

ECO2542 Théorie macroéconomique I
Examen partiel I

Problème 1: Connaissances théoriques sur le modèle $IS - LM$ (50 points)

Supposez une économie fermée dans laquelle la consommation est représentée par la fonction $C(Y - T, i)$ et l'investissement par la fonction $I(Y, i)$. Y représente le revenu national et i , le taux d'intérêt réel. Supposez que les dépenses gouvernementales, G , et la taxation, T , sont exogènes et constantes.

- a) Dites si la fonction de consommation est croissante ou décroissante dans le revenu et le taux d'intérêt et expliquez pourquoi. (5 points)
- b) Dites si la fonction d'investissement est croissante ou décroissante dans le revenu et le taux d'intérêt et expliquez pourquoi. (5 points)
- c) Expliquez comment le revenu d'équilibre se détermine pour un taux d'intérêt donné. (5 points)
- d) Décrivez comment la courbe IS se dérive. Expliquez ce que représentent les points de cette courbe. (5 points)

Supposez que la demande de monnaie est donnée par $M^d = P \cdot L(Y, i)$.

- e) Dites si la relation $L(Y, i)$ est croissante ou décroissante dans le revenu et le taux d'intérêt et expliquez pourquoi. (5 points)
- f) Décrivez l'équilibre sur le marché monétaire. (5 points)
- g) Décrivez comment la courbe LM se dérive. Expliquez ce que représentent les points de cette courbe. (5 points)
- h) Décrivez l'équilibre du modèle $IS - LM$. (5 points)
- i) Quel est l'impact d'une hausse de la masse monétaire sur cet équilibre? (5 points)
- j) Expliquez la dynamique de l'ajustement du modèle $IS - LM$ entre l'équilibre initial en (h) et celui en (i). (5 points)

Problème 2: Prix des titres et taux d'intérêt (10 points)

Un titre doit rapporter 100\$ dans 1 an.

- a) Si le prix actuel du titre est de 80\$, quel est le taux d'intérêt en vigueur sur le marché financier? (5 points)
- b) Si le taux d'intérêt en vigueur sur le marché était plutôt de 10%, quel serait le prix actuel du titre? (5 points)

Problème 3: Équilibre sur les marchés financiers (15 points)

Supposez une économie avec un niveau des prix $P = 1$. La demande de monnaie de cette économie est donnée par $M^d = Y \cdot (0.30 - i)$. Supposons que la richesse totale soit de 100000\$ et que le revenu national soit de 200000\$.

- a) Quelle est la fonction de demande de titres de cette économie? (5 points)
- b) Si la masse monétaire est de 50000\$, quel sera le taux d'intérêt en vigueur sur les marchés financiers? (5 points)
- c) Dites combien vaudront les titres détenus dans un an. (5 points)

Problème 4: Un exemple numérique du modèle $IS - LM$ (25 points)

Considérons une économie pouvant être décrites par les équations suivantes:

$$\begin{aligned}C &= 500 + 0.5Y_d \\I &= 450 + 0.2Y - 500i \\G &= 300 \\T &= 250 \\M^d &= 4Y - 4000i \\M^s &= 2000\end{aligned}$$

- a) Établissez l'équation de la courbe IS . (5 points)
- b) Établissez l'équation de la courbe LM . (5 points)
- c) Trouvez le revenu national d'équilibre. (5 points)
- d) Trouvez le taux d'intérêt d'équilibre. (Indice: ce taux est supérieur à 100%) (5 points)
- e) Supposons que le gouvernement veut éliminer son déficit en augmentant la taxation. Est-ce que ceci entraînera une hausse de l'investissement privé? (5 points)