## 1ο ΣΕΤ ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑΚΩΝ ΑΣΚΗΣΕΩΝ

## Βιομηχανική Οργάνωση

**Διδάσκων**: Ανδρέας Λαμπρινίδης
**Βοηθός**: Αθανάσιος Δήμας

**Άσκηση 1** : Έστω parking αυτοκινήτων στο κέντρο της Αθήνας με χωρητικότητα 600 θέσεων. Η ζήτηση είναι Q = 1000 – 2P, όπου Q είναι ο αριθμός των πελατών με μηνιαία κάρτα και P είναι η μηνιαία πληρωμή parking ανά αυτοκίνητο.

1. Να βρεθεί ο τύπος που δίνει τα οριακά έσοδα της επιχείρησης.
2. Ποια τιμή δίνει τα μεγαλύτερα έσοδα ;
3. Τα πάγια κόστη της λειτουργίας του parking, όπως το μηνιαίο ενοίκιο και το κόστος απασχόλησης ενός υπαλλήλου ανέρχονται σε 25.000 ευρώ το μήνα. Επιπλέον, η ασφαλιστική επιχείρηση χρεώνει 20 ευρώ ανά αυτοκίνητο το μήνα για κάλυψη, και ο Δήμος Αθηναίων χρεώνει 30 ευρώ ανά αυτοκίνητο το μήνα στο πλαίσιο της πολιτικής που ακολουθεί κατά της χρήσης των Ι.Χ. Σε ποια τιμή μεγιστοποιούνται τα κέρδη ;
4. Βρείτε το συνολικό πλεόνασμα. Θεωρείστε οτι λόγω συμβολαίων η επιχείρηση είναι δεσμευμένη για τους επόμενους μήνες να καταβάλλει τα πάγια έξοδα της ανεξάρτητα από το αν λειτουργεί. Αντίστοιχα δεσμευμένος ειναι και ο χώρος του parking όπως και ο υπάλληλος που δεν μπορεί να εργαστεί αλλού.

**Άσκηση 2** :

1. Γνωστό εστιατόριο καταργεί τις τιμές απ΄τους καταλόγους του. Ο κάθε καταναλωτής καλείται να πληρώσει σύμφωνα με το πόσο πιστεύει ο ίδιος ότι αξίζει το κάθε γεύμα. Είναι το παραπάνω μια μορφή διακριτικής τιμολόγησης ?
2. Σε κεντρική ψαραγορά του εξωτερικού παρατηρείται ότι η μέση τιμή του μπακαλιάρου που πληρώνεται από Ασιάτες καταναλωτές είναι σημαντικά μικρότερη απ΄αυτή που πληρώνουν οι ντόπιοι. Είναι η παραπάνω κάποια μορφή διακριτικής τιμολόγησης ? Τι επιπλέον χρειάζεται να ξέρουμε για να απαντήσουμε πλήρως?

**Άσκηση 3** : Μια αγορά αποτελείται από δύο τμήματα πληθυσμού, Α και Β. Ένα άτομο στο τμήμα Α ζητά το προιόν σύμφωνα με q = 50 – p. Ένα άτομο στο τμήμα Β ζητά το προιόν σύμφωνα με q = 120 – 2p. Το τμήμα Α έχει 1.000 άτομα ενώ το Β έχει 1.200 άτομα. Το συνολικό κόστος παραγωγής q μονάδων είναι C = 5.000 + 20q.

1. Ποια η συνολική ζήτηση της αγοράς ;
2. Έστω ότι πρέπει να χρεώθει μία (ενιαία) τιμή και στα δύο τμήματα. Βρείτε ποια τιμή μεγιστοποιεί τα κέρδη. Ποια είναι τα κέρδη ;
3. Έστω ότι τα μέλη του τμήματος Α φέρουν ένα διακριτικό ( π.χ. ταμπελάκι ) και έστω ότι νομικά επιτρέπεται να χρεωθεί διαφορετική τιμή. Ποια τιμή θα πληρώσουν οι Α; Ποια οι Β; Ποια τα κέρδη τώρα ;

**Άσκηση 4** : Μια εταιρεία δραστηριοποιείται σε δυο διαφορετικές χώρες. Η ζήτηση στην 1 είναι D1(p) = 1 – p , ενώ στη 2 είναι D2(p) = 2(1-p). Το οριακό κόστος είναι μηδέν.

1. Ποια είναι η εννιαία τιμή (p\*) που μεγιστοποιεί τα κέρδη και ποια είναι αυτά;
2. Έστω ότι η επιχείρηση κάνει τιμολόγηση δύο μερών (ίδιο και για τις δύο χώρες) με τιμή p και πάγιο Α. Ποιες οι άριστες τιμές (p\*, A\*) και ποια τα κέρδη?
3. Έστω ότι μπορεί να βάλει διαφορετικό τιμολογιο δύο μερών σε κάθε χώρα και λόγω απόστασης δεν είναι εφικτό το αρμπιτράζ. Ποιές οι νέες άριστες λύσεις (p\*,A\*) και ποια τα κέρδη?
4. Υπολογίστε το συνολικό πλεόνασμα για καθένα από τα παραπάνω.