

Chapitre 2 – L'équilibre du producteur en concurrence pure et parfaite : l'efficacité économique du producteur

EXTRAIT DU PROGRAMME : 2. Théorie du producteur. Equilibre du producteur en concurrence pure et parfaite : maximisation du profit et minimisation du coût.

PLAN DU COURS

- I. FONCTIONS DE COUTS DE PRODUCTION
 - A. LE COUT DE PRODUCTION DE COURTE PERIODE
 - 1. COUTS VARIABLES ET COUTS FIXES
 - 2. COUTS MOYENS ET COUTS MARGINAUX
 - B. LE COUT DE PRODUCTION DE LONGUE PERIODE
 - C. ECONOMIES ET DESECONOMIES D'ECHELLE
 - D. LES RELATIONS ENTRE COUTS DE COURTE ET LONGUE PERIODE
- II. LE CHOIX D'EFFICIENCE ECONOMIQUE DU PRODUCTEUR : LA FONCTION D'OFFRE INDIVIDUELLE EN CPP
 - A. MAXIMISATION DU PROFIT ET DEFINITION DE LA FONCTION D'OFFRE
 - B. L'OFFRE INDIVIDUELLE A COURT TERME DU PRODUCTEUR ET SEUIL DE FERMETURE
 - C. L'OFFRE INDIVIDUELLE A LONG TERME DU PRODUCTEUR ET SEUIL DE RENTABILITE
 - D. ELASTICITE PRIX DE L'OFFRE
- III. LE SURPLUS DU PRODUCTEUR EN CONCURRENCE PURE ET PARFAITE
 - A. DEFINITION
 - B. CONSTRUCTION ET INTERPRETATION

MOTS CLES : coût total, coût variable, coût fixe, coût de courte période, coût de longue période, coût moyen, coût marginal, courbe enveloppe, économie/déséconomie d'échelle, profit, offre individuelle, seuil de rentabilité, seuil de fermeture, élasticité prix de l'offre, surplus du producteur.

BIBLIOGRAPHIE :

Hachon, C. & Laurent, R-A. (2013). Microéconomie – Cours et applications. Nathan sup : **Chapitre 5 – Coût de production et offre de biens.**

Le responsable de l'entreprise de gâteaux Sabrioches vous donne ses coûts de production. Il y a des coûts fixes (CF) (comme le loyer ou les amortissements des fours) qui ne dépendent pas du niveau de production. Ils sont de 50 €. Les coûts variables (CV) varient en fonction du niveau de production. Ils sont de 100 € par employé. Le coût total (CT) correspond à la somme des coûts variables et des coûts fixes.

