

# Sujets d'examens

UM, UFR Sciences économiques, Licence 1, 2015-2016, Semestre 2

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

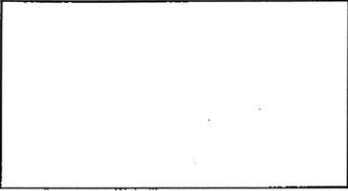
L1  
S2  
25

NOM : ..... Prénom : .....

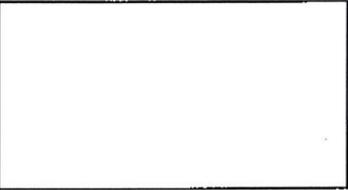
Né(e) le : .....

Année d'études : L1 - L2 - L3 - M1 - M2 Année universitaire : \_\_\_\_/\_\_\_\_

Épreuve : \_\_\_\_\_ Date : \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_



Epreuve de : Anglais L1 Semestre 2 session 2 | |



A) Answer the following questions :

1 What is a speed networking event?

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

2 Who are the people who attend a speed networking programme ?

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

3 What do you need to bring with you before attending a speed networking event?

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

4 What do each of the documents you bring with you to that event show?

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

NE RIEN INSCRIRE DANS CE CADRE

5 Fill in the blanks to say in which way speed networking may be helpful.  
You may use the following toolbox :

match together -a business card- get opportunities -the skills -  
connections - students -

It is a chance for ..... to speak about  
..... they have. They may get .....  
or even build .....  
It is a great event where people can  
..... They  
may.....

6 If you apply for a job as a salesperson what qualities are necessary ?

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



L1  
S2  
25

**UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER  
FACULTÉ D'ÉCONOMIE  
Année universitaire 2015-2016 - EXAMENS**

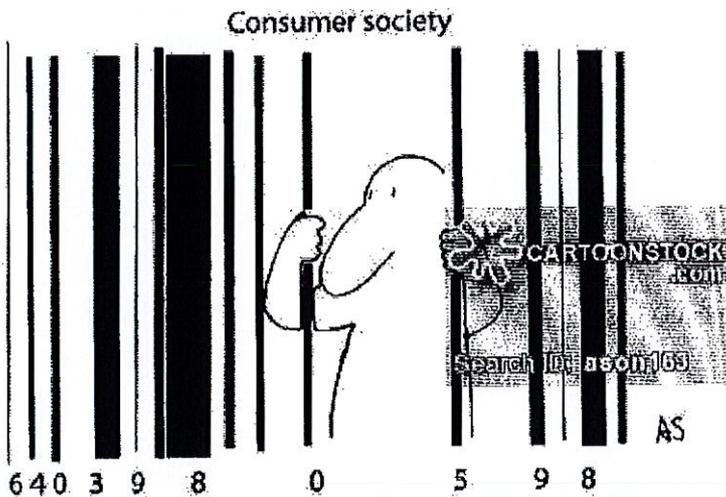
Année d'étude : L1	Enseignant : J Rouanet
Matière : TD Anglais	Durée : 1 h
Semestre : S2	Session : 2

Documents autorisés            oui    non  
 Dictionnaires autorisés pour les étudiants non francophones    oui    non  
 Calculatrices non programmables autorisées            oui    non

L'utilisation du téléphone portable durant les épreuves est formellement interdite.

1. What are Veblen goods ? / 3pts  
 ( 50 words)

2. Comment upon the cartoon below / 7pts  
 ( 150 words)

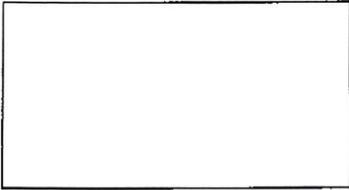


3. Discuss the statement below / 10pts  
 ( 200 words)

“ With the changing economy, no one has lifetime employment. But community colleges provide lifetime employability.”

Barak Obama

L1  
S2  
2s



NOM : ..... Prénom : .....

Né(e) le : .....

Année d'études: L1 - L2 - L3 - M1 - M2    Année universitaire : \_\_\_\_/\_\_\_\_

Épreuve: ANGLAIS    Date : \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**Epreuve d'anglais – SEMESTRE 2 Session 2**

**A)-DEFINITIONS: (6 points)**

1). Golden parachute:

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

2). Quota:

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

3). Subsidies:

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

4). Tariffs:

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

5). Free Trade:

NE RIEN INSCRIRE DANS CE CADRE

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

6). Dumping:

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

**B)-GRAMMAR: (14 points)**

**I)- Complétez les phrases avec un composé de SOME ou ANY: (2.5 points)**

1. Don't let ..... In, I'm too busy.
2. It's very easy to find: ..... can tell you to get there.
3. "What did he say?" " ..... about not being his job".
4. He lives ..... in Australia now.
5. "Where shall I sit?" ' ..... will do'.
6. You didn't say ..... about that!
7. .... told me you were going to divorce, is that true?
8. Never mind, you'll find... else, ..... better maybe.
9. He didn't have ..... to stay: he slept in the park.

