

# Sujets d'examens

Uml, UFR sciences économiques, licence 1, 2012-2013, semestre 1

*Les sujets sont fournis à titre indicatif et ne sauraient engager l'équipe pédagogique sur un type précis de sujet*

**2012/2013**

**ANNALES**

**LICENCE 1**

**Semestre 1**

**Session 1**

**2012/2013**  
**ANNALES**  
**LICENCE 1**  
Semestre 1  
Session 2

**EXAMEN D'ÉCONOMIE DE L'ENTREPRISE - L1**

**MME RUDEL**

**SESSION DE DECEMBRE 2012**

**RÉPONDRE AUX QUESTIONS SUIVANTES :**

- 1) La coordination et les mécanismes de liaison selon H.MINTZBERG
- 2) Le pouvoir formel dans l'entreprise
- 3) L'organisation et l'efficacité
- 4) Avantages et inconvénients des grandes entreprises
- 5) La société en responsabilité limitée

**EXAMEN D'ECONOMIE DE L'ENTREPRISE – L1**

**MME RUDEL**

**SESSION DE MAI 2013**

**RÉPONDRE AUX QUESTIONS SUIVANTES :**

- 1) Définition du statut de l'entreprise individuelle
- 2) Qu'entend on par « relations informelles » dans l'entreprise ?
- 3) La planification et le contrôle
- 4) Définir et décrire la structure fonctionnelle
- 5) La société en nom collectif

**FACULTE DES SCIENCES ECONOMIQUES  
UNIVERSITE MONTPELLIER 1**

**SUJET INTRODUCTION AU DROIT CIVIL  
SEMESTRE 1, 1<sup>ÈRE</sup> SESSION  
DURÉE DE L'ÉPREUVE 1 HEURE**

**Madame Lucile LAMBERT-GARREL**

*AUCUN CODE AUTORISÉ  
Sauf les dictionnaires de traduction*

**I - DEFINITIONS (6 points)**

- **Les caractères** de la règle de droit (2 points)
- **L'action en justice** et ses **conditions d'exercice** (4 points)

**II - CAS PRATIQUE n°1 (4 points)**

Madame ZEPELIN vient vous consulter en tant qu'avocat et vous fait part de son problème.

La nuit dernière alors qu'elle revenait d'une soirée fort sympathique chez des amis, elle a été « flashée » sur l'avenue de la Mer, à Montpellier, au volant de sa voiture en train de passer allégrement au feu rouge.

Actuellement, la loi française prévoit une amende de 75 euros et un retrait de 3 points du permis de conduire. Elle a entendu parler d'un projet de loi qui devrait être voté prochainement par le Parlement qui allégerait la peine ?

Quelle sanction risquerait-elle si la loi nouvelle entre en vigueur avant que la contravention ne soit prononcée définitivement et qu'elle prévoit une amende inférieure à 75 euros et un retrait de 2 points seulement du permis de conduire ?

*Qualifiez les faits, le problème de droit, la règle de droit à appliquer et la solution à retenir.*

**III - CAS PRATIQUE n°2 (5 points)**

A l'approche des fêtes de fin d'année, le 1<sup>er</sup> décembre 2012, Monsieur SEAN, sans domicile fixe, de **nationalité irlandaise**, est arrêté, à **Paris**, dans le quartier des Ternes

(17<sup>ème</sup>), pour vol à l'étalage de foie gras, caviar et champagne millésimé afin de partager le « butin » avec ses compagnons d'infortune.

**La loi française** (Code pénal, article 311-3) sanctionne cette infraction par trois ans d'emprisonnement et 45000 euros d'amende, **la loi irlandaise** est plus tolérante et sanctionne l'infraction seulement par une peine d'amende pouvant aller jusqu'à 10 000 euros.