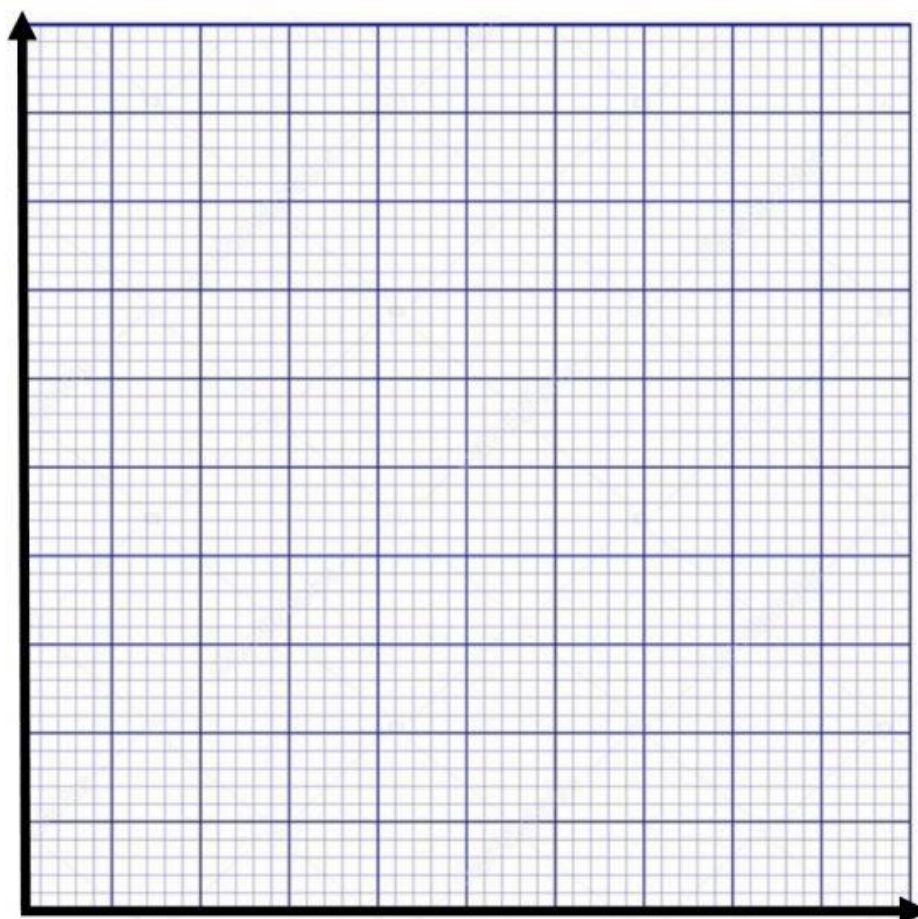


Question 1.1 Proposez une définition du coût moyen et du coût marginal. Énoncez leurs formules de calcul.

Question 1.2 Complétez le tableau suivant.

Nombre de travailleurs (L)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Production totale (Q)	10	30	60	85	105	120	132	142	150	156	160
CV (salaires)											
CF (loyer)											
CT											
CM											
Cm											

Question 1.3 Représentez graphiquement l'évolution du coût moyen et du coût marginal en fonction de la production. Que pouvez-vous en conclure ?



EXERCICE N°2 : Economies et déséconomies d'échelle

Le coût total de l'entreprise Icar est $CT(Y) = (150 + Y)^2 + 100Y$.

Question 2.1 Au vue de sa fonction de coût, dans quel contexte d'analyse se trouve l'entreprise ?

Question 2.2 Calculez les fonctions de coûts moyens et coûts marginaux.

Question 2.3 L'entreprise réalise-t-elle des économies ou déséconomies d'échelles ?

EXERCICE N°3 : Lien entre rendements de facteurs et économies d'échelle

La fonction de production d'un supermarché s'exprime à travers le nombre de clients qui passent à la caisse qui déterminent in fine Y et le facteur travail L (nombre de personnels de caisse).

Cette production est sous la forme $Y(L) = -L^3 + 8L^2 + 30L$. Le coût total de l'entreprise correspond à $CT(Y) = Y^3 - 8Y^2 + 30$.



