

**ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ
ΗΜΕΡΗΣΙΟΥ ΚΑΙ ΕΣΠΕΡΙΝΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ
ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ 15 ΙΟΥΝΙΟΥ 2018
ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ: ΑΡΧΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ
ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΥ**

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

ΟΜΑΔΑ ΠΡΩΤΗ

ΘΕΜΑ Α

A.1

- α. Σωστό
- β. Λάθος
- γ. Λάθος
- δ. Σωστό
- ε. Σωστό

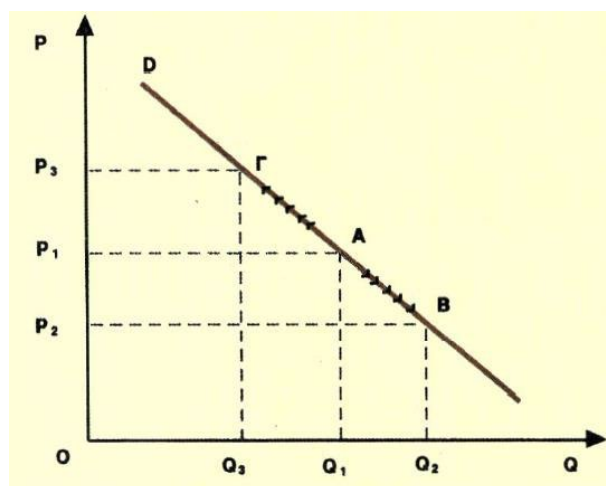
A2. γ

A3. β

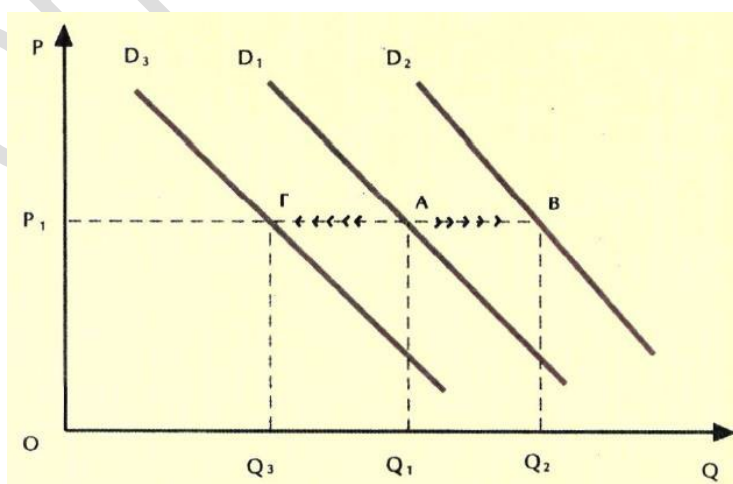
ΟΜΑΔΑ ΔΕΥΤΕΡΗ

ΘΕΜΑ Β

B.1 Η ζητούμενη ποσότητα μεταβάλλεται μόνο λόγω μεταβολής της τιμής του αγαθού, ενώ οι άλλοι προσδιοριστικοί παράγοντες παραμένουν σταθεροί. Το διάγραμμα δείχνει την καμπύλη ζήτησης D ενός αγαθού. Αν στην τιμή P1 η ζητούμενη ποσότητα είναι Q1, τότε βρισκόμαστε στο σημείο A της καμπύλης ζήτησης. Αν υποθέσουμε ότι η τιμή μειώνεται σε P2 (*ceteris paribus*), τότε η ζητούμενη ποσότητα αυξάνεται σε Q2. 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 P1 σε P3, τότε η ζητούμενη ποσότητα μειώνεται από Q1 σε Q3. 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 συνάρτηση της.



