

Analyse Economique du consommateur et du
producteur 1 - MICROECONOMIE

Licence d'Economie et Gestion - Première année
Groupe TD N°13 : Gwenn PARENT

Interrogation N°2 du 13 décembre 2007

Aucun document ni formulaire, ni calculatrice n'est autorisé. Vous disposez d'une heure.

L'interrogation est notée sur 20 points.

Une attention particulière sera portée aux explications fournies dans les réponses.

Question de cours : (4 points)

Expliquez ce qu'est l'effet de substitution et l'effet revenu. Quelle différence y a-t-il entre l'effet de substitution au sens de Hicks et l'effet de substitution au sens de Slutsky? (utilisez des graphiques pour illustrer votre réponse)

QCM : (2 points)

Ces propositions sont-elles vraies ou fausses? **Expliquez** pourquoi les propositions **fausses** le sont.

1. La plupart des technologies de production sont caractérisées par un taux marginal de substitution technique croissant.
2. La hausse du prix du bien Y a un impact négatif sur la consommation du bien X.

Exercice : (14 points)

Soit une entreprise produisant un seul bien. La fonction de production de cette entreprise s'écrit : $Q(L, K) = K^a L^b$.

1. Que signifient les paramètres a et b ?
2. Cette fonction de production est-elle homogène? Si oui, de quel degré?
3. Quelle est la nature des rendements d'échelle si $a = \frac{1}{4}$?
4. On considère désormais que l'entreprise possède des rendements d'échelle constants. Lorsque l'entreprise augmente la quantité de capital utilisée, la productivité moyenne du capital est-elle croissante, décroissante ou constante?
5. Définissez et calculez le $TMST_{L/K}$ pour cette fonction de production.
6. Déterminez les valeurs optimales des facteurs de production nécessaires à la production de Q_0 unités de bien final par la méthode de votre choix.