~~NE RIEN INSCRIRE DANS CE CADRE~~

10. I don't suppose you've ever seen ..... like this before?

**II)-Observez les phrases suivantes qui sont rédigées à l'une des 3 formes du conditionnel et transformez-les aux 2 autres formes du conditionnel : (3 points)**

1) If I had known their financial situation, I wouldn't have invested all my money in this company:

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

2) If I come to the meeting, I will give my opinion:

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

3) The CEOs would pay fines if they were found guilty:

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

NE RIEN INSCRIRE DANS CE CADRE

**III)-Posez la question portant sur le groupe de mots soulignés: (5 points)**

1. "No, I'm afraid we didn't sleep well: there was too much noise ».

.....  
.....

2. I had to write two essays this week.

.....  
.....

3. Three of us went to his party.

.....  
.....

4. Last night? Nothing special, I just watched one of those silly  
soaps on TV.

.....  
.....

5. Susan did it!

.....  
.....

6. It happened two minutes ago.

~~NE RIEN INSCRIRE DANS CE CADRE~~

.....  
.....  
7. He was very upset and broke two plates when I told him I would not come.

.....  
.....  
8. She is tall, very attractive, with green eyes.

.....  
.....  
9. She's far better, I think.

.....  
.....  
10. He couldn't help hearing what they said.

**IV)- transposez les phrases suivantes au passif en ne mentionnant le complément d'agent que si c'est nécessaire: (2 points)**

1. A hurricane destroyed the town.  
.....  
.....

2. The police shouldn't allow people to park here.  
.....  
.....

3. They took him for an Englishman.

~~NE RIEN INSCRIRE DANS CE CADRE~~

.....  
.....

4. A motorcycle knocked her down.

.....  
.....

**V)-Employez FOR ou SINCE devant les expressions données: (1.5 points)**

..... 1998 ..... two years .....last year .....my last  
holidays ..... I met her .....a month

Faculté d'économiques - Université Montpellier I  
Examen de Comptabilité générale  
Licence 1 Semestre 2 – 1<sup>ère</sup> session  
Durée 2h.

Seul document autorisé : Liste des comptes du Plan comptable

Calculatrices Alphanumériques programmables interdites

Vous êtes chargé de la comptabilité de la société DURBAN qui a une activité commerciale. Toutes ses opérations sont soumises à la TVA à 20%.

**Exercice 1 : Comptabilisation d'écritures courantes (TVA 20%) chez la société Durban**

Au 1 avril N La société Durban détient des lettres de change sur des clients :

LCR 34 : 31200€ sur le client Elsie (échéance 31 mai N)

LCR 35 : 78000€ sur le client Trimola (Echéance 30 avril N)

Le 2 avril N: L'entreprise Durban endosse l'effet de commerce LCR34 au profit de son fournisseur Frange à qui elle doit 35000€. La société Frange remet cet effet de commerce à l'escompte le 2 avril N.

Le 5 avril N le client Stopco. Endosse au profit de l'entreprise Durban un effet de commerce qu'il détenait sur son client Realax LCR425 56000€ échéance le 30 avril. La société Durban remet cet effet à l'escompte immédiatement ce jour.

Le 7 avril L'entreprise reçoit l'avis de crédit relatif à l'escompte de l'effet de commerce LCR425. (Services bancaires 25€HT, taux d'escompte 3,75%)

Le 28 avril l'effet de commerce LCR35 tiré sur le client Trimola est remis à l'encaissement.

Le 30 avril Réception de l'avis de crédit de l'effet de commerce LCR35. La banque prélève une commission de 25€HT.

Définissez ce qu'est une lettre de change. Quelles sont les prérogatives du bénéficiaire d'une lettre de change ?

**Exercice 2 : Dossier stocks**

Définitions des dépréciations d'éléments d'actif.

Exercice sur les stocks : Le stock de marchandises est évalué 500 € en début N et 400 € en fin d'exercice N. Passez les écritures nécessaires au 31/12/N.

Au 31/12/N le stock nécessite une provision pour dépréciation de 20%

Quel est l'impact ont ces opérations sur le compte de résultat au 31/12/N

**Exercice 3 : Dossier clients douteux :**

A la fin de l'exercice N-1, le client Dumas doit 90000 € TTC depuis 120 jours L'entreprise Durban décide de le classer en client douteux et de provisionner 25% de cette créance au 31/12/N-1. Présentez les écritures qui ont été comptabilisées au 31/12/N-1

Le 30/6/N le client Dumas verse 25000€TTC mais le solde de la créance est définitivement perdu et le client est mis en liquidation judiciaire. Présentez les écritures qui ont été comptabilisées au 30/6/N

**Exercice 4 : Provision pour risque et charges**

L'entreprise estime un risque judiciaire à hauteur de 25 000€ au 31/12/N-1. Au 31/12/N l'entreprise estime que le risque s'élève à 20 000€. Présentez les écritures qui ont été comptabilisées au 31/12/N-1 et au 31/12/N. Schématisez l'impact sur le bilan

**Exercice 5 : Dossier emprunt :**

L'entreprise souscrit un emprunt 150 000€ le 13/3/N. Taux intérêt 3,70%. Remboursement par amortissement constant annuel.

Présentez l'écriture lors de la souscription de l'emprunt et l'écriture des intérêts courus au 31/12/N, et l'écriture au 12/3/N lors du remboursement de la 1<sup>ère</sup> annuité.