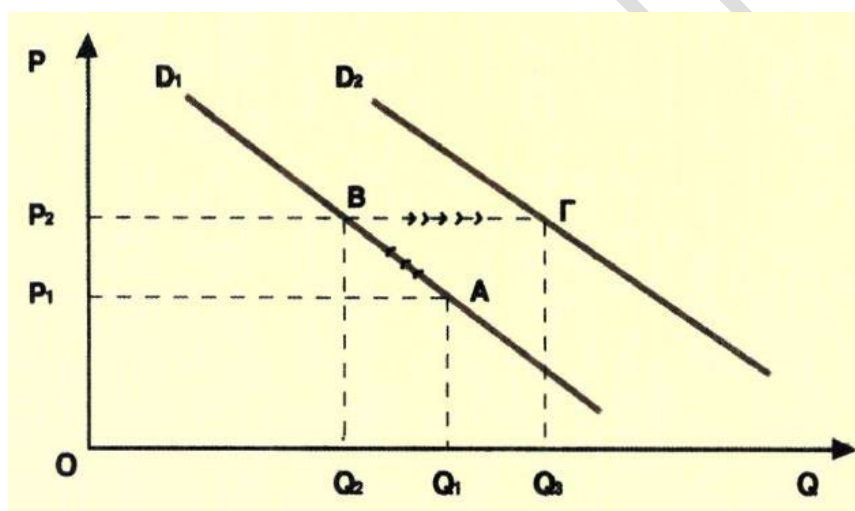
B.2 Στην περίπτωση αυτή δεχόμαστε ότι η τιμή ενός κανονικού αγαθού παραμένει σταθερή και μεταβάλλεται μόνον ένας προσδιοριστικός παράγοντας της ζήτησης, για παράδειγμα το εισόδημα των καταναλωτών. Το διάγραμμα δείχνει την καμπύλη ζήτησης D_1 ενός αγαθού. Έστω ότι στην τιμή P_1 η ζητούμενη ποσότητα είναι Q_1 . Ο συνδυασμός αυτός αντιστοιχεί στο σημείο Α της καμπύλης D_1 . Αν αυξηθεί το εισόδημα, αφού το αγαθό είναι κανονικό, θα αυξηθεί η ζήτησή του και στην ίδια τιμή P_1 θα αυξηθεί η ζητούμενη ποσότητα από Q_1 σε Q_2 . Ο συνδυασμός αυτός όμως αντιστοιχεί στο σημείο Β, που ανήκει σε μια άλλη καμπύλη ζήτησης D_2 , η οποία προήλθε από τη μετατόπιση ολόκληρης της D_1 προς τα δεξιά. Αν πάλι μειωθεί το εισόδημα, θα μειωθεί η ζήτησή του και στην ίδια τιμή P_1 η ζητούμενη ποσότητα θα μειωθεί οστό Q_1 σε Q_3 . Ο συνδυασμός αυτός αντιστοιχεί στο σημείο Γ μιας άλλης καμπύλης ζήτησης D_3 , η οποία προήλθε από τη μετατόπιση ολόκληρης της καμπύλης D_1 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.



B3. Ας υποθέσουμε ότι για ένα κανονικό αγαθό παρατηρείται ταυτόχρονα μεταβολή στην τιμή του και στο εισόδημα των καταναλωτών, για παράδειγμα, αυξάνονται και τα δύο. Στην περίπτωση αυτή η

αύξηση της τιμής τείνει να μειώσει τη ζητούμενη ποσότητα, ενώ η αύξηση του εισοδήματος τείνει να αυξήσει τη ζήτηση. Επειδή οι επιδράσεις των δυο αυτών μεταβολών είναι αντίθετες, δεν μπορούμε να γνωρίζουμε αν η τελική ζητούμενη ποσότητα είναι ίση, μικρότερη ή μεγαλύτερη από την αρχικά ζητούμενη ποσότητα (πριν τις μεταβολές). Το τελικό αποτέλεσμα εξαρτάται από το σχετικό μέγεθος των μεταβολών της τιμής και του εισοδήματος.

Ας μελετήσουμε μια περίπτωση όπου το μέγεθος της αύξησης του εισοδήματος είναι μεγαλύτερο από το μέγεθος της αύξησης της τιμής (λανθασμένη, επιστημονικά, διατύπωση). Το 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 Α 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 Α προς το σημείο Β πάνω στην ίδια καμπύλη D_1 . Αν τώρα αυξηθεί το εισόδημα των καταναλωτών, θα αυξηθεί και η ζήτησή τους για το αγαθό. Θα έχουμε μετακίνηση 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 Β της D_1 προς το σημείο Γ της D_2 . Παρατηρούμε ότι η τελικά ζητούμενη ποσότητα Q_3 είναι μεγαλύτερη από την αρχική Q_1 . Ευνόητο είναι ότι, αν με την ίδια αύξηση του εισοδήματος έχουμε μεγαλύτερη αύξηση της τιμής, η τελική ζητούμενη ποσότητα θα είναι μικρότερη από την αρχική.



