

ΜΙΚΡΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΘΕΩΡΙΑ

Εξέταση χειμερινού εξαμήνου ακαδημαϊκού έτους 2008-2009

Σχολή Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών

Θέμα 1°:

Έστω η συνάρτηση ζήτησης ενός προϊόντος $Q = 16 - P^2$

όπου Q = η ζητούμενη ποσότητα και P = η τιμή του προϊόντος.

α) Να βρείτε τις τιμές του προϊόντος για τις οποίες η συνάρτηση ζήτησης είναι ελαστική, ανελαστική ή έχει μοναδιαία ελαστικότητα.

β) Πώς συνδέεται η ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή ενός αγαθού και η συνολική δαπάνη των καταναλωτών για το αγαθό αυτό;

Θέμα 2°:

α. Σε ποιες φάσεις (ή περιοχές ή στάδια) διακρίνεται η παραγωγή κατά τη βραχυχρόνια περίοδο; Να δοθεί και διαγραμματική παρουσίαση της απάντησής σας.

β. Είναι δυνατός ο προσδιορισμός της καμπύλης προσφοράς μιας μονοπωλιακής επιχείρησης; Να αιτιολογήσετε την απάντησή σας.

Θέμα 3°:

Μια επιχείρηση έχει τα παρακάτω δεδομένα για την τιμή (P), το μεταβλητό κόστος (VC) και το σταθερό κόστος (FC) του προϊόντος που παράγει:

$$P = 800 - 0,0025Q$$

$$VC = 400Q + 0,0015Q^2$$

$$FC = 350000$$

όπου Q = η ποσότητα του προϊόντος.

Ζητούνται:

α) Το επίπεδο παραγωγής στο οποίο μεγιστοποιείται το κέρδος της επιχείρησης και η τιμή στην οποία διατίθεται το προϊόν.

β) Να εξετάσετε εάν τίθεται θέμα διακοπής βραχυχρόνια της παραγωγής του συγκεκριμένου προϊόντος.

γ) Το νέο επίπεδο παραγωγής στο οποίο μεγιστοποιείται το κέρδος της επιχείρησης εάν η δυναμικότητα παραγωγής είναι 40000 μονάδες παραγόμενου προϊόντος.

Από τα τρία θέματα να απαντήσετε τα δύο. Τα θέματα είναι ισότιμα.

Διάρκεια εξέτασης 1 ώρα και 45 λεπτά.

Καλή επιτυχία.