

Année universitaire 2014/2015

LICENCE 2^{ème} année Economie – Gestion et Mathématiques – Economie

Semestre 4 – Session 1 / Contrôle continu / Mars 2015

Macroéconomie III (Chargé de cours : Amélie Barbier-Gauchard, chargés de TD : Moïse Sidiropoulos, Thierry Betti, Jamel Saadaoui)

Durée : 1h30

Tous documents interdits

Calculatrices interdites

Exercice 1 : (8 pts)

La fonction d'utilité d'un individu représentatif de l'économie est la suivante :

$$U(C, L) = C \cdot (3 + L)$$

où C représente sa consommation et L représente son temps de loisirs pendant une période donnée. Le temps total dont dispose l'individu (normalisé à 1) se partage entre son temps de travail offert (N) et son temps de loisirs (L) pendant la période. L'individu (en tant qu'actionnaire dans des entreprises) dispose aussi d'un revenu R sous forme de dividendes. Enfin, le niveau de prix est $P = 1$.

1. Déterminez l'offre de travail de l'individu en fonction du salaire offert W et de son revenu R . (2 pts)
2. Si l'individu ne disposait pas de son revenu R mais obtenait une aide sociale conditionnée par un revenu inférieur au taux d'assistance sociale ($S = 4$), quelle serait son offre de travail? Dans ce cas, quel est son revenu total? à quelle condition, sur son revenu total, perçoit-il l'aide sociale? (1 pts)
3. Quelle est l'utilité de l'individu en question s'il décide de ne pas travailler? (1.5 pts)
4. Quel doit être le salaire pour que l'individu travaille? Interprétez et rappelez la définition du chômage volontaire dans le modèle classique. (3.5 pts)

Exercice 2 : (12 pts)

La fonction de production d'une économie est de type Cobb-Douglas: $Y = K^\alpha N^{1-\alpha}$ où Y désigne la production, K le capital et N le travail. L'offre de travail où W est le salaire nominal et P le niveau général des prix est de la

forme: $N^s = 1000 \left(\frac{W}{P} \right)$.

1. Déterminez la demande de travail des firmes sachant que $K=500$ et $\alpha=0,5$ et interprétez la relation obtenue. Les firmes font-elles preuve d'illusion monétaire? Justifiez. (3 pts)
2. Déterminez, dans une économie parfaitement concurrentielle le niveau du salaire réel, de l'emploi et de la production, sachant que sachant que $K = 500$, et $\alpha = 0,5$. (2.5 pts)
3. Présentez graphiquement les solutions ci-dessus et déduisez aussi graphiquement l'offre globale de l'économie en question. (3 pts)
4. Que se passe-t-il sur les autres marchés de l'économie? Expliquez et illustrez à l'aide de graphiques. (3.5 pts)