**Série n°2 de microéconomie**

**Enseignant : Abdelhamid NECHAD**

**Exercice 1**

Soit la fonction d’utilité suivante : U=XY2

Déterminer le taux marginal de substitution : TMS x/y et TMS y/x ?

**Exercice 2**

Calculer le TMSx/y pour la fonction d’utilité

U(x,y)=(x+1/4)(y+1/8)

Interpréter le résultat?

**Exercice 3**

Déterminer le TMS x/y pour la fonction de satisfaction suivante :

1. S= 4x3+y
2. des deux biens x et y lequel est le plus préféré par le consommateur ?

**Exercice 4**

Déterminer le TMS x/y de la fonction d’utilité : U= 4x22 ?

Commenter le résultat obtenu ?

**Exercice 5 :**

Calculez le taux marginal de substitution du bien 1 au bien 2 des consommateurs dans les 8 cas suivants. Quels sont les consommateurs dont le TMS est constant ?

1. 
2. 
3. 
4. 
5. 
6. 
7. 
8. 

**Exercice 6 :**

Un étudiant cinéphile et mélomane consacre son argent de poche à l’achat de DVD et de CD. Il nous donne différentes compositions des deux biens face auxquelles il prétend être indifférent :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Paniers** | **DVD** | **CD** |
| **A** | 1 | 14 |
| **B** | 2 | 9 |
| **C** | 3 | 6 |
| **D** | 4 | 4 |
| **E** | 5 | 3 |

1. La relation d’indifférence du consommateur est-elle rationnelle ?
2. Tracez la courbe d’indifférence du consommateur
3. Rappelez la relation qui existe entre la CI et le TMS
4. Calculez le TMS à mesure que le consommateur change de panier. Interprétez
5. Que pouvez-dire sur les préférences de ce consommateur ?