

NOM :

PRENOM :

NATIONALITE :

N°de carton de place :

SciencesPo

N°de carton de place :

MODULE DU PR. ETIENNE WASMER***INTRODUCTION AU RAISONNEMENT ECONOMIQUE :
PRINCIPES DE MICROECONOMIE*****Examen de rattrapage****Jeudi 21 Mai 2015 de 14h00 à 16h00****DUREE DE L'EPREUVE : 2 heures****Détails des points obtenus :**

Partie A QCM (15 points) _____

Partie B Questions de cours (15 points) _____

Partie C Exercice (20 points) _____

Total sur 50 _____

Total sur 20 _____

**Le sujet comprend 8 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 la page 8, en identifiant clairement la partie et la question concernées.

L'EXAMEN EST NOTÉ SUR 50 POINTS

PARTIE A : QCM (15 points)

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

1. Dans le modèle des lemons d'Akerlof:

- a. Les agents sont dans une situation d'information complète.
- b. L'effort des vendeurs n'est pas observable ce qui conduit à une asymétrie d'information de type aléa moral qui empêche le marché d'être efficient.
- c. Les acheteurs ont une évaluation différente des voitures en fonction des caractéristiques cachées de ces voitures ce qui conduit à une asymétrie d'information de type anti-sélection qui empêche le marché d'être efficient.

Bonne réponse : +3 ; mauvaise réponse : -1,5 ; pas de réponse : 0.

2. En concurrence pure et parfaite, un déplacement de la courbe de demande vers la gauche (moins de demande pour un prix donné) conduit à :

- a. Un prix moins élevé si l'offre est parfaitement élastique par rapport au prix.
- b. Un prix moins élevé si l'offre est parfaitement inélastique par rapport au prix.
- c. Un prix plus élevé si l'offre est parfaitement élastique par rapport au prix.
- d. Un prix plus élevé si l'offre est parfaitement inélastique par rapport au prix.

Bonne réponse : +3 ; mauvaise réponse : -1,5 ; pas de réponse : 0.

3. Analyse des surplus dans le graphique offre-demande. Sans intervention de l'Etat, le surplus total de l'économie à l'équilibre est :

- a. la somme de deux triangles de base commune
- b. un carré
- c. un quadrilatère

Bonne réponse : +3 ; mauvaise réponse : -1,5 ; pas de réponse : 0.

4. 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 : +3 ; mauvaise réponse : -1,5 ; pas de réponse : 0.

5. Une situation efficace au sens de Pareto implique que :

- a. Tout changement de la situation entraînera l'amélioration du bien-être de tous les agents.
- b. Tout changement de la situation entraînera la diminution du bien-être de tous les agents sauf un.
- c. Tout changement de la situation entraînera la diminution du bien-être d'au moins un agent.

Bonne réponse : +3 ; mauvaise réponse : -1,5 ; pas de réponse : 0.

PARTIE B : Questions de cours (15 points)

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

1. Expliquez la différence entre un bien normal et un bien ordinaire, en vous aidant de 2 graphiques si nécessaire. **(6 points)**

2. Définir les concepts : a) équilibre de Nash en stratégie pure ; b) en stratégie mixte ; c) TIT-for-TAT ; d) backward induction ; e) Dans un dilemme du prisonnier, la coopération émerge-t-elle ? ; f) si oui, sous quelles conditions ? (**9 points dont a,b,c,d,e 1 point ; f 4 points**)

PARTIE C : EXERCICE (20 points au total)

Répondre dans les parties prévues à cet effet. LIRE ATTENTIVEMENT L'ENONCE.

Exercice : Monopole pur et monopole discriminant

Imaginons que le marché de l'éducation soit un marché où les établissements universitaires sont en concurrence imparfaite. On étudie le comportement d'une université S en monopole local sur son secteur. Cette université pratique une discrimination tarifaire et pour ce faire, distingue par exemple deux groupes d'étudiants selon leur consentement à payer pour une scolarité dans l'université S, de sorte qu'elle n'exige pas le même montant des droits selon le groupe.

Les fonctions de demande du premier groupe et du deuxième groupe d'étudiants sont respectivement données par $D_1(p_1) = 150 - p_1$ et $D_2(p_2) = 88 - 4p_2$, où p_1 et p_2 désignent respectivement le montant des frais de scolarité payés par un étudiant du groupe 1 et 2. D_1 et D_2 renvoient **respectivement** au nombre d'étudiants du groupe 1 et 2 choisissant d'effectuer leur scolarité à l'université S.

Indépendamment du type d'étudiant, le coût marginal pour accueillir un étudiant à l'université S est constant et égal à 20 euros par étudiant.

- 1) Définissez la fonction de la demande inverse et écrivez les fonctions de demande inverse $p_1(y_1)$ et $p_2(y_2)$, où $y_1 = D_1(p_1)$ et $y_2 = D_2(p_2)$ (**3 points** : **1 point** pour la définition, **1 point** pour chaque fonction de demande inverse)

- 2) Déterminez le nombre optimal d'étudiants de chaque groupe y_1^* et y_2^* que l'université S veut recruter en maximisant séparément le profit du monopoleur sur chaque segment de la demande. (**4 points**)

- 3) Prouvez que le montant des frais de scolarité optimal pour chaque groupe est $p_1^* = 85$ et $p_2^* = 21$. **(2 points)**

Maintenant, on suppose que le Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche interdise à l'université S de discriminer les deux groupes d'étudiants. Un droit de scolarité unique est demandé à tous les étudiants qui veulent faire leurs études à l'université S : $p_1 = p_2 = p$. Ainsi, S n'est plus un monopoleur discriminant mais un monopoleur pur.

- 4) Déterminez la nouvelle fonction de demande inverse, le prix pratiqué par le monopole, ainsi que le nombre d'étudiants admis dans l'université. **(6 points)**

- 5) Quelle est la condition d'optimalité pour la production d'une firme lorsqu'elle est en concurrence pure et parfaite ? A votre avis, comment les prix et quantités trouvés dans la question précédente se comparent à des prix et quantités d'équilibre en concurrence pure et parfaite ? **(2 points)**

- 6) Quel sera à votre avis l'effet sur la composition des étudiants de la suppression de la discrimination tarifaire ? Qu'en déduisez-vous en termes de bien-être ? Quelle situation est ici préférable ? (3 points)**

PAGE SUPPLEMENTAIRE