

"Success isn't about how much money you make. It's about the difference you make in people's lives". Michelle Obama

I. Concepts fondamentaux

1. **Quel concept économique implique cette question :** « Pourquoi le prix des diamants est plus cher que celui de l'eau alors que l'eau est essentielle pour la survie humaine ? »

- | | | |
|--------------------|---------------------------|----------------|
| (a) Les ressources | (b) Le Profit | (c) Le choix |
| (d) La rareté | (e) Le coût d'opportunité | (f) Le capital |

II. L'offre et la demande : Le marché des reins humains

Après lecture de cet extrait, déterminez l'effet sur la courbe de demande ou de l'offre :

Les gens devraient-ils avoir le droit de vendre des parties de leur corps ? Le Congrès américain pense que la réponse est non. En 1984, il a adopté **la loi nationale sur la transplantation d'organes, qui interdit la vente d'organes destinés à la transplantation.**

(...) Chaque année, environ 16 000 reins, 44 000 cornées et 2 300 cœurs sont transplantés aux États-Unis. Mais la demande excédentaire pour ces organes est considérable, de sorte que de nombreux receveurs potentiels doivent s'en passer, dont certains en meurent.

Source: Pindyck, Robert S., and Daniel L. Rubinfeld. Microeconomics. Upper Saddle River, N.J.: Pearson/Prentice Hall, 2009.

2. **La loi nationale sur la transplantation d'organes a eu comme impact:**

- | | | |
|--|---|--|
| (a) Déplacement de la courbe de l'offre des organes à droite | (b) Mouvement le long de la courbe de l'offre des organes | (c) Déplacement de la courbe de l'offre des organes à gauche |
| (d) Aucun changement | (e) Pas sûre de la réponse | (f) Je ne sais pas |

3. **La loi nationale sur la transplantation d'organes a eu comme impact:**

- | | | |
|-------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------|
| (a) Pénurie d'organes sur le marché | (b) Excès d'organes sur le marché | (c) Equilibre du marché |
| (d) Aucun changement | (e) Pas sûre de la réponse | (f) Je ne sais pas |

4. Quel est le prix d'équilibre du marché des reins humains si l'offre sur ce marché est donnée par $QS = 16\,000 + 0,4P$ et la demande est $QD = 32\,000 - 0,4P$

- (a) Prix d'équilibre = 5000 \$ (b) Prix d'équilibre = 10000 \$ (c) Prix d'équilibre = 16000 \$
(d) Prix d'équilibre = 20000 \$ (e) Prix d'équilibre = 24000 (f) Pas sûre de la réponse

5. (suite de la question précédente) Quelle est la quantité de reins demandés à l'équilibre?

- (a) Quantité = 5000 \$ (b) Quantité = 10000 \$ (c) Quantité = 16000 \$
(d) Quantité = 20000 \$ (e) Quantité = 24000 (f) Pas sûre de la réponse

III. Contrainte budgétaire, Préférences et Choix du consommateur :

6. Pour célébrer le 6^{ème} anniversaire de leurs fils, Sofia et Karim ont le choix d'acheter un jouet à leur fils ou de l'emmener au parc de jeux. Le prix du jouet est de 100 et le prix d'entrée au parc de jeux est aussi de 100. Quel est le coût d'opportunité (C.O) s'ils décident de ne pas emmener l'enfant au parc de jeux ?»

- (a) C.O = +1 (b) C.O = +100 (c) Pas sûre de la réponse
(d) C.O = -1 (e) C.O = - 100 (f) Aucune réponse

7. Pour son goûter, Sofia a le choix entre deux biens : deux (02) pommes (notées bien 1) et une orange (notée bien 2). Sofia dit qu'elle n'aime pas les pommes et qu'elle va consommer que l'orange. Notons les pommes par (P) et orange par (O). Comment s'écrit la fonction d'utilité de Sofia ?

- (a) $U(P; O) = 2P + O$ (b) $U(P; O) = P + O$ (c) $U(P; O) = -P + O$
(d) $U(P; O) = \min \{2P + O\}$ (e) $U(P; O) = \min \{\frac{1}{2}P + O\}$ (f) $U(P; O) = \min \{\frac{1}{2}P; O\}$

8. (Suite) La maman de Sofia finit par la convaincre des bienfaits des pommes. Sofia décide donc de consommer toujours les deux pommes avec l'orange. comment s'écrit sa nouvelle fonction d'utilité ?

