



UNIVERSITÉ
DE GENÈVE



SECTION DES SCIENCES ÉCONOMIQUES
UNIVERSITÉ DE GENÈVE

INTRODUCTION À LA MICROÉCONOMIE

Giovanni Ferro-Luzzi, 2011-2012

Examen

16 Janvier 2012

Durée de l'examen : 2 heures (30 questions).

Matériel autorisé : calculatrice **non programmable**, un dictionnaire non électronique bilingue sans annotations.

Veillez lire attentivement les instructions suivantes:

- La grille de réponses vous sera distribuée en cours d'examen. Cette feuille doit obligatoirement être rendue. L'énoncé peut être conservé.
- Sur la grille de réponses, veuillez inscrire votre code candidat (= numéro d'étudiant sans tirets), votre nom et votre prénom lisiblement et en caractères d'imprimerie.
- La case correspondant à la lettre choisie (**A** à **D**) doit être cochée ou remplie proprement au stylo noir ou bleu.
- Veuillez faire les corrections soigneusement. La réponse doit être nettement identifiable et unique. Si ce n'est pas le cas, elle sera comptée comme fausse.
- Pour chaque question, une seule réponse est correcte. Il n'y a pas de points négatifs pour les mauvaises réponses.

Exemple:

Bon

	A	B	C	D
Q1	☐	☒	☐	☐
Q2	☐	☐	☒	☐
Q3	☐	☐	☐	☒
Q4	☐	☐	☒	☐
Q5	☐	☒	☐	☐

Mauvais

	A	B	C	D
Q16	☐	☒	☒	☐
Q17	☐	☒	☐	☐
Q18	☐	☒	☐	☒
Q19	☐	☐	☐	☐
Q20	☒	☒	☐	☐

Question 1

Considérez les propositions suivantes :

- I. La quantité demandée est nécessairement égale à la quantité effectivement achetée.
- II. L'effet de substitution implique que suite à l'accroissement du coût d'opportunité de l'achat d'un bien donné, la consommation de ce bien diminue alors que celle des biens substitués augmente.
- III. La courbe de demande reflète la disposition à payer des consommateurs.
- IV. L'accroissement du prix d'un bien normal réduit la quantité demandée à travers les deux effets de substitution et de revenu.

Laquelle, parmi les propositions suivantes, est correcte ?

- (a) I et II sont correctes, III et IV sont fausses.
- (b) II est correcte, I, III et IV sont fausses.
- (c) II, III et IV sont correctes, I est fausse.
- (d) I, III, et IV sont correctes, II est fausse.

Question 2

On considère deux marchés, celui des DVDs et celui du cinéma, dans lesquels les courbes d'offre et de demande présentent une allure "normale". Suite à un litige majeur concernant les droits de propriété, le coût de production des DVDs augmente. Quelles seront les conséquences sur l'équilibre du marché du cinéma ?

- (a) Le prix des billets de cinéma va augmenter.
- (b) La demande de cinéma va se déplacer vers la gauche.
- (c) La quantité vendue de billets de cinéma va diminuer.
- (d) L'offre de cinéma va se déplacer vers la droite.

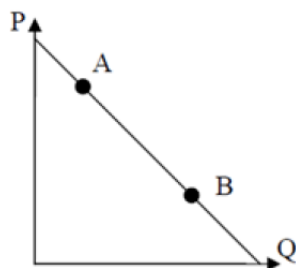
Question 3

Sur le marché d'un bien, on constate que, suite à la hausse du prix de vente de 2 à 4 francs, la quantité échangée a diminué de moitié. On peut donc affirmer que l'élasticité-prix de la demande (en valeur absolue) s'élève à :

- (a) 0.25
- (b) 0.5
- (c) 1
- (d) 2

Question 4

Dans le graphique ci-dessous, l'élasticité-prix de la demande, en valeur absolue, est :



- (a) plus élevée en A qu'en B.
- (b) plus faible en A qu'en B.
- (c) identique en A et en B.
- (d) impossible à déterminer compte tenu des informations fournies par le graphique.

Question 5

Laquelle des affirmations suivantes est correcte ?