**Dossiers 6 : Les titres financiers :** L'état du portefeuille titre se présente ainsi :

Désignation des titres	Dates d'achat	Cours unitaire d'achat	Nombre d'actions	Cours au 31/12/N-1	Cours au 31/12/N
Titres A SICAV	9/06/N-1	137	20	135	136

Passez les écritures de fin d'exercice au 31/12/N-1 et celles du 31/12/N et utilisez le tableau ci-dessous pour calculer les dépréciations. (Reproduisez ce tableau sur la copie)

Titres A	Cours unitaire d'achat	Nombre d'actions	Cours unitaire à l'inventaire	Dépréciation antérieure	augmentation = dotation	diminution = reprise
31/12/N-1	137	20	135			
31/12/N	137	20	136			

Présenter l'actif du bilan faisant apparaître ce titre et la provision correspondante.

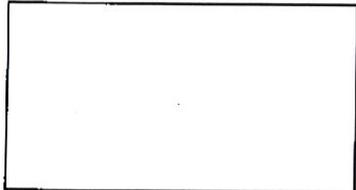
Université de Montpellier

Faculté d'économie

L1  
S2  
25

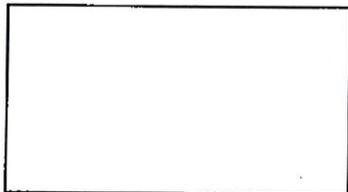
NOM : ..... Prénom : .....

Né(e) le : .....



Année d'études : L1 - L2 - L3 - M1 - M2 Année universitaire : \_\_\_\_/\_\_\_\_

Épreuve : \_\_\_\_\_ Date : \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_



Epreuve de : COMPTABILITÉ GÉNÉRALE L1

Enseignant : Christophe DAVID

Matière : Comptabilité générale

Durée : 2 h

Semestre : 2

Session : 2

Documents autorisés : Plan comptable Vierge

Dictionnaires autorisés pour les étudiants non francophones : oui non

Calculatrices non programmables autorisées : oui non

I. **(TABLEAU MAGIQUE (4 points) (Notation : -1 point par réponse fausse)**

Classer les rubriques en actif, passif, charges ou produits. Calculer le résultat l'entreprise.

NE RIEN INSCRIRE DANS CE CADRE

	Montant en milliers d'euros	actif	Passif	charges	Produits
Electricité, Gaz	20				
Achat de matières premières	44				
Acompte reçu d'un client	38				
Banque (solde positif)	88				
Charges de personnel brut et Charges Patronales	220				
Honoraires Expert comptable	58				
Créances clients et comptes rattachés	220				
Emprunts auprès des établissements de crédits	16				
Capital	440				
Dettes fournisseurs	160				
Dettes fiscales et sociales	5				
Etat, TVA à Payer	20				
Caution immobilière versée	126				
Brevets	80				
Subvention d'investissement	50				
Autres produits de gestion courante	42				
Vente de marchandises	2000				
Dettes fournisseurs d'immobilisations	8				
Immobilisations corporelles	1923				
Résultat					
TOTAUX					

**NE RIEN INSCRIRE DANS CE CADRE**

**II. Question à Choix Multiples (QCM) - Cochez le ou les bonnes réponses (0,5 points par réponses justes)**

1. Un avoir (retour de marchandises ) accordé à un client diminue les produits de l'entreprise
  - VRAI
  - FAUX
  
2. Les charges doivent toujours être égales aux produits :
  - VRAI
  - FAUX
  
3. Le résultat de l'entreprise représente la trésorerie disponible
  - VRAI
  - FAUX
  
4. La TVA à décaisser apparaît au passif du bilan
  - VRAI
  - FAUX
  
5. Les comptes dettes fournisseurs et créances clients indiquent des montants TTC
  - VRAI
  - FAUX
  
6. Un logiciel est une immobilisation corporelle
  - VRAI
  - FAUX
  
7. Lequel de ces principes n'est pas un principe comptable
  - Principe de continuité de l'exploitation
  - Principe de prudence
  - Principe de dépendance des exercices
  
8. Le(s)quel(s) de ces élément(s) ne fait(font) pas partie de l'actif du bilan ?
  - Les stocks
  - Les capitaux propres
  - Les dettes-fournisseurs

~~NE RIEN INSCRIRE DANS CE CADRE~~

- Acompte reçu d'un client
9. L'actif doit toujours être égal au passif. Vrai ou faux ?
- Vrai
  - Faux
10. Le passif est composé des Fonds propres, des dettes, des provisions pour risques et charges
- Vrai
  - Faux
11. Laquelle de ces classes de comptes généraux est fautive ?
- Classe 1 : Financements à long terme
  - Classe 2 : Investissements à long terme
  - Classe 3 : Créances et dettes à court terme
12. Le journal est-il un document comptable obligatoire ?
- Oui
  - Non
  - Ne sait pas
13. Qu'est-ce qu'un rabais ?
- Réduction accordée suite à un défaut de marchandise
  - Réduction accordée en fonction d'une quantité commandée
  - Réduction accordée périodiquement sur le total des achats réalisés par le client
14. Le compte de TVA collectée taxe uniquement les ventes
- Oui
  - Non
15. Les comptes comportant le chiffre "X" en troisième position fonctionnent dans le sens inverse :
- 6
  - 9
  - 8

