

Professeur PONDAVEN

Session janvier 2018

MICROECONOMIE L2 (4343)

Durée : 3 heures

Calculatrice interdite

Aucun document

I- Théorie de l'oligopole (6 points)

Les entreprises A et B offrent un produit parfaitement homogène.

La fonction de demande globale de ce produit est :

$$P = - 0,25 Q + 160 \quad \text{où } Q = q_A + q_B$$

Les coûts marginaux des deux firmes sont :

$$C_{m_A} = 0,1 Q + 50$$

$$C_{m_B} = 0,1 Q + 55$$

1- Les deux firmes s'entendent pour se partager de façon égale le marché.

Quel est le prix souhaité par chaque firme ? (les demandes qui s'adressent à chaque firme constituent leur recette moyenne respective)

Pourquoi A peut-être considérée comme dominante ?

2- Si B accepte la domination de A, à quel prix doit-elle vendre sa production ?

3- Désormais les deux firmes forment un cartel. Elles veulent produire la production totale au meilleur coût de production et agissent conjointement sans partage du marché.

Sans faire les calculs, justifier leur comportement en répondant aux questions suivantes :

- (1) Comment vont-elles fonctionner ?
- (2) A quelle structure de marché peuvent-elles être associée conjointement ?
- (3) Comment maximiseront-elles le profit global ?

II- Analyse (5 points)

1- Les oligopoles produisent-ils un niveau de production efficace ?

2- Les équilibres avec stratégie dominante sont-ils toujours des équilibres de Nash ? Les équilibres de Nash sont-ils toujours des équilibres avec stratégie dominante ?

III- Jeux de stratégies (5 points)

Deux entreprises en duopole s'interrogent chacune, sans se concerter, sur la décision à prendre concernant leur production. Elles hésitent entre coopérer (entente) ou ne pas coopérer.

Comportement de ces deux joueurs :

Si A coopère et que B coopère aussi, tous deux perdent 3 relativement à une situation de monopole.

Si A coopère mais que B ne coopère pas, A gagne 0 et B perd 6.

Si A ne coopère pas, elle perd 6 quand B coopère et B ne gagne rien.

Si les deux firmes ne coopèrent pas, elles perdent chacune 1.

1- Ecrire la matrice des gains

2- Existe-t-il un équilibre avec stratégie dominante ?

3- Existe-t-il un équilibre de Nash ?

4- Quelle stratégie est efficace au sens de Pareto ?

5- Quelle stratégie est inefficace au sens de Pareto ?

6- Quelle stratégie domine ?

7- Existe-t-il une solution raisonnable ? Justifiez précisément.

IV- Stratégies de menaces (4 points)

Les modèles de Bain-Sylos-Labini d'une part, et de Dixit-Spence d'autre part, proposent des stratégies de prévention d'entrée sur le marché.

Expliquez pourquoi la menace est crédible seulement dans le modèle de Dixit-Spence.