- (a) Si la demande du bien X augmente quand le revenu du consommateur diminue, alors X est un bien normal.
- (b) Si X et Y sont des biens substituables, l'introduction d'une taxe unitaire sur la consommation du bien Y conduira à un accroissement de la demande du bien X.
- (c) Si X et Y sont des biens complémentaires, l'introduction d'une taxe unitaire sur la production du bien X conduira à un accroissement de la demande du bien Y.
- (d) Si une réduction du revenu des consommateurs conduit à une réduction de la demande du bien Y alors que le bien X est supposé inférieur, alors X et Y sont des biens complémentaires.

Question 6

Un salaire minimum contraignant (au sens anglais de *binding*) sur le marché du travail agit comme :

- (a) un prix-plancher et engendre un déficit de demande de travail.
- (b) un prix-plancher et engendre un déficit d'offre de travail.
- (c) un prix-plafond et engendre un excédent de demande de travail.
- (d) un prix-plafond et engendre un excédent d'offre de travail.

Question 7

Dans le but de soutenir la population à bas revenu, le gouvernement introduit un prix maximum pour le pain qui est inférieur au prix d'équilibre du marché. Que peut-on affirmer ?

- (a) La dépense des consommateurs de pain va augmenter.
- (b) La production de pain va rapidement augmenter et le gouvernement se retrouvera avec des surplus qu'il devra finalement racheter.
- (c) L'État aurait pu éviter de créer une pénurie de pain en subventionnant les producteurs de pain.
- (d) Il va se créer un marché noir pour le pain sur lequel le prix va rapidement baisser.

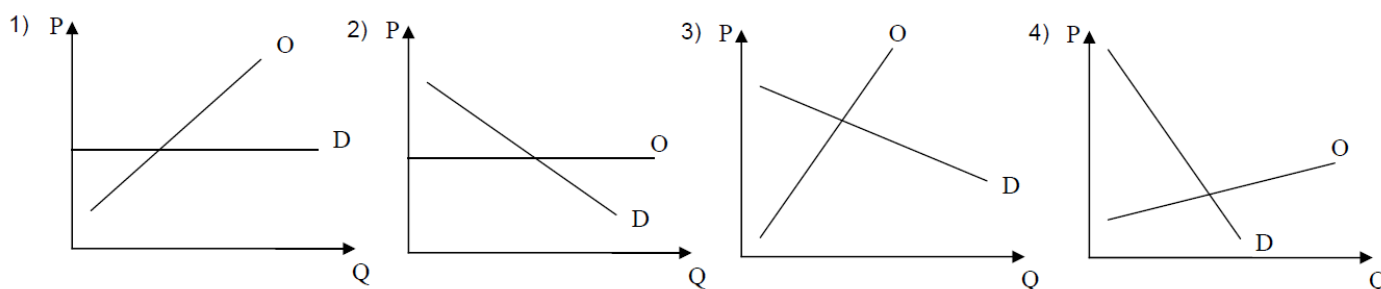
Question 8

Le surplus des producteurs :

- (a) est un bon indicateur du bien-être car il correspond exactement au profit des entreprises.
- (b) est égal au surplus des consommateurs lorsque le marché est à l'équilibre.
- (c) est représenté graphiquement par la surface se situant au-dessus du coût marginal de l'entreprise et au-dessous du prix du marché.
- (d) est négatif si l'entreprise enregistre une perte.

Question 9

Dans laquelle des situations suivantes, le consommateur supporte seul le fardeau fiscal résultant de l'introduction d'une taxe unitaire ?



- (a) Dans le graphique 1.
- (b) Dans le graphique 2.
- (c) Dans le graphique 3.
- (d) Dans le graphique 4.

Question 10

Sur le marché des pommes de terre, la demande et l'offre sont données respectivement par les fonctions suivantes :

$$Q_D = 40 - P \quad \text{et} \quad Q_S = 4P - 10$$

où Q représente la quantité et P le prix. Suite à l'introduction par l'État d'une taxe unitaire de 10, laquelle des affirmations suivantes est correcte ?

- (a) Le surplus du consommateur a diminué de 242.
- (b) La perte sèche pour la société engendrée par la taxe se monte à 40.
- (c) Le fardeau fiscal supporté par le consommateur est de quatre fois inférieur à celui supporté par le producteur.
- (d) La perte de surplus du producteur est de quatre fois supérieur à la perte de surplus du consommateur.