**NE RIEN INSCRIRE DANS CE CADRE**

16. Une immobilisation doit être :

- D'une valeur > à 2 500€
- Utilisée de manière durable
- Conservée pendant 5 ans

17. L'actif circulant d'exploitation correspond à :

- Charges constatées d'avance
- Stocks
- Créances clients et autres créances

18. Sans option pour les débits, l'exigibilité de la TVA pour une livraison de biens meubles corporels a lieu :

- Au versement du premier acompte par le client
- A la délivrance du bien
- Au premier amortissement concernant le bien

19. Le remboursement d'un emprunt se comptabilise uniquement en charge au Débit et en banque au Crédit

- Oui
- Non

20. Le crédit de TVA est une créance à l'actif du bilan.

- Oui
- Non

21. L'amortissement comptable entrainera un impact sur la trésorerie mais décalé dans le temps

- Oui
- Non

**III. DEFINITIONS (1 point par définition)**

Définition d'un amortissement et d'une provision

Un escompté de lettre de change:

Le compte de résultat

Les capitaux propres

**NE RIEN INSCRIRE DANS CE CADRE**

**IV – Cycle Client**

**Le 30/6/N L'entreprise détient une créance de 12 000 € TTC (TVA20%). Le 30/9/N-1 le client effectue un règlement de 7000€. Au 31/12/N-1 On estime pouvoir récupérer 50% de sa créance. Le 15/1/N Le client est en règlement judiciaire et le solde de la créance est définitivement irrécouvrable. Comptabilisez toutes les opérations qui vous semblent nécessaires**

**V- Provision pour titre**

L'état des provisions des VMP au 31 Décembre N-1 d'une société donnée se présente ainsi :

Désignation des titres	Dates d'achat	Cours unitaire d'achat	Nombre d'actions	Montant	Cours au 31/12/N-1	Provision
Titres A	19/07/N-1	37	20	740	35	40
Titres B	03/02/N-1	125	30	3750	130	0
Titres C	12/01/N-1	48	5	240	29	95
Titres D	25/09/N-1	72	17	1224	55	289
Titres E	16/09/N-1	17	15	255	23	0
Titres F	25/11/N-1	95	28	2660	79	448

**Au cours de l'exercice N, les opérations suivantes ont été réalisées :**

1. le 22/03/N : L'ensemble des titres A ont été vendus au cours unitaire de 57.
2. le 02/05/N : 12 titres D ont été vendus pour un montant total de 912.
3. le 26/11/N : Achat de 7 titres G au cours unitaire de 93 (frais de 20 + TVA à 20%).

**NE RIEN INSCRIRE DANS CE CADRE**

**Les cours unitaires des titres au 31/12/N sont les suivants :**

Titres B	133
Titres C	55
Titres D	67
Titres E	13
Titres F	99
Titres G	90

**Travail à faire :**

- 1) Passez les écritures de fin d'exercice au 31/12/N-1 et celles de l'exercice N
- 2) Passez les écritures de fin d'exercice au 31/12/N en utilisant le tableau ci-dessous

Désignation des titres	Cours unitaire d'achat	Nombre d'actions	Cours unitaire à l'inventaire	Provisions antérieures	augmentation = dotation	diminution = reprise

UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER  
FACULTÉ D'ÉCONOMIE  
Année universitaire 2015-2016 - EXAMENS

Année d'étude : 2015/16	Enseignant : Mme RABIER
Matière : <u>ESPAGNOL</u>	Durée : 1h30
Semestre : 2	Session : 2016

Documents autorisés non  
Dictionnaires autorisés pour les étudiants non francophones oui  
Calculatrices non programmables autorisées non

L'utilisation du téléphone portable durant les épreuves est formellement interdite.

**Documento 1 - Clemente Barahona: La globalización del abuso**

**Clemente Barahona: La globalización del abuso**

'Esclavos modernos' es una obra repleta de testimonios de la miseria y explotación que sufre una gran parte de la población mundial. Millones de personas que están sometidas a unas condiciones laborales infrahumanas fruto de la llamada globalización económica. Cuando uno lee estas páginas y escucha la voz de los sin voz, quiere pensar que se está hablando de otra época, pero por desgracia no es así. Aborda los tres grandes tipos de explotación moderna: laboral, sexual y tráfico de seres humanos. No se deja en el tintero a todos aquellos inmigrantes que siguen llegando a España buscando una nueva vida, y se encontraron con una realidad diferente. Desde mujeres presas en redes de prostitución, hasta las sirvientas domésticas que carecen de cualquier tipo de protección.

Nos lleva por distintos países, aquellos que eufemísticamente llamamos en vías de desarrollo: Filipinas, Brasil, Honduras, Camboya, Vietnam Donde esa explotación es más descarada, y, si cabe, más sangrante. Niños que no han tenido infancia por trabajar; mujeres y niñas secuestradas para ser vendidas como esposas; adolescentes obligadas a comerciar con su cuerpo, o jóvenes que trabajan de sol a sol sin ningún derecho laboral en fábricas insalubres y con un salario precario.

