ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE
DE STATISTIQUE ET D'ÉCONOMIE APPLIQUÉE
ENSEA – ABIDJAN

AVRIL 2005

CONCOURS INGÉNIEURS DES TRAVAUX STATISTIQUES

ITS Voie B Option Économie

ÉCONOMIE

(Durée de l'épreuve : 4 heures)

Le candidat traitera au choix l'un des deux sujets suivants.

Sujet n° 1

En vous appuyant sur le modèle macroéconomique keynésien en économie ouverte (IS LM BP), il vous est demandé d'analyser les conséquences du choix d'un régime de change (fixe ou flexible) sur la politique budgétaire et monétaire en cas de mobilité élevée des capitaux.

Fomesoutra.com
ça soutra !
Docs à portée de main

Sujet n° 2

Le sujet n° 2 est constitué de deux parties (microéconomie et macroéconomie) qui figurent en pages 2 et 3-4 respectivement.

MICROÉCONOMIE

Cette première partie comporte une question et un exercice. Elle est globalement notée sur 10.

QUESTION (5 points)

La notion de fonction de production :

1) Définition générale et propriétés.
2) La technologie de Léontief.
3) La technologie de Cobb Douglas.

Fomesoutra.com
ça soutra !
Docs à portée de main

EXERCICE (5 points)

Une économie d'échange est caractérisée par deux agents 1 et 2 et deux biens, Y_1 et Y_2. La fonction d'utilité du premier agent est $U_1 = 3Y_1$. Celle du second consommateur s'écrit : $U_2 = 5Y_2$. On suppose que les dotations initiales du premier consommateur en biens 1 et 2 sont respectivement de ½ et ½. Les dotations du second consommateur sont égales à celle du premier.

a. Tracez les courbes d'indifférence des deux consommateurs dans la boîte d'Edgeworth.

b. L'allocation initiale est-elle optimale au sens de Pareto ? Expliquez.

c. Tracez la courbe des contrats.

d. On suppose maintenant que les agents échangent, en prenant les prix sur les marchés comme donnés et en maximisant leur fonction d'utilité. Quelle est l'allocation concurrentielle ? Quel est le rapport d'échange entre les biens Y_1 et Y_2 s'établissant à l'équilibre ?

MACROÉCONOMIE

Cette seconde partie comporte une question et un exercice. Elle est globalement notée sur 10.

Fomesoutra.com
ça soutra !
Docs à portée de main

QUESTION (5 points)

Les effets d'une dévaluation dans les économies développées et dans les économies en voie de développement.

EXERCICE (5 points)

Une économie est représentée par le modèle keynésien simplifié suivant :

Fonction de consommation des ménages : $C = c.Q_d + \overline{C} \quad \overline{C} = 20$

Revenu disponible des ménages : $Q_d = Q - T$

Recettes fiscales : $T = t.Q + \overline{T} \qquad \overline{T} = -10$

Dépenses publiques : $\overline{G}$ exogènes

Solde budgétaire : $T - \overline{G} = -10$

Investissement des entreprises : $I = \alpha / i \qquad \alpha = 2.6$

Taux d'intérêt nominal : $i = 10\%$

Balance commerciale : $B = \overline{X} - M$

Exportations exogènes : $\overline{X}$

Importations : les importations sont déterminées par la contrainte d'équilibre de la balance commerciale, le pays étant une petite économie surendettée.

Equilibre global : $Q = C + I + \overline{G} + \overline{X} - M$

Le seuil d'épargne des ménages est atteint pour $Q_d = 100$

Le multiplicateur des dépenses publiques $k_g \cong 3,57$

Fomesoutra.com
ça soutra !
Docs à portée de main

1) Trouver le revenu d'équilibre, le montant des recettes et des dépenses de l'Etat, le niveau des investissements et enfin le niveau des importations.

2) La production domestique peut être représentée par la fonction de production suivante : $Q = 60.\sqrt{L}$. Le taux de chômage est de 30,55 % de la population active. La population active représente les 3/4 de la population ayant l'âge de travailler, et la population en âge de travailler les deux tiers de la population totale. Quel est le niveau de la production par tête. Quel serait ce niveau au plein emploi ?

3) Pour atteindre le plein emploi, l'Etat hésite entre une action sur les dépenses publiques et une action sur les recettes fiscales. Evaluer les résultats de ces deux politiques. Laquelle conseillez-vous de choisir ?