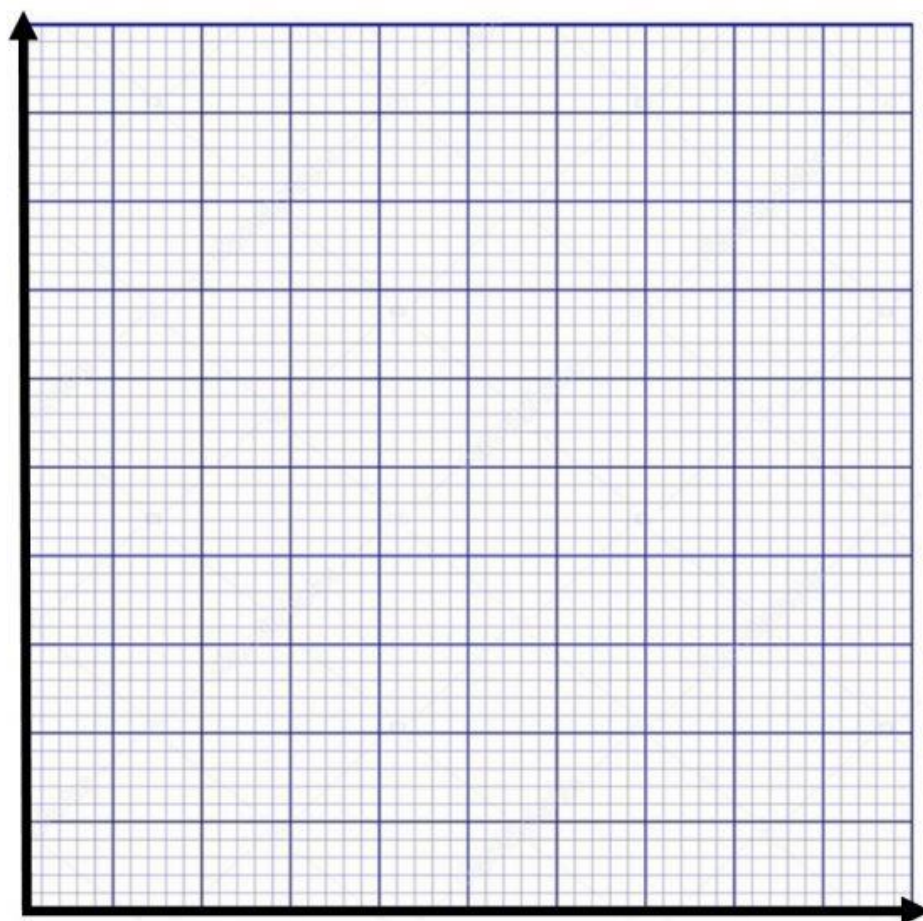
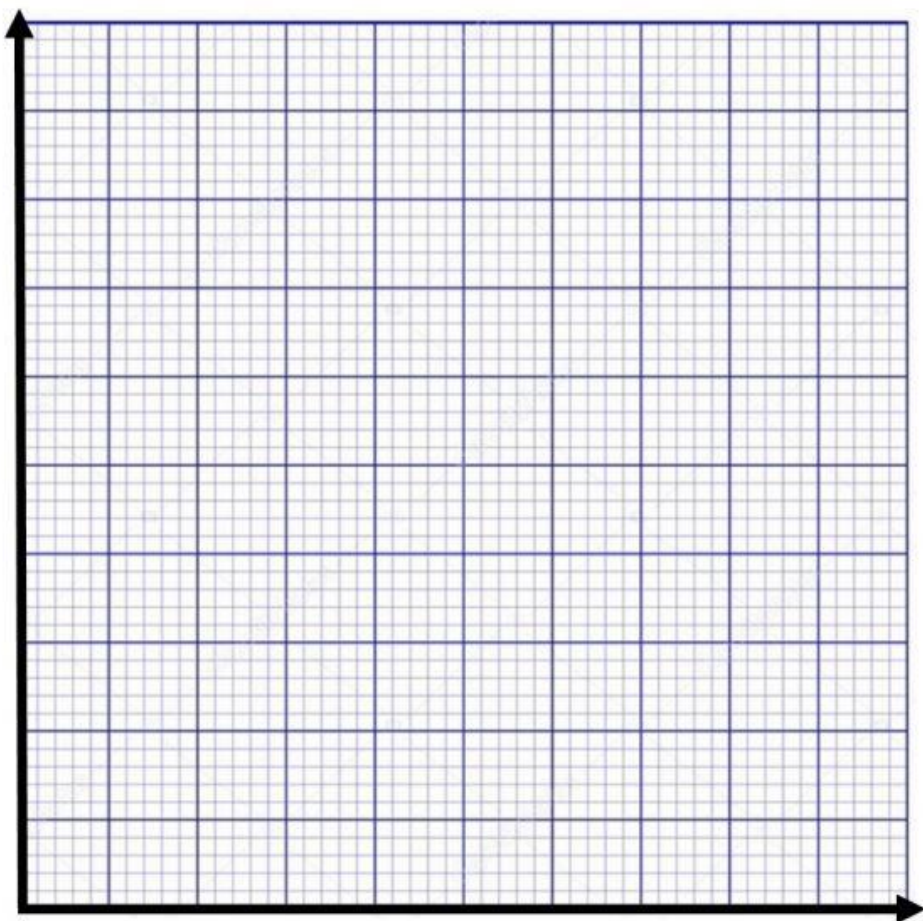
Question 3.1 Donnez les expressions des productivités moyennes et marginales, des coûts moyens et marginaux.