Una reflexión amarga que llena de impotencia y de vergüenza por este mundo que estamos construyendo. Ese sufrimiento humano con nombres propios que impregna cada una de las páginas de este libro queda velado muchas veces porque lo queremos tapar con nuestro bienestar, o con las marcas de ropa que usamos. Me ha traído a la memoria aquel otro trabajo escrito por los periodistas austríacos Klaus Werner y Hans Weiss, titulado 'El libro negro de las marcas', una investigación rigurosa sobre la falta de ética de las multinacionales. Esas grandes empresas con marcas famosas y caras, cuya mano de obra es contratada en estos países pobres y explotados. Según David Duster, tras la caída del comunismo como ideología alternativa al capitalismo, el mundo monolítico del neoliberalismo ha emprendido una nueva 'revolución' de la división internacional del trabajo, donde las economías ricas dictaminan las condiciones de los países pobres, y ya sabemos las consecuencias tan nefastas para estas personas.

El Norte de Castilla, 11/03/06

**I. Comprensión escrita:**

1. Justifica el título "la globalización del abuso"
2. Cita los tres tipos de explotación según la autora
3. ¿Qué realidad encuentran los migrantes en España?
4. ¿En qué condiciones vive el inmigrante en su país de origen? Cita dos ejemplos
5. ¿Qué tipo de empresa favorece la explotación laboral y cuáles son las ideologías dominantes que autorizan el mercado mundial?

1/2



## II. Expresión escrita:

1. Presenta el documento con sus representaciones. ¿Qué relaciones existen entre este documento y el texto de Clemente Barahona? (15 a 20 líneas). En conclusión darás tu punto de vista sobre esta imagen.

## III. Vocabulario :

a/Traducir :

1. Le coût
2. Accroître
3. Générer
4. Empêcher
5. L'impact
6. L'impulsion
7. La puissance
8. L'amélioration
9. Les inégalités
10. L'investissement
11. Le versement/Le dépôt
12. La cupidité

b/Traduire et employer les mots suivants en formulant des phrases en espagnol

1. Amortir/2. Environnemental/3. Les dommages/4. Les ressources



L1  
S2  
15

**UNIVERSITÉ MONTPELLIER 1**  
**FACULTÉ D'ÉCONOMIE**  
**Année universitaire 2015-2016**

Année d'étude : L1	Enseignant : F.BENHMAD
Matière : Macroeconomics	Durée : 1 h 30
Semestre : 2	Session : 1

Documents autorisés non  
Dictionnaires autorisés pour les étudiants non francophones oui  
Calculatrices non programmables autorisées non

Il est interdit d'avoir un téléphone portable sur soi, ils doivent être stockés sur la chaire, ou dans les cartables au pied de la chaire.

**N.B**

Answer the following multiple choice questions.  
Each question admits only one possible answer. 0.5 point for each correct answer

**Questions :**

**1. For the classics, macroeconomic equilibrium is an equilibrium:**

- A) of under-employment.
- B) where there is neither general overproduction nor general unemployment.
- C) where there is no inflation.
- D) where the interest rate reaches its minimum level.

**2. For the classics, labor supply is:**

- A) an increasing function of nominal wage.
- B) an increasing function of real wage.
- C) a decreasing function of nominal wage.
- D) a decreasing function of real wage.

**3. For the classics, labor demand is :**

- A) an increasing function of nominal wage.
- B) an increasing function of real wage.
- C) a decreasing function of nominal wage.
- D) a decreasing function of real wage.

**4. The quantitative theory of money:**

- A) enables monetary authorities to know money supply quantity.
- B) explains inflation by the growth of money supply.
- C) explains money demand for speculative motive.
- D) shows the relationship between money supply and national output.

**5. Money neutrality :**

- A) means that money has no impact on economic activity.
- B) means that money can be held by economic agents;
- C) is a consequence of effective demand principle.
- D) is a consequence of J.B. Say law.

**6. Voluntary unemployment is :**

- A) unemployment rate computed by International labour organization.
- B) unemployment resulting from weak demand.
- C) unemployment resulting from workers asking for a wage more higher than the equilibrium real wage.
- D) unemployment resulting from intersection between labor supply and labor demand.

**7. For the classics :**

- A) Employment level is determined by economic activity level.
- B) Global supply determines global demand ;
- C) Only nominal variables should be taken into account;
- D) prices are assumed to be sticky.

**8. Crowding-out effect occurs when :**

- A) Firms reduce their low returns investments.
- B) speculative motive is more stronger than transaction motive.
- C) an increase of public spending stimulates investment.
- D) an increase of public spending reduces economic agents private demand.

**9. For the classics, interest rate:**

- A) is the price enabling consumption to be abandoned ;
- B) is the price enabling liquidity to be abandoned
- C) is determined by equality between supply and demand of loanable funds.
- D) Determines money demand for transaction motive.

**10. For the classics, economic policy ineffectiveness:**

- A) is related to stimulating demand policies;
- B) is the consequence of effective demand principle ;
- C) is related to a policy of helping markets functioning to improve;
- D) is related to an under-unemployment equilibrium.

**11. For the classics, an increase of government spending induces:**

- A) a national income increase;
- B) a consumption increase;
- C) a consumption decrease; a private investment increase
- D) a private investment decrease.

**12. At the consumption function  $C = cY^d + C_0$ , "c" is :**

- A) an independent variable
- B) an exogenous variable.
- C) a parameter called marginal propensity to save.
- D) a behavioral parameter called marginal propensity to consume.

