

Άσκηση 1η (εύκολη)

Η αγοράία συνάρτηση προσφοράς ενός αγαθού X είναι η γραμμική $Q_{S1} = -50 + 5P$.

α) Να υπολογίσετε την ελαστικότητα της προσφοράς εάν η τιμή του αγαθού αυξηθεί από τα 20 στα 25 ευρώ.

β) Μία μείωση στις αμοιβές των συντελεστών παραγωγής, έχει ως αποτέλεσμα η προσφερόμενη ποσότητα να μεταβληθεί κατά 50 μονάδες σε κάθε τιμή. Να βρεθεί η νέα συνάρτηση προσφοράς.

γ) Να απεικονίσετε, κάνοντας χρήση χάρακα, σε ένα κοινό διάγραμμα την αρχική και την τελική καμπύλη αγοράίας προσφοράς, δείχνοντας τα σημεία τομής με τον κάθετο άξονα των τιμών και τον οριζόντιο άξονα των ποσοτήτων.

δ) Να αποδείξετε ότι η ελαστικότητα προσφοράς στη νέα συνάρτηση προσφοράς είναι σε κάθε τιμή ίση με τη μονάδα.

Άσκηση 2η (εύκολη-μέτρια)

Ο παρακάτω πίνακας παρουσιάζει τρία σημεία που ανήκουν πάνω στην καμπύλη προσφοράς μίας επιχείρησης που παράγει παντελόνια.

Συνδυασμός	Τιμή (P)	Προσφερόμενη Ποσότητα (Q_s)
A	50	4.000
B	60	;
Γ	;	6.800

α) Να υπολογίσετε την ποσότητα Q_{SB} , εάν γνωρίζετε ότι η ελαστικότητα της προσφοράς ως προς την τιμή είναι ίση με 2 καθώς κινούμαστε από το σημείο A προς το σημείο B.

β) Να υπολογίσετε την τιμή P_Γ , εάν γνωρίζετε ότι η ελαστικότητα της προσφοράς ως προς την τιμή είναι ίση με 1,5 καθώς κινούμαστε από το σημείο Γ προς το σημείο B.

γ) Να εξετάσετε εάν η συνάρτηση προσφοράς της επιχείρησης είναι γραμμική.

δ) Από ποιους παράγοντες επηρεάζεται το μέγεθος της ελαστικότητας της προσφοράς;

Άσκηση 3η (εύκολη-μέτρια)

Ο παρακάτω πίνακας παρουσιάζει δύο σημεία που ανήκουν πάνω στην ατομική καμπύλη προσφοράς μίας επιχείρησης που παράγει σχολικά τετράδια. Η συνάρτηση προσφοράς είναι γραμμική και δείχνει σε κάθε τιμή πόσα τετράδια η συγκεκριμένη επιχείρηση παράγει κάθε μήνα.

Συνδυασμός	Τιμή (P) σε ευρώ	Προσφερόμενη Ποσότητα (Q_s) σε τεμάχια
A	2	15.000
B	2,5	25.000

α) Να υπολογίσετε τη γραμμική συνάρτηση προσφοράς της επιχείρησης.

β) Εάν στην αγορά υπάρχουν συνολικά 5 όμοιες επιχειρήσεις που παράγουν τετράδια, να βρεθεί η συνάρτηση της αγοράίας προσφοράς (Q_{S1}).

γ) Μία αύξηση του αριθμού των επιχειρήσεων που παράγουν τετράδια, θα έχει ως αποτέλεσμα τη μεταβολή της αγοράίας προσφοράς κατά 20% σε κάθε τιμή. Να βρεθεί η νέα αγοράία συνάρτηση προσφοράς (Q_{S2}).

δ) Να απεικονίσετε, κάνοντας χρήση χάρακα, σε ένα κοινό διάγραμμα την αρχική και την τελική καμπύλη αγοράίας προσφοράς, δείχνοντας τα σημεία τομής με τον κάθετο άξονα των τιμών και τον οριζόντιο άξονα των ποσοτήτων.

Άσκηση 4η (εύκολη-μέτρια)

Ο παρακάτω πίνακας παρουσιάζει τα στοιχεία κόστους μίας επιχείρησης.

Q (μονάδες προϊόντος)	TC (Συνολικό Κόστος σε)
0	4.000
8	4.800
20	5.600
30	6.400
38	7.200
43	8.000
45	8.800

α) Να κατασκευάσετε τον πίνακα προσφοράς της επιχείρησης.

β) Να απεικονίσετε την καμπύλη προσφοράς της επιχείρησης.

γ) Εάν ο κλάδος παραγωγής αποτελείται από 50 όμοιες επιχειρήσεις, να κατασκευάσετε τον πίνακα αγοραίας προσφοράς.

Στους υπολογισμούς σας να κρατήσετε ένα δεκαδικό ψηφίο.

Άσκηση 5η (να την δούμε)

Δίνεται ο παρακάτω πίνακας προσφοράς ενός αγαθού X στην αγορά.

