

Université Paris 1 Panthéon – Sorbonne
Ecole de Management de la Sorbonne (UFR de Gestion)
Cours de Microéconomie L1 – Monsieur Pierre MEDAN

Thème – La courbe d’offre

A définir :

Rendements d’échelle – économies d’échelle
Les coûts : fixes, moyens, variables ...
Le surplus du producteur
Détermination de la courbe d’offre
Seuil de fermeture, seuil de rentabilité

Questions

A) Montrer qu’une fonction de production à rendements croissants (resp. décroissants) conduit à la présence d’économies d’échelle (resp. de déséconomies d’échelle).

B) Représenter le surplus du producteur lorsque la fonction de coût total est :
 $CT(q) = q^2 + 2$

C) Les fonctions f et g sont-elles homogènes ? Si oui, déterminer leur degré ?

$$\begin{aligned} - f(x,y) &= x + y - x.y \\ - g(x,y,z) &= x.y.z + x.y^2 - x^2.z \end{aligned}$$

Exercice

L’entreprise SuperFax, qui se situe dans un marché de concurrence pure et parfaite, fait appel à une société de conseil afin d’améliorer la commercialisation de ses produits. Après de longs mois d’enquête, un spécialiste vous fournit les données suivantes :

Le coût variable moyen : $CVM(q) = q^2 - 9.q + 28$
Les coûts fixes : $CF = 25$

On vous demande d’organiser l’analyse en respectant le programme suivant :

- a** - Déterminer le coût total (CT), le coût moyen (CM) et le coût marginal (Cm).
- b** - Représenter sur un graphique, où les quantités seront en abscisses, les courbes de coût suivantes : CVM, CM et Cm.
- c** - L’entreprise SuperFax souhaitant maximiser son profit, indiquer et expliquer avec précision les différentes situations (du point de vue de la rentabilité) et leurs conséquences à court ou long terme.
- d** - Indiquer et justifier l’équation de la fonction d’offre individuelle de la firme SuperFax.