**13. At the consumption function  $C = cY^d + C_0$ , the disposable income  $Y^d$ , is :**

- A) net wage earned each month.
- B) Gross wage minus taxes.
- C) sum of gross income and social transfers minus taxes.
- D) net wage earned each month plus social benefits.

**14. According to keynesian "Fondamental psychological law" :**

- A) When income increases, the part allocated to consumption increases.
- B) When income increases, the part allocated to consumption decreases.
- C) When income increases, marginal propensity to consume increases.
- D) When income increases, marginal propensity to consume decreases.

**15. According to keynesians, impact of interest rate on investment stems from:**

- A) ranking investment projects by an increasing capital marginal efficiency ;
- B) ranking investment projects by a decreasing Net present value (NVP) ;
- C) ranking investment projects by a decreasing capital marginal efficiency ;
- D) comparison between an internal rate of return of a given investment project and interest rate of an alternative financial investment.

**16. Net present value (NVP) of an investment project is :**

- A) The sum of discounted future returns minus firm value;
- B) The sum of discounted future returns of the investment project;
- C) The sum of discounted future returns of the investment project plus initial spending in investment project.
- D) The sum of discounted future returns of the investment project minus initial spending in investment project.

**17. In a given economy with households, firms, and Government, the equilibrium national income is:**

- A)  $Y = \frac{1}{1-c}(C_0 + I_0)$ , where  $C_0$  : autonomous consumption ,  $I_0$  : autonomous investment
- B)  $Y = \frac{1}{1+c}(C_0 + I_0)$ ,
- C)  $Y = C + I + G$  , where  $C$  : consumption,  $I$  : investment and  $G$  public spending
- D) All answers are wrong.

**18. In a given economy with households, firms, and Government. The best output stimulating policy is based upon :**

- A) fiscal balance.
- B) income redistribution.
- C) tax cuts.
- D) government spending.

**19. According to multiplier effect:**

- A) increasing government spending is more effective than tax cuts.
- B) tax cuts is more effective than increasing government spending
- C) The two policies have the same impact on national income.
- D) All answers are wrong.

**20. For Keynes, interest rate :**

- A) is the price enabling consumption to be abandoned ;
- B) is the price enabling liquidity to be abandoned
- C) is determined by equality between supply and demand of loanable funds.
- D) Determines money demand for transaction motive.

**21. For Keynes, employment level depends on :**

- A) functioning of production factors markets;
- B) effective demand;
- C) J.B Say Law;
- D) real wage stemming from labor supply and demand equality.

**22. ISLM model consists on:**

- A) labor market equilibrium;
- B) simultaneous equilibrium in goods and money markets;
- C) full employment equilibrium;
- D) flexible prices equilibrium.

**23. For ISLM model:**

- A) investment is an increasing function of interest rate.
- B) investment is not dependent on interest rate.
- C) investment does not obey the fundamental psychological law of Keynes.
- D) All answers are wrong.

**24. For ISLM model, money demand is :**

- A) for transactions motive only.
- B) for transactions motive and precautionary motive.
- C) for transactions motive, precautionary and speculative motive.
- D) not dependent on national income.

**25. For a fixed money supply, money demand for speculative motive:**

- A) is a substitute for money demand for transaction motive.
- C) is an increasing function of interest rate.
- D) depends on national income.
- E) depends on inflation.

**26. Money demand for speculative motive is:**

- A) maximal when interest rate reaches its maximum.
- C) minimal when interest rate reaches its maximum.
- C) null when interest rate reaches its maximum.
- D) a constant when interest rate reaches its maximum.

**27. LM curve is horizontal when:**

- A) interest rate reaches its maximum.
- C) economy reaches "liquidity trap".
- C) national income reaches its maximum..
- D) households consumption reaches its maximum..

**28. When economy reaches "liquidity trap":**

- A) Each increase in money supply induces a national income increase.
- B) Firms investment reaches its maximum level.
- C) the monetary policy is ineffective.
- D) households consumption reaches its maximum level.

**29. National income is an increasing function of interest rate when:**

- A) LM curve is horizontal.
- B) LM curve is vertical.
- C) LM curve has a positive slope.
- D) LM curve has a negative slope.

**30. When interest rate reaches its maximum,**

- A) Each increase in money supply is used for speculation.
- B) Each increase in money supply is used for bonds purchasing.
- C) Each increase in money supply will be absorbed by liquidity trap.
- E) Each increase in money supply will increase national income.

**31. ISLM is :**

- A) a full employment equilibrium.
- B) an under-employment equilibrium.
- C) an inflationnist equilibrium
- E) an equilibrium where there is no government intervention.

**32. The deflationary gap:**

- A) could be reduced by government intervention.
- B) could not be reduced by a government intervention which could induce inflation.
- C) make the keynesian multiplier effect irrelevant.
- E) make the government intervention not necessary.

**32. The policy-mix is a mixture :**

- A) of investment and social transfers multiplier effects.
- B) of investment and tax cuts multiplier effects..
- C) of monetary policy and fiscal policy.
- E) government intervention and firms investment.

**33. An expansionary monetary policy :**

- A) Can never avoid the crowding-out effect.
- B) Induces a decrease of interest rate.
- C) Induces automatically an investment increase.
- D) Induces automatically a household consumption increase.