**Quelle est la peine encourue par Monsieur SEAN ?** *Qualifiez les faits, le problème de droit, la règle de droit à appliquer et la solution à retenir.*

**IV - Questions à choix multiples** (Entourez le ou les bonnes réponses directement sur la feuille d'examen) **(5 points)**

**1 - la Cour Européenne des Droits de l'Homme**

- a) siège à Strasbourg
- b) peut être saisie soit par un Etat, soit par un individu directement
- c) ne peut être saisie qu'après épuisement des voies de recours internes.

**2 - Un projet de loi émane**

- a) du Parlement
- b) du gouvernement

**3 - Combien de degré comprend les juridictions françaises en matière civile ?**

- a) 1
- b) 2
- c) 3

**4- La Cour de cassation**

- a) juge en droit et en fait
- b) juge en droit
- c) juge en fait

**5- Le pourvoi en cassation est ouvert :**

- a) aux seules décisions des cours d'appel
- b) aux décisions des cours d'appel et aux décisions rendues en 1<sup>er</sup> et dernier ressort

**Bon travail**

*Pensez à remettre la feuille d'examen dans la copie*

\*\*\*

FACULTE DES SCIENCES ECONOMIQUES  
UNIVERSITE MONTPELLIER 1

SUJET INTRODUCTION AU DROIT CIVIL  
SEMESTRE 1, 2<sup>ème</sup> SESSION  
DURÉE DE L'EPREUVE 1 HEURE

Madame Lucile LAMBERT-GARREL

AUCUN CODE AUTORISÉ

*Sauf les dictionnaires de traduction des langues étrangères, non annotés.*

**Traitez :**

**1 – Question de cours :** (12 points)

La destinée du Code civil de 1804 (*Evolution et influence*)

**2 – Cas pratique :** (8 points)

Depuis quelques mois, Monsieur Caïman connaît des difficultés avec sa banque. Celle-ci lui a prélevé des agios à un taux exorbitant sur son compte courant au motif qu'une loi nouvelle, en date du 1<sup>er</sup> avril 2013, l'autoriserait à fixer librement le taux des intérêts débiteurs de ses clients.

Monsieur Caïman, soucieux de sa situation économique, et client depuis 2005 de cette banque, aimerait savoir si le comportement de sa banque est justifié ? Peut-il faire prévaloir des arguments juridiques et d'opportunité contre la politique de l'établissement bancaire ?

*(Qualifiez le contrat, poser le problème de droit, la règle de droit à appliquer et la solution de droit)*

\*\*\*

*Bon travail*

\*\*\*



Université de Montpellier 1  
Faculté de Sciences Economiques  
Histoire Economique L1

Examen 1<sup>o</sup> session 2012  
1<sup>o</sup> session

---

Traitez un des deux sujets au choix sous forme de dissertation  
avec le plan apparent (titres et sous-titres structurant le texte)

*Sujet N° 1 :*

L'origine de la crise de 1929.

*Sujet N° 2 :*

Rôles des industries motrices dans la croissance et conséquences sur les formes  
et le rythme de la croissance.

Université de Montpellier 1  
Faculté de Sciences Economiques  
Histoire Economique L1

Examen 2<sup>o</sup> session 2012/2013

---

Traitez un des deux sujets au choix sous forme de dissertation  
avec le plan apparent (titres et sous-titres structurant le texte)

*Sujet N° 1 :*

L'évolution de la situation des travailleurs et de la question sociale dans les  
révolutions industrielles.

*Sujet N° 2 :*

La mécanisation comme facteur de croissance ?

Examen de Cours

Décembre 2012

Durée : 1h30

Seules les calculatrices non graphiques et non programmables sont autorisées

Tout autre appareil électronique est interdit.

G. Isoird

La notation prend en compte la présentation, la clarté de la copie ainsi que la rédaction.

