

FACULTE DE DROIT ET D'ECONOMIE

Année Universitaire 2010-2011

FILIERE L2 ECONOMIE

EPREUVE DE MICROECONOMIE

Durée : 2H00

Session 1 : 9 décembre 2010

Les calculatrices sont autorisées ; en revanche, les appareils permettant de communiquer (téléphone portable ou autres) sont interdits. **Il sera tenu compte de la rédaction.**

1 Comportement d'une firme (9 points)

Une firme dispose d'une technologie représentée par la fonction de production suivante : $f(k, l) = \min(\sqrt{k}, \sqrt{l})$ où k est la quantité de capital utilisée par la firme et l la quantité de travail employée. Le coût unitaire du capital est égal à r et celui du travail w . Le bien produit par la firme est vendu sur un marché concurrentiel à un prix p .

Question 1 (3 points) : Calculer les fonctions de demande conditionnelles de facteurs de la firme.

Question 2 (1 point) : Quelle est la fonction de coût de la firme ?

Question 3 (2 points) : Quelle est la fonction d'offre de court terme de cette firme, si à court terme k est fixé à 16 ?

Question 4 (3 points) : Quelle est la fonction d'offre de long terme de cette firme, si la création de cette firme nécessite un coût fixe $F = 10$?

2 Equilibres sur un marché (11 points)

On considère une industrie composée de firmes identiques à celle de l'exercice précédent (on ne tient plus compte du coût F de création d'une firme (on suppose donc $F = 0$). k peut être choisi librement (il n'est plus fixé à 16)). La fonction de demande est égale à $D(p) = 1000 - p$.

Question 5 (3 points) : Calculer l'équilibre de court terme de cette industrie lorsque le nombre de firme est fixé à 5 (les firmes se comportent de façon concurrentielle).

Question 6 (3 points) : Si l'une des firmes rachetait ses quatre concurrentes, quelle serait sa nouvelle fonction de coût ?

Question 7 (3 point) : Quels seraient le prix et la quantité choisis par cette firme en position de monopole ?

Question 8 (1 point) : Quel prix maximal la firme est-elle prête à payer pour acquérir chacun de ses concurrents ?

Question 9 (1 point) : L'Etat doit-il autoriser ces fusions ?