Question 3.2 Remplissez le tableau suivant :

L	0	1	2	3	4	5	6	7
PML								
PmL								
L								
CM								
Cm								

Question 3.3 Représentez les productivités moyennes et marginales, les coûts moyens et marginaux sur les deux graphiques suivants pour un personnel compris entre 1 et 7. Commentez.

Tournez la page →



Partie 3 – Théorie du producteur | Chapitre 2 – L'équilibre du producteur en concurrence pure et parfaite
EXERCICE N°4 : Les coûts de production – coût moyen et coût marginal et choix efficient (I)

Le coût total de l'entreprise Cosup est $CT = Y^3 - 2Y^2 + 5$.

Question 4.1 Au vue de sa fonction de coût, dans quel contexte d'analyse se trouve l'entreprise ?

Question 4.2 Calculez les fonctions de coûts moyens et coûts marginaux

Question 4.3 Représentez ces fonctions sur un même graphique entre 0 et 7. Commentez.

Question 4.4 Déterminez le choix efficient de l'entreprise.

EXERCICE N°5 : Les coûts de production – coût moyen et coût marginal et choix efficient (II)

Le coût total de l'entreprise Icar est $CT = Y^3 - 8Y^2 + 30Y$.

Question 5.1 Au vu de sa fonction de coût, dans quel contexte d'analyse se trouve l'entreprise ?

Question 5.2 Calculez les fonctions de coûts moyens et coûts marginaux

Question 5.3 Représentez ces fonctions sur un même graphique entre 0 et 7. Commentez.

Question 5.4 Déterminez le choix efficient de l'entreprise.

EXERCICE N°6 : Le choix d'efficience économique de l'entreprise

Reprenons le cas de l'entreprise de gâteaux Sabrioche. Le prix de vente est imposé par le marché (l'entreprise est *price-taker*) et est de 10 € par gâteau.

Nombre de travailleurs (L)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Production totale (Q)	10	30	60	85	105	120	132	142	150	156	160
CT											
CM											
Cm											
Recette marginale											
Recette totale											
Profit total											
Profit marginal											

Question 6.1 Définissez les notions de recette totale, profit total, recette marginale et profit marginal.

Question 6.2 Complétez le tableau.

Question 6.3 Quelle quantité proposez-vous de produire ? Pourquoi ?

Question 6.4 Énoncez une règle pour trouver la production qui correspond au profit maximal pour l'entreprise.

Question 6.5 Déterminez la quantité minimale que l'entreprise acceptera de produire.

EXERCICE N°7 : Le choix optimal du producteur en courte période

Le coût total de l'entreprise Copup est toujours $CT(Y) = 3Y^2 + 6Y + 75$.

Question 7.1 Déterminez la fonction d'offre de l'entreprise.

Question 7.2 Quel serait le choix optimal de l'entreprise ?

EXERCICE N°8 : Le choix optimal du producteur en longue période

Le coût total de l'entreprise Icar est toujours $CT(Y) = Y^3 - 8Y^2 + 30Y$.

Question 8.1 Déterminez la fonction d'offre de l'entreprise.

Question 8.2 Quel serait le choix optimal de l'entreprise ?