

Université Toulouse 1 Capitole

Semestre 1 de la LICENCE ÉCONOMIE et DROIT, LICENCE ÉCONOMIE et GESTION,
LICENCE ÉCONOMIE et MATHÉMATIQUES

INITIATION A LA MICROECONOMIE
PREMIÈRE SESSION 2014-2015

Durée : 1 heure 30 minutes
Documents interdits. Calculatrice UT1 autorisée.

Philippe Alby, Isabelle Dubec, Vincent Rebeyrol, Stéphane Straub

Question (5 points)

Un consommateur a le choix de consommer deux types de biens, le bien 1 et le bien 2. Représentez graphiquement (quantité de bien 1 en abscisse) l'impact d'une hausse du prix du bien 1 sur le choix optimal du consommateur. Vous décomposerez l'effet de cette hausse de prix sur le choix optimal en un effet de substitution et en un effet de revenu. Expliquez votre démarche en vous aidant des définitions de ces effets.

Exercice 1 (10 points)

C'est Noël ! Et des parents font les courses avec leurs enfants afin d'acheter les cadeaux de la famille. Comme tous les parents, ils se laissent aisément influencer par les demandes des enfants. On considère que les préférences des parents (considérés ici comme une entité unique) peuvent être représentées par la fonction d'utilité suivante :

$$U(X_M; X_E) = X_M^\alpha X_E^{1-\alpha}$$

où X_M désigne la quantité de cadeaux achetée pour les parents et X_E la quantité de cadeaux achetée pour les enfants. Précisons que $0 \leq \alpha \leq 1$.

1. Les parents disposent d'un budget de Noël de Y euros. Par ailleurs, le prix unitaire des cadeaux pour enfants est donné par P_E alors que les cadeaux pour adultes coûtent P_M à l'unité. Ecrivez la contrainte budgétaire des parents.
2. Résolvez le programme de maximisation des parents. Quelle part de leur budget consacrent-ils aux cadeaux des enfants ?
3. Les parents reçoivent un bon d'achat de T euros valable dans le magasin. Ecrivez la nouvelle contrainte budgétaire et les nouvelles quantités de cadeaux achetées. Par rapport à la situation initiale, est ce que les parents dépensent relativement plus pour les cadeaux de leurs enfants ?

4. Le magasin annonce des soldes de dernière minute sur les cadeaux pour enfants ; le prix des cadeaux pour enfants baisse de 50%. Ecrivez la nouvelle contrainte budgétaire et les nouvelles quantités de cadeaux achetées. Par rapport à la situation initiale, est ce que les parents dépensent relativement plus pour les cadeaux de leurs enfants ?
5. Interprétez α . Quelle valeur prendra α si les parents ne sont concernés que par le bien-être de leurs enfants?

Exercice 2 (5 points)

Le prix mondial des balles de tennis est de 24 euros par douzaine et elles sont en partie produites en Europe. Supposons que la courbe de demande européenne est donnée par $Q_D = 100\,000 - 2\,000P$, où P est le prix par douzaine et Q , la quantité mesurée en douzaine. la courbe d'offre européenne est donnée par $Q_S = -10\,000 + 1\,000P$. Le terme domestique correspond au marché européen.

1. Considérons d'abord une situation dans laquelle les importations sont libres. Avant l'imposition d'un droit de douane, quel est le prix d'équilibre en Europe ? La consommation domestique? La production domestique ? Les importations ?
2. Le Parlement européen décide d'aider l'industrie des balles de tennis en imposant un droit de douane de 6 euros par douzaine. Quelles sont les nouvelles valeurs du prix d'équilibre, de la consommation domestique, de la production domestique et des importations ?
3. Quelles sont les pertes pour les consommateurs européens, les gains pour les producteurs européens, la recette de l'état et la perte sèche ?

LES QUESTIONS SUIVANTES SONT DES QUESTIONS BONUS (2.5 points)

4. Quel est le niveau de quota qui aurait un effet équivalent sur le prix à un droit de douane de 6 euros ?
5. Quelle est la perte sèche induite par l'imposition d'un quota ?
6. Quel mécanisme vous semble le plus avantageux du point de vue domestique.