## Exercice 1 : Cours (10 points)

1 Expliquer ce qu'est :

- Un point d'inflexion
- Un point anguleux
- Un point de rebroussement

*(Pour chaque point, une explication claire et un schéma sont attendus)*2 Expliquer quelles sont les conditions pour qu'une fonction  $f$  admette une fonction réciproque  $f^{-1}$  sur  $[a, b]$  puis comment tracer  $C_{f^{-1}}$  à partir de  $C_f$ .3 Démontrer que si  $f^{-1}$  est la fonction réciproque de  $f$  sur  $[a, b]$ , on a pour tout  $x \in [a, b]$  et  $x$  tel que  $f'(x) \neq 0$ 

$$(f^{-1})'(y) = \frac{1}{f'(x)}$$

4 Démontrer que pour  $a > 1$  et  $m > 0$ 

$$\lim_{x \rightarrow \infty} |x|^m \cdot a^x = 0$$

## Exercice 2 (10 points)

Soit  $f$  la fonction définie sur  $[0; 1]$  par

$$f(x) = \frac{e^{-x}}{1-x}$$

On pose

$$I = \int_0^{\frac{1}{2}} f(x) dx$$

1. En étudiant les variations de  $f$ , démontrer que pour tout  $x \in [0; \frac{1}{2}]$ 

$$1 \leq f(x) \leq \frac{2}{\sqrt{e}}$$

2.

a. Vérifier que pour tout  $x \in [0; \frac{1}{2}]$ 

$$\frac{1}{1-x} = 1 + x + \frac{x^2}{1-x}$$

b. En déduire que

$$I = \int_0^{\frac{1}{2}} (1+x)e^{-x} dx + \int_0^{\frac{1}{2}} x^2 \cdot f(x) dx$$

c. Calculer

$$J = \int_0^{\frac{1}{2}} (1+x)e^{-x} dx$$

d. En utilisant le résultat obtenu à la question 1, montrer que

$$\int_0^{\frac{1}{2}} x^2 dx \leq \int_0^{\frac{1}{2}} x^2 \cdot f(x) dx \leq \int_0^{\frac{1}{2}} \frac{2x^2}{\sqrt{e}} dx$$

En déduire que

$$\frac{1}{24} \leq \int_0^{\frac{1}{2}} x^2 \cdot f(x) dx \leq \frac{1}{12\sqrt{e}}$$

e. Donner un encadrement de  $I$

Examen de Cours - Semestre 1 Session 2

Mai 2013

Durée : 1h30

Seules les calculatrices non graphiques et non programmables sont autorisées

Tout autre appareil électronique est interdit.

G. Isoird

La clarté de la copie, la qualité de la rédaction ainsi que la présentation seront pris en compte dans la notation.

## Exercice 1 : (5 points)

Recopiez et compléter les méthodes :

1. Pour montrer qu'une fonction  $f$  est continue en un point d'abscisse  $x_0$ , il faut montrer que ...
2. Pour montrer qu'une fonction  $f$  est impaire sur son intervalle d'étude, on montre que ...
3. Pour étudier la position relative de deux courbes représentatives de deux fonctions  $f$  et  $g$ , on étudie .....
4. Pour calculer l'aire entre  $C_f$  (courbe représentative de  $f$ ), l'axe des abscisses, la droite d'équation  $x = a$  et la droite d'équation  $x = b$ , on calcule ...
5. Pour montrer qu'une fonction  $f$  est concave sur un intervalle  $[a, b] \in D_f$ , on montre que .....

## Exercice 2 (6 points)

1. Calculez  $\int_0^1 (2x^2 - x + 1)e^x dx$  et interprétez le résultat.
2. Déterminez les limites suivantes et conclure sur les asymptotes éventuelles
  - a)  $\lim_{x \rightarrow 1^-} \frac{x}{\ln x}$
  - b)  $\lim_{x \rightarrow 1^+} \frac{x}{\ln x}$
  - c)  $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{x}{\ln x}$

## Exercice 3 (9 points)

Soit  $f$  la fonction définie sur  $[0; 2]$  par

$$f(x) = \frac{x-3}{x+2}$$

- 1) Montrez que  $f$  admet une fonction réciproque notée  $f^{-1}$
- 2) Déterminez explicitement  $f^{-1}$
- 3) Calculez de deux manières différentes  $(f^{-1})'(-\frac{3}{2})$

Pour une des deux manières, vous devez utiliser une propriété du cours. Veuillez la démontrer avant de l'utiliser. (La démonstration vaut 3 points)

# Examen de Microéconomie

1<sup>er</sup> semestre – 1<sup>ère</sup> session

Licence 1

*Julie Rosaz*

Durée : 1h30

Calculatrice **non programmable** autorisée, documents interdits.

