

**1 NOM :**  
**Prénom :**

**2 Nom maître de conférence :**

**MODULE ETIENNE WASMER**

***INTRODUCTION AU RAISONNEMENT ECONOMIQUE :***  
***PRINCIPES DE MICROECONOMIE***

**EXAMEN DE RATRAPAGE**

**22 mai 2013**

**DUREE DE L'EPREUVE : 2 heures**

**Le sujet comprend 10 pages y compris la page de garde.**

**Les calculatrices sont interdites.**

**Vous répondrez dans les espaces prévus après les questions. Si les espaces sont insuffisants, utilisez les pages 9 et 10 en identifiant clairement la partie et la question concernées.**

## **L'EXAMEN EST NOTÉ SUR QUARANTE POINTS**

### **PARTIE A : QCM (10 points)**

*Une seule réponse par question de QCM est juste. Entourez la bonne réponse.*

**1. En concurrence pure et parfaite, un déplacement de la courbe d'offre vers la droite dans le plan (quantités, prix) (soit plus de production pour un prix donné) conduit à :**

- a. Un prix plus élevé si la demande est parfaitement inélastique par rapport au prix
- b. Un prix plus faible si la demande est parfaitement inélastique par rapport au prix
- c. Un prix plus faible si la demande est parfaitement élastique par rapport au prix.

Bonne réponse : +1 ; mauvaise réponse : -1/2 ; pas de réponse : 0.

**2. On observe qu'en moyenne, les résultats scolaires sont meilleurs dans les classes plus petites et dont les enseignants sont mieux payés :**

- a. Cela prouve qu'il faut payer mieux les professeurs
- b. Cela prouve qu'il faut en engager plus.
- c. Cela ne prouve rien.

Bonne réponse : +1 ; mauvaise réponse : -0.5 ; pas de réponse : 0.

**3. Soit un agent averse au risque. Sa fonction d'utilité est :**

- a. croissante et convexe
- b. décroissante et concave
- c. croissante et concave.

Bonne réponse : +1 ; mauvaise réponse -0.5 ; pas de réponse 0.

**4. Est-il possible de restaurer l'efficacité d'un marché non-concurrentiel de monopole ou d'oligopole sans augmenter le nombre d'entreprises présentes sur le marché?**

- a. Oui
- b. Non.

Bonne réponse : +1 ; mauvaise réponse : -1 ; pas de réponse : 0.

**5. Un contrat incitatif optimal:**

- a. permet de remédier à un problème d'anti-sélection
- b. permet de remédier à un problème d'aléa moral
- c. est un contrat avec une rémunération fixe pour maximiser l'utilité d'un individu averse au risque.

Bonne réponse : +1 ; mauvaise réponse -0.5 ; pas de réponse 0.

**6. Une taxe pigouvienne:**

- a. Résout un problème d'asymétrie d'information
- b. Résout un problème d'externalité positive
- c. Résout un problème d'externalité négative.

Bonne réponse : +1 ; mauvaise réponse : -0.5 ; pas de réponse : 0.

**7. L'efficacité au sens de Pareto:**

- a. est une situation où le profit des entreprises est maximal

b. est une situation où le bien-être d'aucun individu ne peut augmenter sans que celui d'un autre individu ne diminue

c. est une situation où le surplus des consommateurs est maximal

Bonne réponse : +1 ; mauvaise réponse -0.5 ; pas de réponse 0.

**8. Un bien ordinaire est un bien qui est défini comme ayant une demande qui augmente lorsque le revenu augmente :**

a. Vrai

b. Faux.

Bonne réponse : +1 ; mauvaise réponse : -1 ; pas de réponse : 0.

**9. L'axiome faible des préférences révélées dit que, pour des paniers de consommation notés P1, P2, P3:**

a. Si P1 est révélé préféré à P2, alors P2 ne peut pas être révélé préféré à P1 directement

b. Si P1 est révélé préféré à P2, alors P2 ne peut pas être révélé préféré à P1 directement ou indirectement

c. Si P1 est préféré faiblement à P2, alors P2 est faiblement préféré à P3.

Bonne réponse : +1 ; mauvaise réponse : -1/2 ; pas de réponse : 0.

**10. Lorsqu'on relance la demande sur un marché par une aide à la consommation, le prix du bien augmente d'autant plus que:**

a. l'offre du bien est élastique aux prix

b. l'offre du bien est inélastique aux prix

c. n'augmente jamais.

Bonne réponse : +1; mauvaise réponse -0.5 ; pas de réponse 0.

# **PARTIE B : Questions de cours (15 points)**

Répondre en 10-15 lignes *maximum*, dans l'espace prévu.

**Question 1:** Expliquez pourquoi une entreprise dans laquelle les actionnaires ne peuvent observer l'effort des managers doit éviter de leur payer un salaire fixe. Quelles sont les formes de contrats possibles? Quelles sont les deux contraintes que ces contrats doivent respecter ? (7 points)

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**Question 2 :** Qu'est-ce qu'un équilibre de Nash en stratégie pure ? En stratégie mixte ? Quelle est la condition pour qu'émerge un jeu de coordination ? Présentez deux manières de se coordonner vues en cours lorsqu'il y a plusieurs équilibres possibles. Donnez un exemple de jeu vu en cours où l'on retrouve au moins un équilibre de chaque type et décrivez chaque équilibre. (8 points)



## **PARTIE C : EXERCICE (15 points)**

Pour produire  $Q$  unités d'un certain bien, une entreprise  $A$  supporte dans le court terme des coûts variables  $C_V(Q)$  et des coûts fixes  $F$ , avec :

$$C_V(Q) = Q^2 + 20Q$$
$$F = 500$$

et son coût total  $C_T(Q)$  est défini par:  $C_T(Q) = C_V(Q) + F$

1. Quelles sont les équations des fonctions de coût moyen  $C_M(Q)$  et coût marginal  $C_m(Q)$  ?  
(Rappel : dérivée de  $ax^n = nax^{n-1}$ ) **(1 point)**

---

---

---

---

---

---

---

2. L'entreprise est en situation de monopole et la fonction de demande inverse de ce marché vaut :  $p = 520 - 24Q$ . Expliquez la notion de fonction de demande inverse. **(1 point)**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

3. Déterminez la recette totale  $R_T$ . **(2 point)**

---

---

---

- 
- 
- 
4. Déterminez  $R_m$  la recette marginale de cette entreprise en dérivant la recette totale et calculez l'optimum  $Q^*$  de production à partir de la condition d'équilibre  $R_m = C_m$ . **(5 points)**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

5. La condition d'équilibre  $R_m = C_m$  est-elle vraie en concurrence parfaite ? Conduit-t-elle au même résultat et si non pourquoi ? **(2 points)**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

6. Quel est le prix d'équilibre correspondant au niveau de production optimale ? Déduisez en le profit d'équilibre du monopole dans cette situation. **(2 points)**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Le pays dans lequel le monopole (A) exerce son activité signe un accord de libre échange avec un autre pays dans lequel un monopole identique (B) exerce la même activité.

7. Quel est alors la structure du marché et à quel type d'équilibre non coopératif peut-on s'attendre ? **(2 point)**

---

---

---

---

---

---

---

---





