

Σύνολο ασκήσεων 6.

1 Άσκηση

Μία επιχείρηση σε συνθήκες τέλει ανταγωνισμού αντιμετωπίζει συνάρτηση κόστους

$$TC = \frac{Q^a}{\beta}, \quad a, \beta > 0$$

Για ποιά τιμή της παραμέτρου a είναι καλά ορισμένο το πρόβλημα

$$\max_Q \Pi(Q)$$

2 Άσκηση

Υποθέστε ότι η ζήτηση για ένα συγκεκριμένο προϊόν Q δίνεται από τη συνάρτηση

$$P = 80 - 0.5Q$$

Το μονοπώλιο έχει σταθερά κόστη 400 και μεταβλητό κόστος $0.5Q^2$.

1. Σχεδιάστε τις συναρτήσεις ζήτησης, οριακού κόστους και οριακού εσόδου στο Excel.
2. Βρείτε στο γράφημα την ποσότητα που μεγιστοποιεί τα κέρδη του μονοπωλητή και την τιμή ισορροπίας στην αγορά.
3. Προβείτε σε επίλυση του προβλήματος βελτιστοποίησης.
4. Υπολογίστε τα κέρδη του μονοπωλητή