Question 11

Le tableau suivant présente les quantités offertes et demandées en fonction du prix sur le marché du bien X :

Prix (\$)	Quantité offerte (unités)	Quantité demandée (unités)
0	0	300
1	50	250
2	100	200
3	150	150
4	200	100
5	250	50
6	300	0

Si l'État instaure une taxe à la consommation prélevée auprès du consommateur à hauteur de deux dollars par unité, laquelle des affirmations suivantes est correcte ?

- (a) En raisonnant en termes discrets (courbes d'offre et de demande en escalier), les surplus des consommateurs et des producteurs passent chacun de 150 à 50.
- (b) Le nouveau prix d'équilibre du marché se monte à 4.
- (c) Une taxe à la production du même montant, prélevée auprès du producteur, aurait permis d'atteindre la même quantité d'équilibre au même prix de marché.
- (d) Si la production du bien X génère une externalité négative à hauteur de 3 dollars par unité, la quantité socialement optimale est supérieure à la quantité d'équilibre après l'introduction de la taxe.

Question 12

En présence d'une externalité positive :

- (a) la quantité échangée sur le marché sans intervention de l'État est plus élevée qu'à l'optimum social.
- (b) le marché atteint seul le niveau de production socialement optimal.
- (c) le bénéfice marginal social sera supérieur au coût marginal social à l'équilibre du marché.
- (d) le coût d'une intervention de l'État pour atteindre l'optimum social est supérieur au gain pour la société engendré par cette intervention.

Question 13

Laquelle des affirmations suivantes est correcte ?

- (a) A l'équilibre du marché d'un bien public, chacun décide de la quantité optimale qu'il consomme.
- (b) La fourniture d'un bien public nécessite de déterminer quelle doit être la quantité à offrir pour un prix donné.
- (c) La quantité offerte d'un bien public est optimale si la somme des bénéfices marginaux est égale au coût de fabrication du bien.
- (d) Lorsque la fourniture d'un bien public est efficiente, chaque individu paie un prix unique équivalent au coût moyen de fabrication du bien.

Question 14

Un nouveau vaccin contre un virus saisonnier permet de contenir, voire éradiquer une maladie épidémique. Le bénéfice externe est estimé à 10 francs par unité de vaccin consommé. Que pouvez-vous affirmer ?

- (a) La quantité socialement optimale de vaccins sera déterminée par l'équilibre du marché du vaccin.
- (b) Une subvention de 20 francs par unité de vaccin est nécessaire pour faire baisser le prix de 10 francs et atteindre l'équilibre socialement optimal.
- (c) Une subvention supérieure à 10 francs implique une quantité d'équilibre supérieure à la quantité socialement optimale.
- (d) Une subvention de 10 francs auprès des producteurs de vaccins sera plus efficace qu'une subvention auprès des consommateurs de vaccins.

Question 15

Laquelle des propositions ci-dessous est **fausse** ?

- (a) Un service tel que les émissions d'une chaîne de télévision câblée est caractérisé par la non-rivalité et la possibilité d'exclusion.
- (b) Le comportement de passager clandestin provient de l'impossibilité (ou la difficulté) d'exclusion.
- (c) Un bien privé pur est caractérisé par la non-rivalité dans la consommation et la possibilité d'exclusion.
- (d) La tragédie des Communaux traduit un problème de surexploitation de biens rivaux et non-exclusifs.

Question 16

Une entreprise productrice d'ampoules emploie 99 salariés qui produisent chacun en moyenne 10 ampoules par heure. Lorsque l'entreprise engage un travailleur supplémentaire, la production totale de l'entreprise se monte alors à 1010 ampoules par heure. Que peut-on affirmer avec certitude ?

- (a) La productivité marginale du dernier travailleur est négative.
- (b) L'entreprise se trouve dans une phase où la productivité moyenne est croissante.
- (c) L'entreprise se trouve dans une phase de rendements marginaux croissants.
- (d) La quantité produite correspond à celle réalisée à l'équilibre de long terme.