ΟΜΑΔΑ ΤΡΙΤΗ

ΘΕΜΑ Γ

Γ1.

$$(A \rightarrow B) KE_{Z \rightarrow \Omega} = \frac{\Delta \Omega}{\Delta Z} = \frac{600 - 400}{175 - 0} = 1,14$$

$$(B \rightarrow A) KE_{\Omega \rightarrow Z} = \frac{\Delta Z}{\Delta \Omega} = \frac{175 - 0}{600 - 400} = 0,87$$

$$(B \rightarrow \Gamma) KE_{Z \rightarrow \Omega} \rightarrow 2 = \frac{400-300}{Z\Gamma-175} \leftrightarrow Z\Gamma = 225$$

$$(\Gamma \rightarrow B) KE_{\Omega \rightarrow Z} = \frac{\Delta Z}{\Delta \Omega} = \frac{225-175}{400-300} = 0,5$$

$$(\Delta \rightarrow \Gamma) KE_{\Omega \rightarrow Z} = \frac{\Delta Z}{\Delta \Omega} \rightarrow 0,25 = \frac{250-225}{300-\Omega\Delta} \leftrightarrow \Omega\Delta = 200$$

$$(\Gamma \rightarrow \Delta) KE_{Z \rightarrow \Omega} = \frac{\Delta \Omega}{\Delta Z} = \frac{300-200}{250-225} = 4$$

$$(\Delta \rightarrow E) KE_{Z \rightarrow \Omega} = \frac{\Delta \Omega}{\Delta Z} = \frac{200-0}{275-250} = 8$$

$$(E \rightarrow \Delta) KE_{\Omega \rightarrow Z} = \frac{\Delta Z}{\Delta \Omega} = \frac{275-250}{200-0} = 0,12$$

Ο συμπληρωμένος πίνακας έχει ως εξής:

	Ποσότητες αγαθού Ω	Ποσότητες αγαθού Z	Κόστος Z (σε μονάδες Ω)	Κόστος Ω (σε μονάδες Z)
A	600	0		
			1,14	0,87
B	400	175		
			2	0,5
Γ	300	225		
			4	0,25
Δ	200	250		
			8	0,12
E	0	275		

Γ.2 Υπολογίζουμε τη μέγιστη ποσότητα του Ω όταν παράγονται Z = 200 μονάδες προϊόντος.

