

Συνδυασμοί	Αγαθό Ω	Αγαθό Z
A'	$1,5 \cdot 600 = 900$	0
B'	$1,5 \cdot 400 = 600$	175
Γ'	$1,5 \cdot 300 = 450$	225
Δ'	$1,5 \cdot 200 = 300$	250
E'	$1,5 \cdot 0 = 0$	275

Μετά την βελτίωση της τεχνολογίας, η ΚΠΔ θα μετατοπιστεί προς τα δεξιά.



Γ.4 Να χαρακτηριστούν οι ενδιάμεσοι συνδυασμοί μεταξύ της αρχικής και τελικής ΚΠΔ (Μονάδες 4).

Οι συνδυασμοί που βρίσκονται μεταξύ της αρχικής και της τελικής ΚΠΔ (σκιασμένη περιοχή στο διάγραμμα) χαρακτηρίζονται ως ανέφικτοι για την αρχική ΚΠΔ και ως εφικτοί - αλλά όχι άριστοι - για την τελική ΚΠΔ.

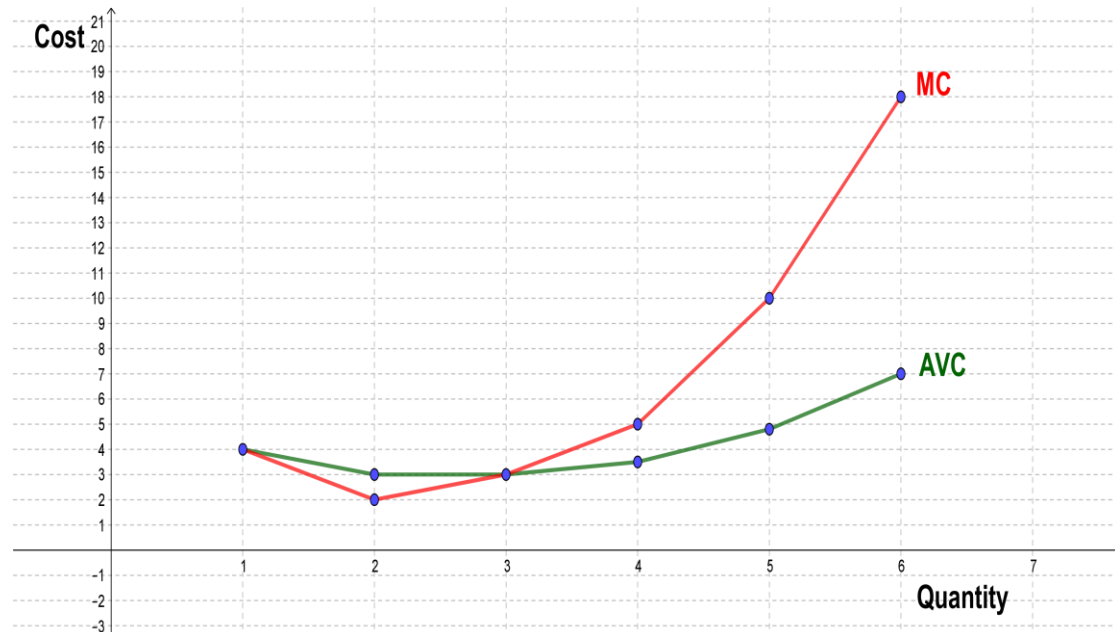
ΘΕΜΑ Δ

ΟΜΑΔΑ ΤΕΤΑΡΤΗ

Δ.1 Να συμπληρωθούν τα κενά του πίνακα (Μονάδες 4).

Q	VC	AVC	MC
0	0	-	-
1	4	4	4
2	6	3	$\frac{6-4}{2-1} = 2$
3	9	$\frac{9}{3} = 3$	3
4	14	3,5	$\frac{14-9}{4-3} = 5$
5	$4,8 \cdot 5 = 24$	4,8	10
6	42	7	18

Δ.2 Να παρασταθούν γραφικά οι καμπύλες AVC & MC και να αιτιολογηθεί η πορεία του AVC (Μονάδες 9).



Η καμπύλη του (AVC) μέσου μεταβλητού κόστους, αρχικά κατέρχεται και μετά ανέρχεται. Αυτό οφείλεται στον νόμο της φθίνουσας ή μη ανάλογης απόδοσης (ο οποίος και ευθύνεται ομοίως για την πορεία του MC).

Δ.3 Να κατασκευάσετε τον πίνακα προσφορά. (Μονάδες 6)

Η καμπύλη προσφοράς μίας επιχείρησης είναι το ανερχόμενο τμήμα της καμπύλης του οριακού κόστους (MC) που βρίσκεται πάνω από την καμπύλη του μέσου μεταβλητού κόστους (AVC). Αυτό σημαίνει ότι ο πίνακας προσφοράς της συγκεκριμένης ατομικής επιχείρησης είναι:

P=MC	3	5	10	18
Qs	3	4	5	6

Δ.4. Ποια η επίδραση στην καμπύλη προσφοράς εάν:**α) αυξηθεί ο εργατικός μισθός; (Μονάδες 3)**

Η αύξηση του εργατικού μισθού συνεπάγεται και αύξηση του κόστους παραγωγής. Το γεγονός αυτό σημαίνει μετατόπιση των καμπυλών του μέσου μεταβλητού και οριακού κόστους προς τα πάνω. Συνεπώς η καμπύλη προσφοράς θα μετατοπιστεί αριστερά. Αυτό σημαίνει ότι σε κάθε τιμή η προσφορά του προϊόντος θα μειωθεί.

β) βελτιωθεί η τεχνολογία παραγωγής; (Μονάδες 3)

Η βελτίωση της τεχνολογίας συνεπάγεται και αύξηση της προσφοράς σε κάθε τιμή γιατί η επιχείρηση μπορεί με τον ίδιο αριθμό παραγωγικών συντελεστών να παράγει περισσότερο προϊόν. Άρα η καμπύλη προσφοράς θα μετατοπιστεί δεξιά.

Τις απαντήσεις επιμελήθηκαν οι οικονομολόγοι:

[Αριστείδης Νότης / Μέλος του Κεντρικού Δ.Σ. της Ένωσης Οικονομολόγων](#)

[Άγγελος Νότης / καθηγητής οικονομικών στην Σχολή Μωραΐτη](#)

