

Licence 1 mention Economie parcours économie-gestion
Licence 1 mention Economie parcours économie-droit

Epreuve : Microéconomie 2 - Code : L1-S2-1

LES QUESTIONS 1 à 7 SONT INDÉPENDANTES ; les notations employées et à employer, sont celles du Cours et des TD et le barème envisagé est le suivant : **1.=1** | **2.a=1,5** | **2.b=1** | **3.a=1** | **3.b=1** | **4.=3** | **5=0,5** | **6.a=4** | **6.b=1** | **6.c=1** | **6.d=1** | **7.a=1,5** | **7.b=1,5** | **7.c=0,5** | **7.d=0,5** |

1. $(x_1, x_2, x_3, y_1, y_2, y_3)$ décrivant les quantités des 3 inputs puis des 3 outputs dans un processus, écrire le sous-ensemble des processus efficients de cet ensemble de processus de production :
 $\{ (1, 2, 3, 7, 7, 8), (2, 3, 4, 8, 7, 8), (3, 4, 3, 7, 8, 7), (3, 4, 2, 7, 8, 8), (1, 3, 3, 7, 7, 7), (1, 2, 3, 6, 7, 8) \}$

2. Dans le cas de la fonction de production Cobb-Douglas : $y = x_1^{0,4} x_2^{0,8}$
2.a donner le nom et la valeur des quatre coefficients d'élasticité pouvant être alors calculés ;
2.b déduire des valeurs de certains de ces coefficients (comme démontré en Cours), le sens de variation des productivités marginales de chaque input et des rendements d'échelle.

3. Une isoquante au niveau \bar{y} est croissante de $(x_1, x_2)=(5, 0)$ à $(x_1, x_2)=(0, 3)$ et on désigne par (x_1^*, x_2^*) , l'unique combinaison la moins coûteuse pour produire \bar{y} quand r_1 et r_2 sont les prix unitaires des inputs. Ecrire la fin de chacune des deux phrases suivantes :

3.a "quand cette isoquante est convexe, $(x_1^*, x_2^*) = (5, 0)$ si et seulement si ... "

3.b "quand cette isoquante est concave, $(x_1^*, x_2^*) = (5, 0)$ si et seulement si ... "

4. Calculer l'expression de la fonction de coût, $CT(y)$, d'une entreprise avec la fonction de production $y = x_1^{0,1} x_2^{0,1} x_3^{0,3}$ et preneuse des prix unitaires, $r_1=r_2=1$ et $r_3=3$, de ses inputs.

5. Ecrire la fin de cette phrase : "L'élasticité de l'offre par rapport au prix, en un point d'une courbe d'offre dans un repère (quantité,prix), s'obtient facilement en divisant la pente de ... "

6. $D(p) = -2p + 80$ décrit la demande des consommateurs au prix p sur un marché de CPP où 10 entreprises sont en concurrence à court terme avec la même fonction de coût de production $\overline{CT}(y) = 2y^2 + 4y + 8$ dont peuvent être déduites les fonctions $\overline{Cm}(y)$, $\overline{CTM}(y)$ et $\overline{CVM}(y)$.

6.a Calculer le prix p_R au seuil de rentabilité et le prix p_F au seuil de fermeture de ces entreprises.

6.b Exprimer la fonction d'offre à court terme, $y(p)$, commune à ces entreprises.

6.c Déterminer les coordonnées (y_{CT}, p_{CT}) de l'équilibre de court terme sur ce marché.

6.d Ecrire (sans la calculer) l'expression calculable en fonction de y_{CT} et de p_{CT} , du Surplus des Consommateurs, SC , dans cet équilibre de court terme.

7. $O(p)$ et $D(p)$ décrivent l'offre et la demande en CPP sur un marché et p_C et y_C , le prix unitaire et la quantité échangée à l'équilibre de CPP sur ce marché.

7.a Poser l'équation qui permettrait de calculer le prix p_T auquel sera vendue chaque unité du bien à l'équilibre de ce marché quand l'Etat impose aux consommateurs une taxe t par unité consommée puis donner les expressions calculables de t_D et de t_O , le poids de cette taxe t , pesant respectivement sur la demande et sur l'offre.

7.b Mêmes questions qu'en 7.a, quand l'Etat impose aux producteurs une taxe t par unité vendue.

7.c La répartition du poids de la taxe entre les deux côtés du marché dépend-t-elle du mode de prélèvement de la taxe ?

7.d Sur quel côté d'un marché représentable par des droites d'offre et de demande, est-on sûr que va peser le plus, le poids de la taxe ?