	Ω	Z
B	400	175
B'	B _{Ω'}	200
Γ	300	225

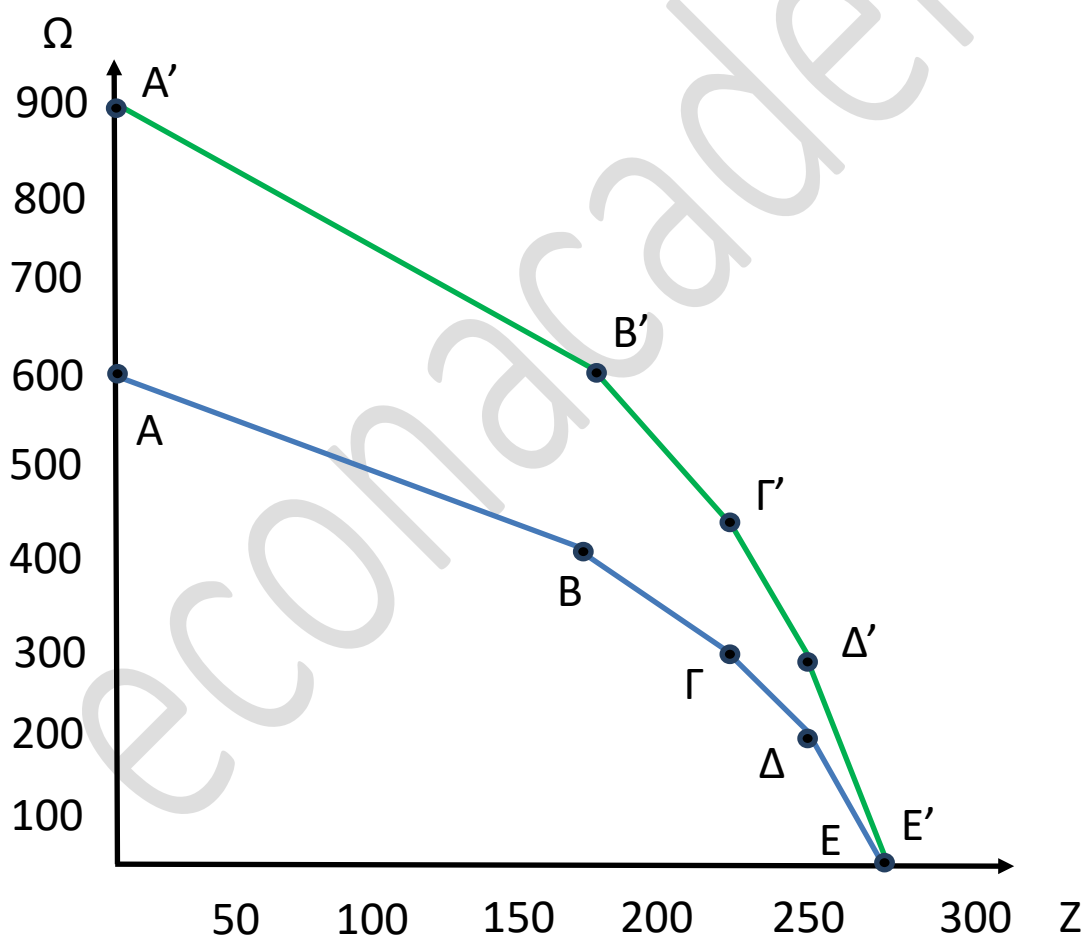
$$(B \rightarrow B') KE_{Z \rightarrow \Omega} = \frac{\Delta \Omega}{\Delta Z} \rightarrow 2 = \frac{400-B_{\Omega'}}{200-175} \leftrightarrow B_{\Omega'} = 350$$

Άρα για να παραχθούν οι 200 πρώτες μονάδες του αγαθού Z, θα πρέπει να θυσιαστούν $600 - 350 = 250$ μονάδες του αγαθού Ω.

Γ3. Επειδή η τεχνολογία παραγωγής αυξάνει την παραγωγή του αγαθού Ω, υπολογίζουμε τις νέες παραγόμενες ποσότητες του.

$A' 600 + 50\% \cdot 600 = 900$ μονάδες προϊόντος
 $B' 400 + 50\% \cdot 400 = 600$ μονάδες προϊόντος
 $\Gamma' 300 + 50\% \cdot 300 = 450$ μονάδες προϊόντος
 $\Delta' 200 + 50\% \cdot 200 = 300$ μονάδες προϊόντος
 $E' 0 + 50\% \cdot 0 = 0$ μονάδες προϊόντος

	Ποσότητες αγαθού Ω	Ποσότητες αγαθού Z	Νέες ποσότητες αγαθού Ω	Ποσότητες αγαθού Z
A	600	0	900	0
B	400	175	600	175
Γ	300	225	450	225
Δ	200	250	300	250
E	0	275	0	275



Γ4. Όσον αφορά την αρχική καμπύλη (μπλε), οι συνδυασμοί είναι ανέφικτοι επειδή βρίσκονται δεξιά της και αυτό σημαίνει πως δεν μπορούν να παραχθούν με τους συντελεστές παραγωγής που έχει στη διάθεση της η οικονομία και με δεδομένη την τεχνολογία, ενώ όσον αφορά την τελική καμπύλη

(πράσινη), οι συνδυασμοί είναι εφικτοί διότι βρίσκονται αριστερά της και σε αυτή την περίπτωση ένας ή ορισμένοι παραγωγικοί συντελεστές υποαπασχολούνται.