**34. The optimal economic policy consists on:**

- A) Expansionary fiscal policy.
- B) Expansionary monetary policy.
- C) A mixture of government and central bank interventions.
- D) A policy based upon multiplier effect.

**35. The ISLM is**

- A) a rejection of money neutrality hypothesis.
- B) a confirmation of classical dichotomy.
- C) a confirmation of J.B Say law
- D) a confirmation of quantitative theory of money.

**36. Multiplier effect drawbacks consist on:**

- A) leakages associated with imports and households consumption.
- B) leakages associated with exports and households consumption.
- C) leakages associated with imports and firms investment.
- D) leakages associated with imports, saving, and net taxes.

**37. Multiplier effect is more effective when:**

- A) marginal propensity to save is high.
- B) marginal propensity to consume is high..
- C) government has no redistribution policy.
- D) capital rate of return is high.

**38. fiscal balance is a policy:**

- A) more effective than policy based upon fiscal deficit.
- B) less effective than policy based upon fiscal deficit.
- C) showing ineffectiveness of multiplier effect.
- D) inducing an increase of national income more higher than the government spending increase amount.

**39. For the classics, production :**

- A) depends on capital and labor.
- B) depends only on labor.
- C) depends only on capital.
- D) does not depend on profit rate.

**40. For the classics, capital demand is :**

- A) an increasing function of nominal interest rate.
- B) a decreasing function of real interest rate.
- C) an increasing function of profit rate.
- D) an increasing function of real wage



UNIVERSITÉ MONTPELLIER 1  
FACULTÉ D'ÉCONOMIE  
Année universitaire 2015-2016

Année d'étude : L1	Enseignant : F.BENHMAD
Matière : <u>Macroeconomics</u>	Durée : 1 h 30
Semestre : 2	Session : 2

Documents autorisés non  
Dictionnaires autorisés pour les étudiants non francophones oui  
Calculatrices non programmables autorisées non

Il est interdit d'avoir un téléphone portable sur soi, ils doivent être stockés sur la chaire, ou dans les cartables au pied de la chaire.

**N.B**

Answer the following multiple choice questions.

Each question admits only one possible answer. 0.5 point for each correct answer

**Classical model :**

**1. Production :**

- A) depends on labor and capital.
- B) depends only on labor.
- C) depends only on capital.
- D) depends only on profit rate.

**2. labor demand is:**

- A) an increasing function of real wage.
- B) an increasing function of nominal wage.
- C) a decreasing function of real wage.
- D) a decreasing function of real interest rate.

**3. Capital supply is:**

- A) a decreasing function of nominal interest rate.
- B) an increasing function of real interest rate.
- C) an increasing function of profit rate.
- D) an increasing function of real wage.

**4. Money demand is for :**

- A) transaction motive.
- B) spéculation motive.
- C) Precautionary motive.
- D) purchasing bonds.

**5. Money neutrality means:**

- A) inflation increase.
- B) interest rate increase.
- C) effective monetary policy.
- D) classical dichotomy real /nominal.

**6. Macroeconomic equilibrium is an equilibrium :**

- A) of under-employment
- B) where there is neither unemployment nor overproduction.
- C) where the inflation is null .
- D) where interest rate reaches its minimum.

**7. An expansionary monetary policy :**

- A) is a decrease of money supply.
- B) can have real impacts.
- C) increases the price level.
- D) can decrease unemployment rate.

**8. An expansionary fiscal policy :**

- A) is a decrease of government spending.
- B) increases inflation.
- C) increases national income.
- D) induces a crowding-out effect.

**9. Macroeconomic equilibrium is reached when there is:**

- A) an equilibrium interest rate.
- B) an equilibrium wage.
- C) a price stability.
- D) a price flexibility.

**10. Classical model obey to a logic:**

- A) of demand.
- B) of supply-demand equality.
- C) of supply.
- D) of imperfect competition.

**Keynesian model:**

**11. Keynesian model obey to a logic:**

- A) of demand.
- B) of supply-demand equality.
- C) of supply.
- D) of imperfect competition.

**12. Demand components consists on :**

- A) households consumption.
- B) households saving.
- C) Firms investments.
- D) Consumption and investment.

**13. The saving is :**

- A) an increasing function of real interest rate.
- B) a residual.
- C) a demand component.
- D) the non invested part of income.

**14. The threshold break is:**

- A) the income completely saved.
- B) the income with a positive saving.
- C) the income with a negative saving.
- D) the income completely consumed.

**15. When the income increases, there is**

- A) a divergence between the average and marginal propensities to consume .
- B) a convergence between the average and marginal propensities to consume
- C) an increase of autonomous consumption.
- D) a decrease of autonomous consumption.

**16. Consumption depends on**

- A) national income.
- B) disposable income.
- C) inflation rate.
- D) money supply.

**17. The internal rate of return:**

- A) should be recomputed at each interest rate change.
- B) allow the choice between many investment projects.
- C) is less performing than net present value NPV.
- D) assume no uncertainty in investors behavior.

**18. The internal rate of return (IRR):**

- A) allows to compute associated earning of an investment project;
- B) means that a project could have no IRR or many IRR.
- C) is measured in € ;
- D) allows the same ranking of investment projects as the NPV ranking.

**19. Government intervention:**

- A) can induce inflation.
- B) can induce unemployment.
- C) is based upon multiplier effect.
- D) can never absorb the deflationary gap.

