

Série d'exercices n°01 de Microéconomie I

Première partie : Principes généraux d'économie, notion d'utilité et comportement rationnel du consommateur

1. L'auteur L. ROBINS définit l'économie de la façon suivante : « L'économie est la science qui étudie le comportement humain en tant que relation entre les fins et les moyens rares à usages alternatifs. ». Commentez cette définition en faisant ressortir des mots clés.
2. Dites en quelques mots en quoi consiste l'objet de la **microéconomie** et faites ressortir ce qui différencie cette discipline de la **macroéconomie**. Donnez des exemples.
3. Rappelez le sens économique de l'utilité d'un bien. La théorie suppose-t-elle nécessairement que l'utilité est mesurable ?
4. Qu'est-ce qui caractérise un consommateur rationnel ? Citez brièvement les trois hypothèses essentielles retenues par la théorie économique qui délimitent son comportement.

Deuxième partie : Utilité totale et utilité marginale

1. Considérons la fonction d'utilité suivante dans le cas le plus simple $U_T=f(x)$. Que représente la variable « x » dans la fonction précédente ?
2. Démontrez que l'utilité marginale du bien « X » est égale à la première dérivée de $U_T=f(X)$. Quel postulat de la fonction d'utilité avez-vous utilisé pour effectuer cette démonstration mathématique ? Généralisez au cas d'une fonction $U_T=f(x_1, x_2, x_3, \dots, x_n)$.
3. Considérons le tableau ci-après :

Quantités consommées d'un bien « X »	Niveau d'utilité associé en « Utils ¹ » U_t	Utilité marginale $\Delta u/\Delta x$ (x varie d'une seule unité)
01	--	--
02	80	20
03	90	--
04	--	5
05	--	--
06	90	-5

- A. Compléter les valeurs du tableau. Que représentent les variations de « U_t » ?
 - B. Rappelez la loi de H. Gossen et dites est-ce qu'elle est vérifiée dans le cas des données de l'exercice.
 - C. Représentez graphiquement les données du tableau précédent après calculs et faites ressortir les liens qui existent entre l'utilité totale et l'utilité marginale ? Expliquez brièvement.
4. Soit un consommateur dont la fonction d'utilité s'écrit comme suite : $U_T= f(x, y) = 2x^2y + y$.
 - A. Ce consommateur possède 20 unités du bien X et 10 unités du bien Y. Calculez le niveau d'utilité qu'il peut atteindre avec cette dotation.
 - B. Donnez les expressions des utilités marginales des biens X et Y en utilisant le principe de dérivées partielles.

¹ L'Util représente l'unité de mesure de la satisfaction totale (supposé au même titre que les autres unités de mesure et de grandeur).

Troisième partie : « QCM » d'évaluation des connaissances : Cochez la ou les bonnes réponses

1. Quel(le) est le courant ou l'école de la pensée économique qui s'intéresse à l'étude de la microéconomie ?
 - A. École classique
 - B. Courant marxiste
 - C. École néoclassique
 - D. Courant keynésien
2. L'école qui s'intéresse à l'étude de la microéconomie utilise un raisonnement qu'on appelle souvent :
 - A. Raisonnement mathématique
 - B. Raisonnement logique
 - C. Raisonnement absolu
 - D. Raisonnement à la marge
3. Sur quelles hypothèses fondamentales repose la microéconomie ?
 - A. Rationalité parfaite et imperfection des marchés
 - B. Rationalité imparfaite et imperfection des marchés
 - C. Rationalité parfaite et perfection des marchés
 - D. Rationalité procédurale et perfection des marchés
4. L'ensemble de consommation correspond à :
 - A. L'ensemble des biens de l'économie
 - B. L'ensemble des combinaisons de quantités de biens disponibles dans l'économie
 - C. L'ensemble des quantités de biens choisies par le consommateur
 - D. L'ensemble de quantités de biens accessibles au consommateur
5. Un consommateur comparant des paniers A, B, C et D exprime les préférences suivantes : $A > B$; $A > C$; $C > D$. L'hypothèse de transitivité des choix permet d'affirmer :
 - A. $B > C$
 - B. $A > D$
 - C. $B > D$
 - D. $B > A$
6. Selon les tenants de l'approche cardinale, l'utilité marginale d'un bien est :
 - A. Toujours décroissante
 - B. Généralement décroissante
 - C. Souvent croissante puis décroissante
 - D. Croissante puis constante
7. Au sens fort, l'hypothèse de l'insatiabilité signifie:
 - A. Qu'une quantité additionnelle de tout bien procure toujours au consommateur une satisfaction additionnelle, quel que soit le stock du bien considéré détenu.
 - B. Qu'une quantité additionnelle d'un bien peut procurer au consommateur une satisfaction additionnelle nulle, lorsque ce bien est détenu en grande quantité.
 - C. Qu'une quantité additionnelle d'un bien quelconque donne généralement au consommateur une utilité totale positive quel que soit son revenu nominal.
 - D. Qu'une quantité supplémentaire d'un bien X procure toujours au consommateur une satisfaction supérieure.
8. La loi de Henrich « Gossen » exprime le principe de :
 - A. La productivité marginale décroissante.
 - B. La loi des rendements décroissants.
 - C. L'utilité marginale décroissante.
 - D. Du coût marginal décroissant.