Répondez **uniquement** sur le sujet.

Ne pas écrire son nom (ou son numéro d'étudiant) sur le sujet

## Offre et demande (2,5 points)

### Question 1

La demande mondiale de fils à pêche au saumon est composée de la demande domestique et de la demande étrangère :

$$\text{Demande domestique : } P_d = 5 - 0,005 Q_d$$

$$\text{Demande étrangère : } P_e = 3 - 0,00075 Q_e$$

où  $P_d$  et  $P_e$  sont en \$ par mètre et  $Q_d$  et  $Q_e$  sont en mètre par jour.

Si le prix du fil à pêche au saumon est de 3,10 \$ le mètre, la quantité achetée mondialement est donc de 246,7 mètres.

Vrai ou faux ? Justifiez votre réponse.

Réponse de la question 1 : .....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

### Question 2

Une diminution dans le prix des puces électroniques (entrant dans la fabrication des ordinateurs) associée à une diminution dans le revenu disponible des consommateurs feront nécessairement diminuer le prix des ordinateurs. (Un graphique est nécessaire.)

Vrai ou faux ? Justifiez votre réponse.

Réponse de la question 2 : .....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Consommateur (15,5 points)

**Question 3**

Si deux consommateurs font face aux mêmes prix, leurs taux marginaux de substitution sont différents à l'optimum parce qu'ils ont des préférences différentes sur les biens. Vrai ou faux ? Justifiez votre réponse.

Réponse de la question 3 : .....

.....

.....

.....

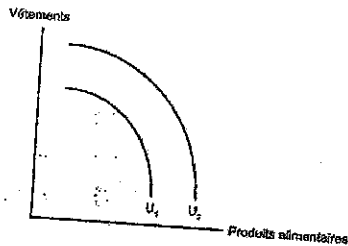
.....

.....

**Question 4**

Quelle hypothèse sur les préférences est trahie dans les courbes d'indifférence de la figure suivante ?

- a) la complétude
- b) la transitivité
- c) la décroissance du taux marginal de substitution
- d) les trois hypothèses
- e) aucune de ces hypothèses



Réponse de la question 4 : .....

**Question 5**

Maxime ne fait pas de distinction entre la bière et la bière sans alcool. Pour Maxime ces biens sont :

- a) des substituts parfaits
- b) des compléments parfaits
- c) intransitifs
- d) des nécessités
- e) aucune de ces propositions

Réponse de la question 5 : .....

**Question 6**

La droite de budget de Julie est  $15F+45C=900$ . Lorsque Julie choisit son panier de biens préféré, elle acquiert 10 unités de C. Donc, elle doit acheter :

- a) 10 unités de F
- b) 30 unités de F
- c) 50 unités de F
- d) 60 unités de F
- e) aucune de ces propositions

Réponse de la question 6 : .....

**Question 7**

Kévin achète seulement du café et des CD. Le café coûte 1,2€ la tasse et les CD coûtent 24€ chacun. Il a 36€ par semaine à dépenser pour ces deux biens. Si Kévin maximise son utilité, son taux marginal de substitution du café par rapport aux CD est :

- a) 0,05
- b) 20
- c) 18
- d) 1,5
- e) aucune de ces propositions

Réponse de la question 7 : .....

**Question 8**

Quelle hypothèse sur les préférences nous dit que le panier préféré d'un consommateur se situe sur la droite de budget plutôt qu'en dessous de cette droite ?