ΟΜΑΔΑ ΤΕΤΑΡΤΗ

ΘΕΜΑ Δ

Δ1.

Για $Q = 2$ ισχύει:

$$MC = \frac{\Delta VC}{\Delta Q} = \frac{6-4}{2-1} = 2 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

Για $Q = 3$ ισχύει:

$$AVC = \frac{VC}{Q} = \frac{9}{3} = 3 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

Για $Q = 4$ ισχύει:

$$MC = \frac{\Delta VC}{\Delta Q} = \frac{14-9}{4-3} = 5 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

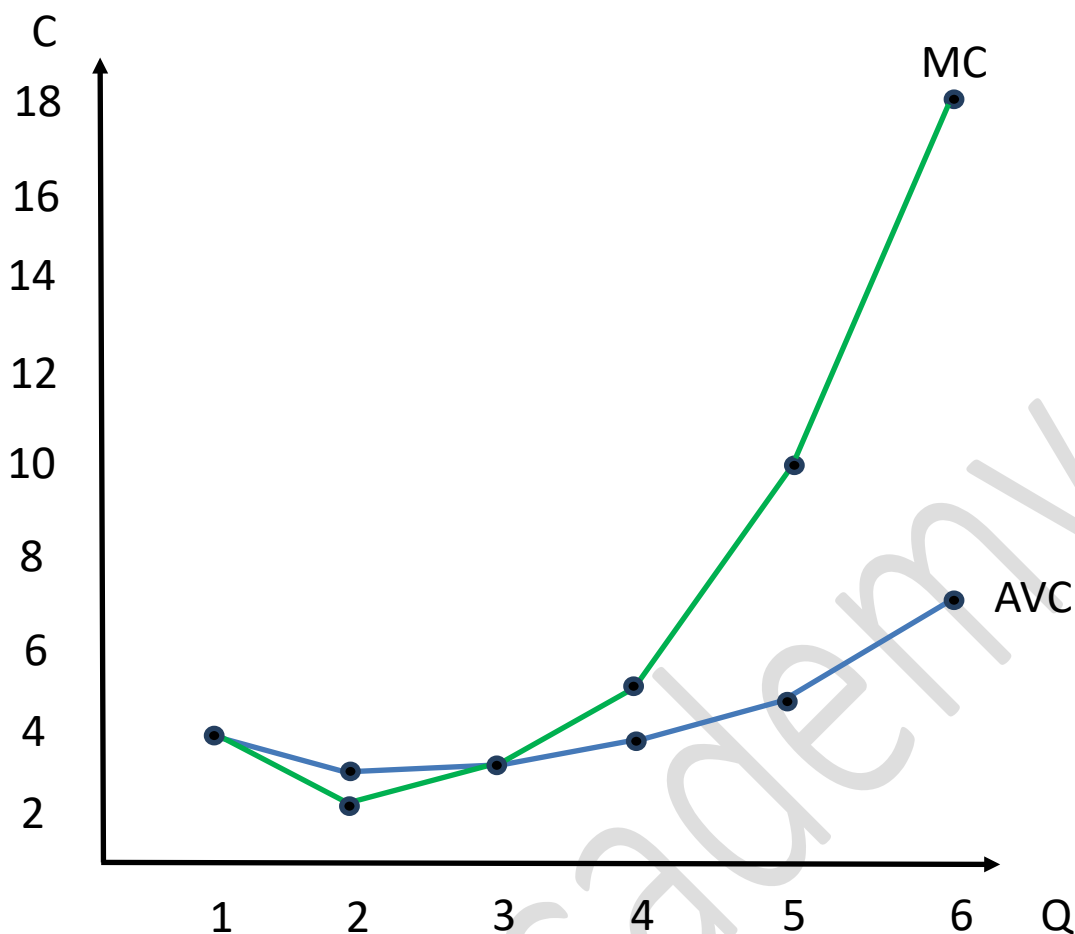
Για $Q = 5$ ισχύει:

$$AVC = \frac{VC}{Q} \rightarrow VC = AVC \cdot Q = 4,8 \cdot 5 = 24 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

Άρα ο συμπληρωμένος πίνακας έχει ως εξής:

Q	VC	AVC	MC
0	0	-	
1	4	4	4
2	6	3	2
3	9	3	3
4	14	3,5	5
5	24	4,8	10
6	42	7	18

Δ2.



