

EXERCICES MICROECONOMIE LE COMPORTEMENT DU PRODUCTEUR

Exercice 1

Dans les données du tableau 1 ci-après, on a le prix (en euros) auquel une firme peut vendre une unité du produit qu'elle fabrique ainsi que le coût total de production.

Tableau 1

		recette totale	coût total	profit	coût marginal	recette marginale	recette totale	recette marginale	profit
<i>q</i>	<i>P</i>	<i>P=60</i>	<i>C</i>	<i>P=60</i>	<i>P=60</i>	<i>P=60</i>	<i>P=50</i>	<i>P=50</i>	<i>P=50</i>
0	60		100						
1	60		150						
2	60		178						
3	60		198						
4	60		212						
5	60		230						
6	60		250						
7	60		272						
8	60		310						
9	60		355						
10	60		410						
11	60		475						

1. Remplir les cases du tableau.
2. Quels sont les effets sur la quantité produite et sur le profit si le prix du produit baisse de 60€ à 50€ ?
3. Quels sont les effets sur la quantité produite et sur le profit si le coût fixe de production augmente de 100€ à 150€ puis à 200€ ? Supposons que le prix du produit reste inchangé à 60€ par unité. Quelle conclusion générale pouvez-vous établir quant aux effets des coûts fixes sur le choix de production de la firme ?
4. Déterminer la courbe d'offre à court terme de la firme (faire un graphique).
5. Si on suppose que 100 firmes identiques sont présentes sur le marché, quelle est la courbe d'offre globale ?

Exercice 2

Supposons que vous êtes le manager d'une firme opérant sur un marché concurrentiel. Votre coût de production est donnée par :

$$C = 200 + 2q^2$$

Avec q le niveau de production et C le coût total.

1. Déterminer le coût fixe et le coût marginal de production.
2. Si le prix du produit s'établit à 100€, quelle quantité devriez-vous produire pour maximiser le profit ?
3. Quel sera alors le montant du profit ?
4. A quel prix minimum la firme produira-t-elle une quantité positive ?

Exercice 3

Supposons que le coût marginal de production d'une firme concurrentielle est donné par

$$Cm(q) = 3 + 2q$$

Supposons que le prix de marché pour le produit est 9€.

1. Quelle quantité de produit la firme produira-t-elle ?
2. Calculer le surplus du producteur pour cette firme.
3. Supposons que le coût variable moyen de la firme est donnée par : $CVM(q) = 3 + q$.
Supposons que les coûts fixes de la firme s'élèvent à 3€. Est-ce que la firme fera un profit nul, négatif ou positif à court terme ?