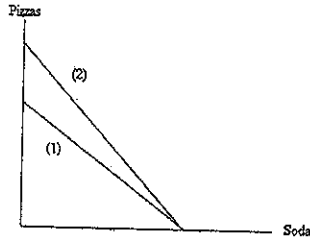
- a) la complétude
- b) la transitivité
- c) « Plus est préféré à moins »
- d) la décroissance du taux marginal de substitution
- e) aucune de ces hypothèses ne garantit cela

Réponse de la question 8 : .....

**Question 9**

Sur la figure suivante, en considérant le revenu constant, quelle variation doit survenir pour faire pivoter la droite de budget de la droite (1) à la droite (2)?

- a) une baisse du prix des sodas
- b) une baisse du prix des pizzas
- c) une hausse du prix des pizzas
- d) une hausse du prix des sodas
- e) les propositions b) et c)



Réponse de la question 9 : .....

**Question 10**

Une place de concert coûte 40€ à Carl et une soirée au cabaret à Paris lui coûte 100€. Lorsque Carl maximise son utilité, son utilité marginale pour les concerts est de 8. Son utilité marginale pour la soirée de cabaret est donc de :

- a) 3,2
- b) 20
- c) 50
- d) 500
- e) Aucune de ces propositions

Réponse de la question 10 : .....

**Question 11**

Tom choisit de dépenser tout son revenu en produits alimentaires et n'achète pas de vêtements. Ses courbes d'indifférence tracées dans un repère où les aliments sont en abscisses, doivent donc :

- a) être verticales
- b) être horizontales
- c) Avoir un TMS plus grand que le rapport des prix, au point d'intersection entre sa droite de budget et l'axe des produits alimentaires
- d) Avoir un TMS inférieur au rapport des prix, au point d'intersection entre sa droite de budget et l'axe des produits alimentaires
- e) Aucune des propositions n'est correctes

Réponse de la question 11 : .....

**Question 12**

La compagnie pétrolière Vetramar vient d'embaucher un diplômé de la faculté d'Economie de Montpellier, Jean Sairien. Ce dernier doit utiliser pour ses analyses l'élasticité-prix de la demande d'essence de marque Vetramar de -2,5 alors que son professeur d'économie lui affirmait que l'élasticité-prix de la demande d'essence était de -0,2.

Ces deux valeurs différentes d'élasticité sont possibles. Vrai ou faux ? Justifiez votre réponse.

Réponse de la question 12 : .....

.....

.....

.....

.....

.....

**Question 13**

La demande à une firme est représentée par une droite D1 . Le prix de vente est de Pa et la quantité vendue est de Qa . Suite à une campagne publicitaire, on a constaté un déplacement de la droite de D1 en D2 . (On supposera que les deux courbes sont parallèles.) Pour le même prix de Pa , la quantité vendue est maintenant de Qb .

La demande est-elle plus élastique en A, en B ou est-elle la même ? Vrai ou faux ? Justifiez votre réponse.

Réponse de la question 13 : .....

.....

.....

.....

.....

.....

**Question 14**

Supposons qu'une équipe d'une ligue junior de hockey demande actuellement 12 \$ pour un billet pour un match. À ce prix, l'équipe est en mesure de vendre 12 000 billets par match. Si le prix des billets augmente à 15 \$, le nombre de billets vendus par match sera de 11 053 billets.

- Quelle est l'élasticité-prix de la demande à un prix de 12 \$? Interprétez votre réponse.

.....

.....

.....

.....

.....

- Si la demande est linéaire, quelle est l'équation de la demande de billets de hockey ?

**Question 15**

Le niveau de satisfaction perçue par un consommateur de deux biens est :

$$U = XY$$

où X est la quantité du premier bien et Y la quantité du second, U étant le niveau de satisfaction (niveau d'utilité). Le prix de X est de 2 \$ et le prix de Y est de 5 \$. On supposera que le consommateur dispose d'un budget de 100 \$.

