

**ECOLE NATIONALE SUPERIEURE DE STATISTIQUE
ET D'ECONOMIE APPLIQUEE
ABIDJAN
AVRIL 2001**

CONCOURS D'ELEVE INGENIEUR DES TRAVAUX STATISTIQUES

VOIE B

OPTION ECONOMIE

COMPOSITION D'ECONOMIE

DUREE : 4 HEURES

N.B. : Le candidat traitera l'un des deux sujets, au choix.



Exercice n° 1

Dans quelle mesure la mondialisation des échanges et la globalisation financière sont-elles favorables aux économies émergentes ?

SUJET N° 2

N.B. : Dans l'équilibre de ses réponses, le candidat devra observer le barème.

MICROECONOMIE

EXERCICE : 3 points.



On étudie le comportement d'une entreprise en situation de monopole confrontée à une courbe de demande inverse donnée par $p(y) = 12 - y$ et sa courbe de coût est donnée par $c(y) = y^2$

1. Quel est le niveau de production qui maximise son profit ?
2. Supposons que le gouvernement décide de taxer ce monopoleur de telle sorte qu'il ait à payer 2 francs au gouvernement pour chaque unité vendue. Compte tenu de cette forme de taxation, à combien s'élèvera sa production ?
3. Supposons à présent que le gouvernement impose une taxe forfaitaire d'un montant de 10 francs sur le profit du monopoleur. Quelle sera sa production ?

EXERCICE : 4 points.

L'élasticité-prix de la demande de la côtelette de bison est constante et égale à -1. Quand le prix de la viande est 10 l'unité, la quantité totale demandée est de 6.000 unités.

1. Ecrivez l'équation de la fonction de demande. Faites un graphique.
2. Si l'offre est parfaitement inélastique et égale à 5.000 unités, quel est le prix d'équilibre ? Représenter la courbe d'offre. Soit E l'équilibre.
3. Supposons que la courbe de demande se déplace vers l'extérieur de 10%. Ecrivez la nouvelle équation de la fonction de demande. Supposons que la courbe d'offre reste verticale mais se déplace vers la droite de 5%. Quel est le nouveau prix d'équilibre ? Quelle est la nouvelle quantité d'équilibre ?
4. De quel pourcentage, approximativement, le prix a-t-il augmenté ? Représentez les nouvelles courbes d'offre et de demande sur votre graphique.

QUESTION : 2 points.

La relation de Slutsky.

MACROECONOMIE**EXERCICE : 6 points.**

Dans une branche produisant des biens de consommation, le coefficient de capital est stable et égal à deux. La demande est restée stable et égale à 1000 durant toutes les années antérieures à l'année t1. Elle évolue ensuite de la façon suivante : 1.200 en t1, 1.100 en t2, 800 en t3 et 1.000 en t4.

**Partie 1**

On suppose que chaque année, il faut remplacer un cinquième du capital engagé initialement. L'investissement de remplacement est constant.

1. Déterminez l'investissement de remplacement et l'investissement net. On suppose tout d'abord que les équipements qui sont retirés de la production quand la demande diminue, ne sont pas réemployés.
2. Mettez en évidence pour chaque période l'évolution de la demande et le capital requis afin de répondre à cette demande (la production est supposée s'ajuster instantanément). En le comparant au capital disponible, déduisez-en l'évolution de l'investissement total (construire pour cela un tableau représentant les évolutions de la production demandée (et ses variations), du capital requis, du capital disponible, du capital oisif, de l'investissement de remplacement, de l'investissement net, de l'investissement total et les variations de ce dernier. Commentez ces évolutions de période en période en justifiant vos calculs.
3. Représentez, sur un même graphique, les variations de l'investissement total et les variations de la demande. Quel principe est ainsi mis en évidence ? Décrivez-le en vous appuyant sur l'exemple proposé.
4. Déterminez l'évolution de l'investissement si le coefficient de capital double. Qu'en concluez-vous quant au principe d'accélérateur ?

Partie 2

On suppose maintenant que les entreprises décident de remplacer chaque année un cinquième des équipements en usage l'année précédente.

1. Calculez l'investissement de remplacement.



2. Cette hypothèse vous paraît-elle plus réaliste que celle de la partie précédente ?

QUESTION : 4 points.

Le chômage dans la théorie néoclassique.