

Exercice 2

Soit un monopole présent sur un marché caractérisé par deux catégories observables de consommateurs ayant des demandes linéaires :

$$p_1 = a_1 - b_1 q_1 \Rightarrow q_1 = (a_1 - p_1) / b_1$$

et

$$p_2 = a_2 - b_2 q_2 \Rightarrow q_2 = (a_2 - p_2) / b_2$$

$$a_i, b_i > 0$$

On suppose que les coûts du monopole sont nuls.

1. Calculez les prix et quantités qui maximisent le profit du monopole sans discrimination et avec discrimination par les prix du 3^{ème} degré.
2. Montrer que l'on obtient la même production totale dans les deux cas et que dans le cas avec discrimination la production totale est mieux répartie entre les deux catégories de consommateurs.