- Écrivez la contrainte budgétaire.
- Quelles sont les quantités de X et de Y qui maximisent la satisfaction du consommateur ?
- Si  $P_y$  est maintenant égal à 7 \$, quelles sont les nouvelles quantités qui maximisent la satisfaction du consommateur ?
- Faites un graphique pour illustrer les deux situations optimales.

**Question 16**

Audrey, chanteuse de son état, consomme 5 DVD (bien X) à 8 \$ l'unité, et 5 pots de beurre d'arachides (bien Y) à 4 \$ chacun, épuisant ainsi tout son budget. Elle serait cependant prête à échanger un DVD contre 3 pots de beurre d'arachides, à sa combinaison actuelle, sans subir de changement dans sa satisfaction totale.

- Donnez l'équation de la contrainte budgétaire d'Audrey.
- La consommation actuelle d'Audrey est-elle une combinaison optimale ? Sinon, dans quels sens devrait-elle modifier sa consommation pour maximiser sa satisfaction ? Expliquez votre raisonnement et illustrez graphiquement.



- Les deux amis d'Andrey, René et Céline, n'affichent pas les mêmes préférences pour le beurre d'arachides et les DVD. Ainsi, René montre un goût prononcé en faveur du beurre d'arachides tandis que Céline préfère de loin les DVD. Illustrez graphiquement (deux graphiques séparés) la situation de René et de Céline en supposant qu'ils sont tous deux à l'optimum, et qu'ils font face à la même contrainte budgétaire que Audrey avec les mêmes prix du marché. La combinaison optimale de René et de Céline sera-t-elle identique ? Comparez leur TmS à l'optimum.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Producteur (2 points)

**Question 17**

Une entreprise agricole utilise K unités de capital physique et L unités d'heures de travail pour produire Q unités de maïs suivant la fonction de production :

$$Q = L^{0.5} + K^{0.75}$$

La fonction de production de cette entreprise présente des rendements d'échelle croissants pour tous les niveaux de production. Vrai ou Faux? Justifier votre réponse.

Réponse de la question 17 : .....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**Question 18**

Dans le court terme :

- a) il n'y a aucun facteur de production fixe
- b) tous les facteurs de production sont fixes
- c) au moins un des facteurs de production peut varier
- d) le facteur travail ne peut pas varier
- e) les propositions b) et d)

Réponse de la question 18 : .....

**Question 19**

La productivité marginale du travail est égale :

- a) à la quantité produite rapportée à la quantité utilisée de travail (Q/L)
- b) au surplus de production résultant de l'utilisation d'une unité supplémentaire de travail ( $\Delta Q/\Delta L$ )
- c) à la quantité utilisée de travail rapportée à la quantité utilisée de capital (L/K)
- d) à la quantité de travail nécessaire pour produire la dernière unité de produit ( $\Delta L/\Delta Q$ )
- e) aucune des propositions n'est correcte

Réponse de la question 19 : .....

# Examen de Microéconomie 1

Licence 1

1er semestre - 2eme Session

Julie Rosaz

Durée : 1h30

Documents interdits et calculatrice non programmable autorisée.

Répondez uniquement sur le sujet.

Ne pas écrire son nom (ou son numéro d'étudiant) sur le sujet.

## Offre et demande (5 points)

- Question 1

Le marché pour la pierre d'ornement est décrit par la fonction d'offre suivante  $P = 10 + 0,01Q$  et par la fonction de demande  $P = 100 - 0,01Q$ , où  $P$  est le prix par unité en dollars et  $Q$  représente les ventes par semaine en tonnes. Les prix et quantités d'équilibre sont donc :  $P = 50$  dollar/tonne et  $Q = 6000$  tonnes/semaine.

Vrai ou Faux ? Pourquoi ?

.....  
.....  
.....  
.....

- Question 2

D'après les données de la première question, si le prix est fixé par le gouvernement à 40 dollar/tonne, la pénurie sur le marché sera alors de 3000 tonnes/semaine.

Vrai ou Faux ? Pourquoi ?

