

Université Paris 1 – Microéconomie L2
Interrogation de contrôle continu n°2 - 23 avril 2022.
Sujet 2 : Etudiants de L à Z (inclus)

Durée : 1h30. Les questions durant l'épreuve sont à poser à claire.pignol@univ-paris1.fr ou tropeano@univ-paris1.fr.

Votre copie, **obligatoirement manuscrite**, indiquera lisiblement vos **Nom, Prénom, n° de TD, n° de sujet**. Vous la déposerez en format pdf dans le "dépôt de devoir" de votre TD **avant 10h45** (dont 15 minutes de délai d'envoi), ou **11h15 pour les tiers-temps**. Le nom du fichier déposé sera : n° TD_Nom_Prénom. En cas de difficulté de connexion, envoyez à recup-micro-eco-l2s2@univ-paris1.fr en précisant en objet votre numéro de TD.

Les graphiques ou explications formalisées, même quand ils ne sont pas explicitement demandés dans l'intitulé des questions, seront appréciés s'ils sont utilisés pour répondre aux questions.

Exercice (10 pts)

Un monopole dont le coût de production est nul peut discriminer entre deux segments de marché dont les fonctions de demande sont : $D_1(p) = 8 - p/2$; $D_2(p) = 8 - p$. Ce monopole est scindé en deux entités, A et B, qui décident conjointement que A approvisionne exclusivement le segment 1, B exclusivement le segment 2. Si l'accord est respecté, l'entité B produit 4, son profit est égal à 16. Le surplus des consommateurs du segment 1 est égal à 16, celui du segment 2 à 8. (Les calculs ne sont pas à refaire).

1) Déterminez le prix et la quantité qu'offre A s'il respecte l'accord. Montrez que son profit est égal à 32. (2 pts)

B produit la quantité décidée dans l'accord (soit $q_B = 4$ vendue sur le seul segment 2). A sait que B respecte l'accord. A peut enfreindre l'accord sans que B puisse l'observer : il peut concurrencer B en quantités en vendant à des consommateurs rendus anonymes.

2) Expliquez pourquoi la vente anonyme permet à A d'avoir accès aux consommateurs du segment 2 mais l'empêche de discriminer. (1 pt)

3) Expliquez que la fonction de demande de A est alors la suivante : (2 pts)

$$\text{Si } 8 \leq p \leq 16, D_A(p) = 8 - p/2; \quad \text{si } p < 8, D_A(p) = 12 - 3p/2$$

4) Déterminez la quantité offerte par A s'il concurrence B en quantités sur le segment 2. Calculez le prix qui en résulte. Montrez que A réalise alors un profit égal à 24. (2 pts)

5) Les choix de A affectent-ils B ? (1 pt)

6) Les consommateurs préfèrent-ils unanimement que A respecte ou enfreigne l'accord ? (2 pts)

Questions de cours

1) Vrai ou faux ? Dans un duopole dont les deux offreurs produisent dans un premier temps au même coût : $C(q) = cq$, une firme bénéficie d'une innovation qui lui permet de produire à un coût marginal égal à la moitié de celui de son concurrent. Si la concurrence ne s'exerce pas en prix, cela lui permet d'accroître son profit sans nuire à son concurrent. Illustrer votre réponse d'un graphique. (4 pts)

2) Une entreprise en monopole sur un marché est-elle disposée à payer pour acquérir de l'information sur les préférences des consommateurs présents sur ce marché ? (3 pts)

3) Vrai ou faux ? Dans un jeu non coopératif, il existe un équilibre de Nash sous-optimal lorsque les stratégies jouées à l'équilibre sont des stratégies dominantes bien qu'elles ne procurent pas le plus grand gain possible aux joueurs. (3 pts)