- (a) $U(P; O) = 2P + O$ (b) $U(P; O) = P + O$ (c) $U(P; O) = -P + O$
 (d) $U(P; O) = \min \{2P + O\}$ (e) $U(P; O) = \min \{\frac{1}{2}P + O\}$ (f) $U(P; O) = \min \{\frac{1}{2}P; O\}$

9. (Suite), après quelques jours, Sofia décide de consommer soit l'orange soit les pommes. Comment s'écrit sa fonction d'utilité ?

- (a) $U(P; O) = 2P + O$ (b) $U(P; O) = P + O$ (c) $U(P; O) = \min \{P + \frac{1}{2} O\}$
 (d) $U(P; O) = \min \{2P + O\}$ (e) $U(P; O) = \min \{\frac{1}{2}P + O\}$ (f) $U(P; O) = \min \{\frac{1}{2}P; O\}$

10. (Suite), Supposons que le coût d'opportunité de Sofia est égal à 1 et que son TMS est égal à 2. Comment se calcule son choix optimal ?

- (a) $U(P^*; O^*) = (\frac{R}{P_1 + P_2})$ (b) $U(P^*; O^*) = (0; \frac{R}{P_2})$ (c) $U(P^*; O^*) = (\frac{R}{P_1}; 0)$
 (d) $U(P^*; O^*) = (R - P_1)$ (e) Pas sûre de ma réponse (f) Aucune de ces réponses

11. Sofia a la fonction d'utilité suivante: $U = f(x, y) = X^{2/4} Y^{2/4}$ Où X et Y sont les quantités consommées des biens X et Y. le revenu de Sofia est égal 100 et les prix des biens sont $p_x = 1$ et $p_y = 2$. Pourquoi la courbe d'indifférence de Sofia est strictement convexe ?

- (a) Le coût d'opportunité est positif (b) Le TMS positif (c) TMS = 0
 (d) Le coût d'opportunité est négatif (e) Le TMS est négatif (f) Aucun de ces éléments

12. Quel est le Taux Marginal de Substitution (TMS) de Sofia (en valeur absolue)?

- (a) $TMS = \frac{2Y}{X}$ (b) $TMS = \frac{Y}{X}$ (c) $TMS = \frac{X}{Y}$
 (d) $TMS = \frac{2X}{Y}$ (e) $TMS = \frac{X}{2Y}$ (f) $TMS = \frac{2Y}{4X}$

13. Quel est le coût d'opportunité (C.O) de Sofia ?

- (a) coût d'opportunité = $-\frac{1}{3}$ (b) coût d'opportunité = -3 (c) coût d'opportunité = $-\frac{2}{3}$
 (d) coût d'opportunité = $-\frac{1}{2}$ (e) coût d'opportunité = $-\frac{6}{3}$ (f) coût d'opportunité = $-\frac{2}{1}$

14. Quel est le panier qui maximise l'utilité de Sofia ?

- (a) $U(x^*, y^*) = (100; 50)$ (b) $U(x^*, y^*) = (50; 100)$ (c) $U(x^*, y^*) = (1; 2)$
(d) $U(x^*, y^*) = (50; 20)$ (e) $U(x^*, y^*) = (50; 25)$ (f) $U(x^*, y^*) =$ Aucune de ces réponses

15. Si le revenu de Sofia double et devient 200 et les prix restent fixe. Quel est le nouveau panier qui maximise son utilité ?

- (a) $U(x^*, y^*) = (100; 50)$ (b) $U(x^*, y^*) = (50; 100)$ (c) $U(x^*, y^*) = (1; 2)$
(d) $U(x^*, y^*) = (50; 20)$ (e) $U(x^*, y^*) = (50; 25)$ (f) $U(x^*, y^*) =$ Aucune de ces réponses

VI. Elasticité :

16. L'entreprise « MOTORIDE » est spécialisée dans la fabrication et la vente de motos. Elle veut analyser les données sur l'évolution des prix et des quantités d'un de ses modèles de moto entre l'année 1800 et 2020. Quel type d'élasticité doit-elle calculer ?

- (a) l'élasticité point (b) l'élasticité d'arc (c) l'élasticité revenu
(d) L'élasticité de l'offre (e) L'élasticité croisée (f) $U(x^*, y^*) =$ Aucune de ces réponses