Η καμπύλη του μέσου μεταβλητού κόστους, η οποία στη βραχυχρόνια περίοδο παραγωγής έχει το σχήμα του λατινικού γράμματος U ως συνέπεια του νόμου φθίνουσας ή μη ανάλογης απόδοσης, δείχνει τη σχέση ανάμεσα στο μέσο μεταβλητό κόστος και την ποσότητα παραγωγής. Το μέσο μεταβλητό κόστος στην αρχή μειώνεται και στη συνέχεια αυξάνεται. Αυτό οφείλεται στο νόμο της φθίνουσας ή μη ανάλογης απόδοσης. Δηλαδή, στην αρχή το προϊόν αυξάνεται με γρηγορότερο ρυθμό απ' ό,τι το κόστος των μεταβλητών συντελεστών, με αποτέλεσμα το μέσο μεταβλητό κόστος να μειώνεται, ενώ στη συνέχεια ο ρυθμός αύξησης του προϊόντος γίνεται μικρότερος από το ρυθμό αύξησης του κόστους των μεταβλητών συντελεστών, με αποτέλεσμα το μέσο μεταβλητό κόστος να αυξάνεται.

Δ3. Η καμπύλη προσφοράς της επιχείρησης στη βραχυχρόνια περίοδο είναι το ανερχόμενο τμήμα της καμπύλης του οριακού κόστους που βρίσκεται πάνω από την καμπύλη του μέσου μεταβλητού κόστους. Για να κατασκευάσουμε τον πίνακα προσφοράς θα πρέπει να ισχύει η συνθήκη:

$$P = MC_{\text{ανερχόμενο}} \geq AVC.$$

Άρα προκύπτει ο παρακάτω ατομικός πίνακας προσφοράς:

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

Γενικότερα ο πίνακας προσφοράς μιας επιχείρησης προκύπτει με το σκεπτικό πως ο σκοπός κάθε επιχείρησης είναι η μεγιστοποίηση του κέρδους και για να το πετύχει αυτό θα πρέπει να προσφέρει παραγόμενες ποσότητες στις οποίες η τιμή του προϊόντος ισούται με το οριακό της κόστος. Αυτό σημαίνει ότι, αν η τιμή του προϊόντος μεταβληθεί, η επιχείρηση μεταβάλλει την παραγόμενη και, συνεπώς, την προσφερόμενη ποσότητα ακολουθώντας την καμπύλη του οριακού κόστους. Έτσι στην ουσία το ανερχόμενο τμήμα της καμπύλης του οριακού κόστους, που βρίσκεται πάνω από την καμπύλη του μέσου μεταβλητού κόστους, αποτελεί τη βραχυχρόνια καμπύλη προσφοράς της επιχείρησης. Επομένως, η επιχείρηση δεν προσφέρει για τιμές που είναι μικρότερες από το μέσο μεταβλητό κόστος.

Δ4.

α) Αν υπάρξει αύξηση του εργατικού μισθού, αυξάνεται το κόστος του αγαθού για κάθε επίπεδο παραγωγής. Αυτό σημαίνει μετατόπιση της καμπύλης του οριακού κόστους προς τα πάνω και αριστερά. Το ανερχόμενο τμήμα της καμπύλης του οριακού κόστους, από το σημείο που τέμνει το μέσο μεταβλητό κόστος και μετά, είναι η καμπύλη προσφοράς της επιχείρησης και μετατοπίζεται αριστερά και συνεπώς, μείωση της προσφοράς.

β) Αν βελτιωθεί η τεχνολογία, άμεση συνέπεια της αύξησης της παραγωγής είναι η μείωση του μέσου και οριακού κόστους παραγωγής, αφού με την ίδια ποσότητα παραγωγικών συντελεστών, και εφόσον οι τιμές τους παραμένουν σταθερές, παράγουμε περισσότερο προϊόν. Αποτέλεσμα είναι να έχουμε μετατόπιση της καμπύλης προσφοράς προς τα δεξιά και συνεπώς, αύξηση της προσφοράς.