Question 17

Laquelle des propositions suivantes caractérise une situation de déséconomies d'échelle ?

- (a) L'utilisation croissante d'un facteur de production provoque une diminution de la productivité moyenne de tous les facteurs à long terme.
- (b) Le coût marginal d'un facteur de production est d'autant plus faible que la quantité produite est élevée.
- (c) Le coût total moyen de long terme croît avec le niveau de production.
- (d) L'utilisation croissante d'un facteur de production provoque une diminution de la productivité marginale de ce facteur, toutes choses égales par ailleurs.

Question 18

Sur un marché concurrentiel à court terme, une entreprise maximisant son profit décide de stopper sa production si :

- (a) sa recette totale est plus élevée que son coût variable mais inférieure à son coût total.
- (b) le prix de marché est plus bas que le coût variable moyen.
- (c) le prix de marché est plus élevé que le coût variable moyen et plus bas que le coût total moyen.
- (d) son profit est négatif.

Question 19

Partant d'une situation d'équilibre de long terme sur un marché concurrentiel avec libre entrée, on observe un accroissement durable de la demande. À long terme, lequel des éléments suivants augmentera ?

- (a) Le prix de marché.
- (b) Le profit des entreprises.
- (c) Le nombre de firmes.
- (d) Le coût marginal individuel des entreprises.

Question 20

Soit la fonction de coût total $CT(Q) = 5Q^2 + 30Q + 500$ où Q désigne le niveau de production d'une entreprise en concurrence parfaite. Si le prix de marché se monte à 130, laquelle des propositions suivantes est correcte ?

- (a) La quantité produite se monte à 10 et l'entreprise se situe au seuil de fermeture.
- (b) La quantité produite se monte à 20 et le coût total se monte à 3100.
- (c) La quantité produite se monte à 10 et l'entreprise se situe au minimum du coût moyen.
- (d) La quantité produite se monte à 20 et l'entreprise dégager un profit positif.

Question 21

Supposons qu'en partant de l'équilibre du monopole, l'État oblige le monopoleur à produire une quantité telle que le coût marginal soit égal au prix. Voici quatre affirmations :

- I. Le surplus du monopoleur va diminuer.
- II. Le surplus des consommateurs va augmenter.
- III. La perte sèche va augmenter.
- IV. Le profit du monopoleur va tomber à zéro.

Laquelle (ou lesquelles) de ces affirmations est (sont) vraie(s) ?

- (a) L'affirmation II.
- (b) Les affirmations I et II.
- (c) Les affirmations I et IV.
- (d) Les affirmations I, II et IV.

Question 22

Un monopoleur dont la fonction de coût variable s'écrit $CV(Q) = Q^2 + 4Q$ fait face à une demande définie par $Q = -P + 16$ où Q désigne la quantité et P le prix. Laquelle des propositions suivantes est correcte ?

- (a) Compte tenu des informations disponibles, il n'est pas possible de déterminer la valeur du profit du monopoleur.
- (b) Le prix de monopole se monte à 12.
- (c) Les coûts fixes de l'entreprise sont nuls.
- (d) La quantité offerte à l'équilibre se monte à 4.

Question 23

Considérez un jeu entre deux joueurs dont la matrice des gains est :

		Paul	
		Stratégie A	Stratégie B
Pierre	Stratégie A	(4 ; 4)	(3 ; 5)
	Stratégie B	(6 ; 7)	(1 ; 4)

Laquelle des propositions ci-dessous est correcte ?

- (a) Il n'y a pas d'équilibre à ce jeu.
- (b) Il existe un équilibre unique à ce jeu et les gains associés sont (4 ; 4).
- (c) Il existe un équilibre unique à ce jeu et les gains associés sont (6 ; 7).
- (d) Il existe deux équilibres à ce jeu et les gains associés sont (6 ; 7) et (3 ; 5).

Question 24

En présence d'un cartel :

- (a) l'offre totale du marché correspond à celle résultant d'une situation de monopole mais reste inférieure à celle obtenue en concurrence.
- (b) l'offre individuelle des entreprises correspond à celle obtenue en situation de monopole.
- (c) le prix de marché est inférieur au prix de monopole mais reste supérieur à celui prévalant en concurrence parfaite.
- (d) à l'équilibre, l'élasticité-prix de la demande étant supérieure à l'unité, chaque entreprise a tendance à réduire son offre individuelle afin d'accroître le prix et sa recette totale.