	Τιμή	Προσφερόμενη ποσότητα	Ημερομίσθιο εργαζόμενου
A	20	40	100
B	30	150	80
Γ	40	180	100

Ζητείται:

α) Να βρείτε την εξίσωση της ευθύγραμμης καμπύλης προσφοράς.

β) Να υπολογίσετε την ελαστικότητα προσφοράς στην τιμή των 25 χρηματικών μονάδων.

γ) Πόσο θα πρέπει να μεταβληθεί η προσφορά σε κάθε τιμή ώστε η νέα καμπύλη προσφοράς να έχει σε όλο το μήκος της μοναδιαία ελαστικότητα προσφοράς (παράλληλη μετατόπιση);

δ) Να εξηγήσετε τη μεταβολή της ποσότητας από το σημείο A στο σημείο B.

Άσκηση 6η (συνδυασμός 3ο - 4ο)

Τα δεδομένα του παρακάτω πίνακα αναφέρονται σε μία επιχείρηση, που λειτουργεί στη βραχυχρόνια περίοδο. Η εργασία (L) αποτελεί τον μοναδικό μεταβλητό συντελεστή παραγωγής και η αμοιβή της είναι 600 χρηματικές μονάδες.

Εργάτε ς (L)	Οριακό Κόστος (MC)
0	-
1	60
2	30
3	20
4	30
5	60
6	100
7	150

α) Να κατασκευάσετε τον πίνακα προσφοράς της επιχείρησης στη βραχυχρόνια περίοδο (στους υπολογισμούς σας να κρατήσετε ένα μόνο δεκαδικό ψηφίο).

β) Αν η επιχείρηση παράγει 85 μονάδες προϊόντος και θέλει να αυξήσει την παραγωγή της κατά 10 μονάδες, με τι κόστος θα επιβαρυνθεί;

γ) Αν το σταθερό κόστος ανά μονάδα προϊόντος είναι 10 χρηματικές μονάδες και η επιχείρηση απασχολεί 6 εργάτες, να υπολογίσετε τα κέρδη της επιχείρησης, όταν η τιμή του προϊόντος στην αγορά είναι 100 χρηματικές μονάδες.

δ) Να υπολογίσετε την ελαστικότητα προσφοράς αν η τιμή αυξάνεται από 30 σε 60 χρηματικές μονάδες.

Άσκηση 7η (συνδυασμός 3ο - 4ο)

Τα δεδομένα του παρακάτω πίνακα αναφέρονται σε μία επιχείρηση, που λειτουργεί στη βραχυχρόνια περίοδο. Η εργασία (L) αποτελεί τον μοναδικό μεταβλητό συντελεστή παραγωγής και η αμοιβή της είναι 72 χρηματικές μονάδες.

Αριθμός Εργατών (L)	Οριακό Κόστος (MC)
0	-
1	18
2	9
3	6
4	9
5	12
6	18
7	36

α) Να κατασκευάσετε τον πίνακα προσφοράς της επιχείρησης στη βραχυχρόνια περίοδο (στους υπολογισμούς σας να κρατήσετε ένα μόνο δεκαδικό).

β) Αν η επιχείρηση παράγει 42 μονάδες προϊόντος και θέλει να μειώσει το κόστος της κατά 120 χρηματικές μονάδες, πόσο πρέπει να μεταβάλλει την παραγωγή της;

γ) Αν το σταθερό κόστος ανά μονάδα προϊόντος είναι 2,5 χρηματικές μονάδες και η επιχείρηση απασχολεί 6 εργάτες, να υπολογίσετε τα κέρδη της επιχείρησης, όταν η τιμή του προϊόντος στην αγορά είναι 18 χρηματικές μονάδες.

δ) Να υπολογίσετε την ποσότητα που παράγει και προσφέρει η επιχείρηση, όταν η τιμή του προϊόντος στην αγορά είναι 6 χρηματικές μονάδες.

Άσκηση 8η (συνδυασμός 3ο - 4ο)

Δίνονται τα παρακάτω δεδομένα μιας επιχείρησης, η οποία λειτουργεί στη βραχυχρόνια περίοδο:

Συνολικό Προϊόν (Q)	Συνολικό Κόστος (TC)
0	60
1	100
2	126
3	159
4	212
5	285

α) Να κατασκευάσετε τον πίνακα προσφοράς της επιχείρησης στη βραχυχρόνια περίοδο.

β) Αν στην αγορά δραστηριοποιούνται 20 πανομοιότυπες επιχειρήσεις, που παράγουν το συγκεκριμένο προϊόν, να κατασκευάσετε τον αγοραίο πίνακα προσφοράς.

γ) Αν η προσφορά είναι γραμμική να υπολογίσετε την αγοραία συνάρτηση προσφοράς.

δ) Να υπολογίσετε την ελαστικότητα προσφοράς της επιχείρησης, όταν η τιμή μειώνεται από 73 σε 53 χρηματικές μονάδες και να χαρακτηρίσετε την προσφορά με βάση την ελαστικότητα.