

UNIVERSITE DE COCODY-ABIDJAN

ANNEE UNIVERSITAIRE
2022-2023UFR DE MATHEMATIQUE ET INFORMATIQUE
METHODES INFORMATIQUES APPLIQUEES A LA GESTION DES ENTREPRISES (MIAGE)I^{re} ANNEE**ECONOMIE GENERALE 2**Durée : 1 H 30
EXAMEN, 1^{ère} session 2023**I QUESTIONS A CHOIX MULTIPLES (7 points)**

1.1. Un marché non-concurrentiel est caractérisé par :

- a). le fait qu'il y ait un grand nombre d'acteurs sur ce marché.
- b). les firmes possèdent un pouvoir de marché ✗
- c) un leader qui impose sa politique de manière verticale à tous ses subordonnés.

1.2 Dans le cas d'un duopole de Bertrand, il existe une concurrence sur :

- a). le prix fixé
- b). les quantités vendues
- c) le produit proposé

1.3. Lorsque le nombre d'offreurs est limité sur le marché, l'entreprise réalise nécessairement des profits :

- a). vrai
- b) Faux ✗

1.4. Lequel de ces marchés permet un profit le plus élevé?

- a). Marché en CPP
- b) duopole de Cournot
- c) Duopole de stakelberg ✗

II Exercices d'application**Exercice 1 (7 points)**

Supposez que la fonction de demande d'un monopole soit :

$$P = 100 - 2Q$$

et que la fonction de coût total s'écrive :

$$CT = 50 + 40Q$$

- a) Calculez la quantité et le prix qui maximisent le profit total. Quel est ce dernier ?

b) Si le marché avait été en concurrence parfaite, quels auraient été le prix, la quantité et le profit maximum ?

c) Segmentons la demande en deux clientèles :

$$Q_1 = 32 - (2/5) P_1$$

$$Q_2 = 18 - (1/10) P_2$$

c₁) Calculez les quantités et les prix optimaux

c₂) Calculez le profit maximum et comparez-le celui de la question a)

c₃) Retrouvez-vous la proposition selon laquelle le prix sera le plus élevé sur le marché où l'élasticité est la plus faible en valeur absolue ?

Exercice 2 (6 points)

Soient deux firmes constituées par deux sources naturelles de production d'eau dont les coûts de production sont nuls. Elles ont une grande capacité de production d'eau mais sont confrontées au problème de ravitaillement du marché.

La demande d'eau de sources naturelles est donnée par la courbe linéaire suivante :

$$Q = Q_1 + Q_2 = 120 - P$$

a) Calculer le prix et la quantité en situation de concurrence ?

b) Si les deux firmes s'entendent c'est-à-dire forment un cartel pour produire de l'eau naturelle, calculer la production totale, le profit total et le prix de vente.

c) Supposons que les deux firmes se trouvent en situation de duopole de Cournot-Nash, calculer les quantités produites par chaque firme ainsi que le prix et les profits respectifs.

d) Supposons que, la firme 1 est « leader » et l'autre suiveur, calculer la quantité produite par chaque firme, le prix de vente et les profits respectifs.

Bonne chance