**ΕΝΟΤΗΤΑ 5. ΑΝΑΛΥΣΗ ΝΕΚΡΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ**

**Πρόβλημα 1**

Μια εταιρεία παροχής υπηρεσιών υγείας προγραμματίζει την παροχή επιπλέον υπηρεσιών που αφορούν διαγνωστικές εξετάσεις μαστογραφίας. Η εταιρεία εκτιμά ότι το ετήσιο πάγιο κόστος του εξοπλισμού και των υπολοίπων απαραίτητων πόρων για τις υπηρεσίες αυτές ανέρχεται στο ποσό των $120,000, ενώ το μεταβλητό κόστος εκτιμάται στο ποσό των $35 ανά άτομο στο οποίο παρέχονται οι διαγνωστικές υπηρεσίες. Εάν το ιατρικό αυτό κέντρο προγραμματίσει να χρεώνει $55 για κάθε διαγνωστικό τεστ σε κάθε εξυπηρετούμενο άτομο, πόσα άτομα θα πρέπει να εξυπηρετούνται το χρόνο ώστε να εξισσοροπούνται τα έσοδα με τα κόστη (στο νεκρό σημείο);

**Πρόβλημα 2**

Ένα ξενοδοχείο διερευνά την περίπτωση να προχωρήσει στην εγκατάσταση ενός κέντρου χαλάρωσης/περιποίησης (spa) πελατών στις τωρινές του εγκαταστάσεις για να ενισχύσει το σύνολο των παρεχόμενων υπηρεσιών του. Το εγχείρημα αυτό απαιτεί μια επένδυση σταθερού κόστους $25,000 σε ένα χρόνο. Το μεταβλητό κόστος ανέρχεται στα $35 ανά πελάτη. Η Διεύθυνση του ξενοδοχείου επιθυμεί η επιχείρηση να φτάσει στο νεκρό σημείο εξασφαλίζοντας μέσα στο έτος εξυπηρέτηση στο spa σε 12,000 πελάτες. Ποια θα πρέπει να είναι η τιμή των υπηρεσιών spa σε αυτή την περίπτωση;

**Πρόβλημα 3**

Ο ιδιοκτήτης μιας εταιρείας επιδιώκει την εισαγωγή μιας νέας σειράς παραγωγής ενός προϊόντος, εκτιμώντας ότι το μεταβλητό κόστος για κάθε μονάδα προϊόντος θα είναι $8 και το σταθερό κόστος θα ανέλθει στα $70,000.

(α) Εάν η τιμή πώλησης της μονάδας καθοριστεί στα $20, πόσες μονάδες προϊόντων θα πρέπει να παραχθούν και να πωληθούν για να φτάσει η εταιρεία το νεκρό σημείο; Να χρησιμοποιηθούν και η γραφική και η αλγεβρική μέθοδος.

(β) Εάν η τιμή πώλησης της μονάδας καθοριστεί στα $18, η εταιρεία αναμένει να κάνεις πωλήσεις 15,000 μονάδων προϊόντος. Ποιο θα είναι το κέρδος από το προϊόν αυτό σε αυτή την τιμή;

(γ) Η εταιρεία επίσης εκτιμά ότι εάν το προϊόν προσφερθεί στην αρχική του τιμή-στόχο των $20 ανά μονάδα, οι πωλήσεις θα φθάσουν περίπου τις 12,000 μονάδες. Ποιά από τις δύο τιμολογιακές στρατηγικές - $18 ή $20 ανά μονάδα - θα οδηγούσε σε μεγαλύτερη συνεισφορά κέρδους;

(δ) Προσδιορίστε επιπλέον παράγοντες που μπορεί να είναι καθοριστικοί στη λήψη αποφάσεων για την παραγωγή και πώληση του νέου προϊόντος.

**Πρόβλημα 4**

Μια εταιρεία παραγωγής πακέτων λογισμικού αξιολογεί την παραγωγή ενός νέου προϊόντος λογισμικού που θα ανταγωνιστεί ένα ήδη διαθέσιμο και διαδεδομένο λογισμικό. Το ετήσιο σταθερό κόστος παραγωγής του λογισμικού είναι $150,000 και το μεταβλητό κόστος είναι $10 η μονάδα. Η ισχύουσα τιμή πώλησης είναι $35 η μονάδα και οι ετήσιες πωλήσεις εκτιμώνται ότι θα είναι 50,000 μονάδες.

(α) Η εταιρεία προγραμματίζει να εισαγάγει νέο εξοπλισμό που θα βελτιώσει την ποιότητα του λογισμικού. Τούτο ωστόσο θα οδηγήσει σε αύξηση και του σταθερού και του μεταβλητού κόστους. Το ετήσιο σταθερό κόστος θα αυξηθεί κατά $50,000 και το μεταβλητό κατά $3. Το τμήμα marketing όμως αναμένει αύξηση της ζήτησης στις 70,000 μονάδες. Η εταιρεία θα πρέπει τελικά να αγοράσει το νέο εξοπλισμό και να κρατήσει την τιμή του προϊόντος σταθερή; Εξηγείστε την απάντησή σας.

(β) Ένα άλλο εναλλακτικό σχέδιο για την εταιρεία θα ήταν η αύξηση της τιμής πώλησης της μονάδας του προϊόντος στα $40 για να ισοσταθμίσει την επιπλέον δαπάνη του εξοπλισμού. Ωστόσο, η αύξηση αυτή αναμένεται να επιφέρει μείωση της ζήτησης του προϊόντος στις 40,000 μονάδες. Η εταιρεία θα πρέπει σε αυτή την περίπτωση να αυξήσει τελικά την τιμή πώλησης εάν αγοράσει το νέο εξοπλισμό; Εξηγείστε την απάντησή σας.

**Πρόβλημα 5**

Μια εξειδικευμένη επιχείρηση γραφικών σχεδιάζει να επενδύσει σε ένα νέο μηχάνημα, το οποίο θα της δώσει τη δυνατότητα να παράγει εκτυπώσεις υψηλής ποιότητας για τους πελάτες της. Η ζήτηση γι’ αυτές τις εκτυπώσεις προβλέπεται να είναι περίπου 100,000 μονάδες τον πρώτο χρόνο και 220,000 μονάδες το δεύτερο χρόνο. Η μέγιστη δυναμικότητα των μηχανημάτων που σχεδιάζει να αγοράσει η επιχείρηση για την επεξεργασία αυτών των εκτυπώσεων είναι 100,000 μονάδες ανά έτος. Έχουν σταθερό κόστος λειτουργίας 200,000 ευρώ ανά έτος, ενώ το μεταβλητό κόστος επεξεργασίας είναι 1 ευρώ για κάθε μονάδα. Η επιχείρηση πιστεύει ότι θα μπορεί να χρεώνει 4 ευρώ ανά μονάδα παραγόμενης εκτύπωσης. Τι κέρδη αναμένεται να έχει η επιχείρηση κατά τον πρώτο και δεύτερο χρόνο;