

**EXAMEN DE MICRO-ECONOMIE (S2)**

**Sujet n° 1**

**Durée : 2h**

**Date :06/06/2011**

**Partie I : Traitez 4 questions parmi les six proposées en choisissant la ou les bonnes réponses.(4 points)**

1. Le revenu réel est exprimé en :
  - a) unités monétaires.
  - b) unités de prix.
  - c) unités de satisfaction.
  - d) unités d'indifférence.
  - e) unités de biens.
2. La droite budgétaire dépend :
  - a) du revenu seulement.
  - b) des prix seulement.
  - c) du revenu et des prix.
  - d) des préférences seulement.
  - e) des préférences et des prix.
3. La forme d'une courbe d'indifférence dépend :
  - a) du prix des biens.
  - b) du revenu du ménage.
  - c) du degré de substituabilité des biens du ménage.
  - d) du niveau de satisfaction du ménage.
  - e) toutes ces réponses.
4. En général, à mesure que le consommateur descend le long d'une courbe d'indifférence, en augmentant sa consommation du bien X(mesuré sur l'axe des abscisses) :
  - a) il doit renoncer à consommer davantage de biens Y pour chaque unité supplémentaire du bien X.
  - b) il doit renoncer à une quantité constante du bien Y pour chaque unité supplémentaire du bien X.
  - c) il doit renoncer à une moins grande quantité du bien Y pour chaque unité supplémentaire du bien X.
  - d) le prix relatif du bien Y augmente.
  - e) le prix relatif du bien Y diminue.

5. Quel énoncé, parmi les suivants, est faux ?
- Les courbes d'indifférence ont une pente négative.
  - Une carte des préférences consiste en une série de courbes d'indifférence qui ne se croisent pas.
  - Les courbes d'indifférences sont concaves par rapport à l'origine.
  - Le taux marginal de substitution correspond à la valeur de la pente d'une courbe d'indifférence.
  - Le taux marginal de substitution augmente à mesure que l'on se déplace vers le haut le long de la courbe d'indifférence.
6. Lorsque deux biens sont des substituts parfaits, alors leurs :
- courbes d'indifférences sont des lignes droites à pente positive.
  - courbes d'indifférences sont des lignes droites à pente négative.
  - courbes d'indifférences sont en forme de L.
  - taux marginaux de substitution sont égaux à zéro.
  - taux marginaux de substitution sont infinis.

**Partie II : Exercice Obligatoire. (10 points)**

Un consommateur a pour fonction d'utilité ce qui suit :  $U(x,y) = 4 X^{1/3} Y^{1/2}$

Il dispose d'un revenu de 80 DA dont il dépense la totalité sur l'achat des biens X et Y avec  $P_X = 4$  DA et  $P_Y = 3$  DA sont respectivement les prix des biens X et Y.

- Que signifie la courbe d'indifférence ? Tracez la pour  $U = 32$ .
- Définissez la droite du budget. Donnez son équation et représentez la .
- Calculez les utilités marginales des biens X et Y .
- Trouvez le panier d'équilibre en utilisant le TMS. (N'utilisez ni la méthode de substitution, ni la méthode de Lagrange).
- Supposons que le prix du bien X a subi des changements. Complétez le tableau suivant :

$P_X$	4	6	8	10
$Q_X$				
$Q_Y$				

- Schématisez la courbe de consommation-prix.

**Partie III : Choisissez un exercice au choix (6points)**

**Exercice 1 :**

1. Connaissant la quantité demandée d'un bien X :100, pour un prix de 10 euros et sachant que pour un prix de 12 euros, la demande de X diminue de 15%. Calculez l'élasticité demande/prix de X.
2. Toujours, le même bien X, avec les données :  $Q_x=100$  ,  $P_x=10$ , on constate que l'augmentation du prix de X de 20%, entraîne une diminution de la demande de X de 20% et une augmentation de la demande d'un bien Y de 15%, le bien Y étant substituable au bien X. Calculez l'élasticité croisée  $E_{x/py}$ , sachant que le prix de Y a baissé de 10%.
3. Le revenu moyen des acheteurs de voitures neuves en France a augmenté de 2% en 2004. La même année, la demande sur le marché automobile, voitures neuves toujours augmente de 1%. Calculez l'élasticité demande /revenu de ce marché.

**Exercice 2 :**

Claire consomme chaque jour des bien X et Y, dont les prix unitaires sont respectivement de 20 et 25 euros. Elle dispose d'un revenu quotidien de 250 euros qu'elle dépense entièrement .vous disposez de plus des informations suivantes concernant l'utilité marginale de Claire :

Quantité	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
U <sub>mx</sub>	120	100	90	85	80	75	70	65	60	55	40	20
U <sub>my</sub>	160	140	130	120	110	100	90	80	70	60	50	40

- a) Indiquez la contrainte budgétaire de Claire.
- b) Ecrire la condition d'équilibre et la justifier.
- c) En déduire les quantités optimales.
- d) En supposant que le bien Y représente l'épargne de Claire, cela affecte-t-il ses choix antérieurs ?