



# 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 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 interdit 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)

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