Question 25

Laquelle des propositions suivantes concernant une entreprise active sur un marché de concurrence monopolistique est **fausse** ?

- (a) Elle est en compétition avec de nombreux autres offreurs sur le marché.
- (b) Elle dégager un profit positif à long terme.
- (c) L'entreprise a une capacité excédentaire à long terme et produit ainsi une quantité inférieure à celle correspondant à la taille minimale efficiente.
- (d) Elle fait face à une courbe de demande à pente négative.

Question 26

Certains économistes ont montré que la courbe d'offre individuelle de travail pouvait être croissante puis décroissante avec le salaire. Lequel des phénomènes suivants permet d'expliquer cette tendance ?

- (a) L'existence d'un salaire de réserve en dessous duquel les travailleurs refusent de travailler.
- (b) L'existence d'un salaire minimum en dessous duquel les employeurs n'ont pas le droit d'embaucher.
- (c) A partir d'un certain niveau de salaire, l'effet de revenu l'emporte sur l'effet de substitution.
- (d) A partir d'un certain niveau de salaire, l'effet de substitution l'emporte sur l'effet de revenu.

Question 27

Juan dispose de 50 francs qu'il souhaite dépenser en allant au théâtre ou au cinéma. Le prix d'une place de théâtre est de 10 francs tandis qu'un ticket de cinéma coûte 4 francs. On considère que Juan maximise son utilité en allant une fois au théâtre et dix fois au cinéma. Pour son anniversaire, Juan reçoit deux places de théâtre. Laquelle des propositions suivantes est **fausse** ?

- (a) Grâce à ce cadeau, Juan atteint une courbe d'indifférence plus élevée.
- (b) À l'équilibre, le taux marginal de substitution de Juan est de 2,5 séances de cinéma pour une pièce de théâtre.
- (c) L'achat de deux places de cinéma supplémentaires permettrait à Juan de retrouver son niveau d'utilité initial.
- (d) Juan atteindrait un niveau de satisfaction plus élevé s'il avait obtenu la somme de 30 francs pour son anniversaire.

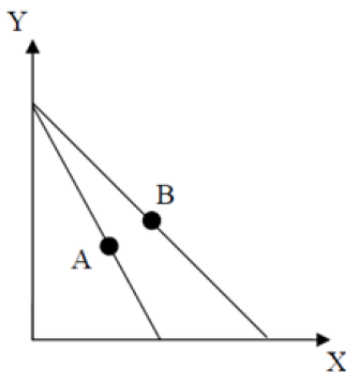
Question 28

Thomas consomme deux biens, A et B . À l'optimum, l'utilité marginale associée à la consommation du bien A se monte à 100 tandis que celle associée à la consommation du bien B vaut 300. Sachant que le prix du bien A s'élève de 35, le prix du bien B vaut :

- (a) 105.
- (b) 140.
- (c) 120.
- (d) Compte tenu des informations disponibles, il n'est pas possible de déterminer le prix du bien B .

Question 29

Un individu consomme deux biens, X et Y . Suite à la diminution du prix du bien X , ce consommateur passe du panier de consommation A au panier B (sur le graphique ci-dessous).



Laquelle des propositions suivantes est rigoureusement correcte ?

- (a) X est un bien normal.
- (b) X n'est pas un bien de Giffen.
- (c) X est un bien inférieur.
- (d) Le budget consacré à la consommation du bien X a augmenté.

Question 30

Laquelle des propositions suivantes est **fausse** ?

- (a) Se sachant couvert par une assurance automobile, Henry conduit moins prudemment que dans le passé : ce comportement traduit un problème de sélection adverse.
- (b) L'existence d'information imparfaite et asymétrique tend à réduire le volume des échanges sur un marché.
- (c) Un mécanisme de salaire incitatif permet de réduire les problèmes d'agence.
- (d) Le paradoxe de Condorcet montre en quoi les préférences collectives peuvent violer le principe de transitivité.