.....  
.....  
.....  
.....

- Question 3

Un magasin a décidé de vendre une marque de shampoing connue. La demande semestrielle pour un homme moyen est de :  $Q_d = 3 - 0,25P$ , et la demande semestrielle pour une femme moyenne est de :  $Q_d = 4 - 0,5P$ . Le marché est constitué de 10000 hommes et 10000 femmes. Si le magasin vend le shampoing 6€ la bouteille, il peut donc s'attendre à vendre 30000 unités.

Vrai ou Faux ? Pourquoi ?

.....  
.....  
.....  
.....

- Question 4

Si un marché est en équilibre :

1. Les acheteurs et les vendeurs peuvent acheter et vendre tout ce qu'ils souhaitent au prix courant.
2. Il n'y a pas de tendance à la hausse ou à la baisse du prix.
3. La quantité offerte est égale à la quantité demandée.
4. Toutes les propositions précédentes sont correctes.
5. Aucune proposition n'est correcte.

Réponse correcte : .....

**Le consommateur (10 points)**

- Question 5

Si deux consommateurs font face aux même prix, leurs taux marginaux de substitution sont différents à l'optimum parce qu'ils ont des préférences différentes sur les biens. Vrai ou faux ? Justifiez votre réponse.

*Vrai ou Faux ? Pourquoi ?*

.....

.....

.....

- Question 6

Si le revenu et les prix des biens X et Y diminuent de moitié, la contrainte budgétaire se déplacera vers la gauche et la pente changera, reflétant la baisse des prix relatifs entre les 2 biens.

*Vrai ou Faux ? Pourquoi ?*

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- Question 7

Lorsque  $P_X = P_Y$ , un consommateur désirant maximiser sa satisfaction consommera nécessairement une quantité égale des deux biens X et Y à l'optimum.

*Vrai ou Faux ? Pourquoi ?*

.....

.....

.....

.....

.....

- Question 8

Patricia adore les spectacles de rock et les pièces de théâtre, de sorte que chaque année, elle réserve un budget en vue d'assister à ce type d'événements. Supposons que cette année Patricia dépense tout son budget en consommant 4 spectacles de rock à 60€ le billet et 4 pièces de théâtre à 30€ le billet. Sachant que l'utilité marginale de Patricia pour aller à un spectacle de rock ou à une pièce de théâtre est :

$$Um_R = 6R^{\frac{1}{2}}T^{\frac{3}{2}}$$

$$Um_T = 6R^{\frac{3}{2}}T^{\frac{1}{2}}$$

où R est le nombre de spectacles de rock et T est le nombre de pièces de théâtre.

- Quel est le taux marginal de substitution d'un spectacle de rock pour une pièce de théâtre ( $TMS_{ST}$ ) de Patricia lorsqu'elle consomme 4 spectacles de rock et 4 pièces de théâtre ?

.....

.....

.....

.....

- Cette combinaison est-elle optimale pour Patricia ? Si non, dans quel sens devrait-elle modifier sa consommation pour maximiser sa satisfaction (son utilité) ? Expliquez clairement votre raisonnement et représentez graphiquement ?

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

- Si le budget de Patricia pour ces deux biens augmente à 600€ par année :  
- Représentez graphiquement l'impact sur sa contrainte budgétaire.  
- Quelle quantité de spectacles rock et de pièces de théâtre devrait-elle consommer pour maximiser sa satisfaction ?

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**Producteur (5 points)**

- Question 9  
Que décrit la technologie de production ?

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

- Question 10

Quel est la différence entre le long terme et le court terme ?

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

- Question 11

Définissez une isoquante ?

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

- Question 12

Définissez la productivité marginale du travail ?

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

- Question 13

Quand la productivité marginale est égale à 0, la production est à son maximum.

Vrai ou Faux ?.....

- Question 14

La productivité marginale est égale à la productivité moyenne quand la productivité moyenne est à son maximum.

Vrai ou Faux ?.....