20. **Multiplier effect is more effective than an increase of:**

- A) taxes.
- B) public spending.
- C) social transfers.
- D) public spending with a fiscal balance.

### **IS-LM Model**

21. **Investment is :**

- A) an increasing function of saving rate.
- B) an increasing function of inflation rate.
- C) a decreasing function of wage rate.
- D) a decreasing function of interest rate.

22. **Autonomous investment is:**

- A) Part of investment depending on interest rate.
- B) Part of investment not depending on interest rate.
- C) an increasing function of interest rate.
- D) a decreasing function of interest rate.

23. **Goods market equilibrium corresponds to :**

- A) equality between money demand and money supply.
- B) equality between bonds demand and bonds supply.
- C) equality between saving and investment.
- D) equality between labor demand and labor supply.

24. **Money demand is for motive of:**

- A) transaction.
- B) precaution.
- C) speculation.
- D) transaction, precaution and speculation.

25. **Money demand for transaction motive is:**

- A) a decreasing function of national income.
- B) an increasing function of national income.
- C) an increasing function of interest rate.
- D) a decreasing function of interest rate.

26. **Money demand for speculative motive is :**

- A) a decreasing function of national income.
- B) an increasing function of national income.
- C) an increasing function of interest rate.
- D) a decreasing function of interest rate.

27. **LM curve corresponds to :**

- A) equality between money demand and money supply.
- B) equality between bonds demand and bonds supply.
- C) equality between saving and investment.
- D) equality between labor demand and labor supply.

**28. Liquidity trap corresponds to:**

- A) maximum interest rate .
- B) minimum interest rate.
- C) effective monetary policy.
- D) absolute preference for bonds.

**29. Ineffective monetary policy corresponds to :**

- A) vertical part of LM curve.
- B) high bonds purchasing .
- C) horizontal part of LM curve.
- D) maximal level of interest rate.

**30. High preference for bonds corresponds to :**

- A) horizontal part of LM curve.
- B) national income as an increasing function of interest rate
- C) liquidity trap.
- D) maximal level of interest rate.

**31. Demand components are:**

- A) C, I, G.
- B) I, G and X-M.
- C) C, I, et X-M.
- D) C, I, G and X-M.

**32. At the consumption function  $C = cY^d + C_0$ , the disposable income  $Y^d$ , is :**

- A) net wage earned each month.
- B) Gross wage minus taxes.
- C) sum of gross income and social transfers minus taxes.
- D) net wage earned each month plus social benefits.

**33. The invisible hand means that:**

- A) individual interests are coherent with interests of society
- B) The equilibrium can never be reached;
- C) looking for its own interests is not compatible with society interests.
- D) looking for its own interests have consequences.

**34. According to psychological law:**

- A)  $MPC > 1$ ,  $MPS < 1$ .
- B) MPC is an increasing function of disposable income.
- C)  $0 < MPC < 1$  and MPS is an increasing function of disposable income.
- D)  $0 < MPC < 1$  and  $MPS < MPC$ .

(C: consumption, S:saving, MP: marginal propensity)

**35. When a project has  $IRR = 6%$  , interest rate  $i=4%$  , :**

- A) investment project has more returns than an alternative investment.
- B) Expectations are optimistic.
- C) Marginal efficiency of capital  $>$  interest rate.
- D) All answers are correct.

**36. For Keynes, rejection of invisible hand means:**

- A) possibility of an harmony between individual interests .
- B) coordination failure in the economy;
- C) Exchanges depend on prices changes ;
- D) The only motive for individuals is looking for their own interests.

**37. For the classics, employment level depends on:**

- A) functioning of production factors markets ;
- B) effective demand;
- C) J.B Say law;
- D) real wage resulting from equality between supply and labor demand.

**38. For ISLM model, money demand for speculative motive is,**

- A) not a substitute to money demand for transaction motive.
- B) a decreasing function of interest rate.
- C) based upon national income level.
- D) All answers are wrong.

**39. Multiplier effect drawbacks consist on:**

- A) leakages associated with imports and households consumption.
- B) leakages associated with exports and households consumption.
- C) leakages associated with imports and firms investment.
- D) leakages associated with imports, saving, and net taxes.

**40. Multiplier effect is more effective when:**

- A) marginal propensity to save is high.
- B) marginal propensity to consume is high..
- C) government has no redistribution policy.
- D) capital rate of return is high.



L1  
S2  
15

**UNIVERSITÉ MONTPELLIER  
FACULTÉ D'ÉCONOMIE  
Année universitaire 2015-2016**

Année d'étude : L1	Enseignant : F.BENHMAD
Matière : Macroéconomie	Durée : 1 h 30
Semestre : 2	Session : 1

Documents autorisés non  
Dictionnaires autorisés pour les étudiants non francophones oui  
Calculatrices non programmables autorisées non

Il est interdit d'avoir un téléphone portable sur soi, ils doivent être stockés sur la chaire, ou dans les cartables au pied de la chaire.

**Le sujet d'examen comporte 6 pages numérotées de 1 à 6.**

Vous reporterez vos réponses aux QCM directement dans le tableau.

Chaque question comporte une seule bonne réponse. Chaque bonne réponse vaut 0,5 point.

**Questions :**

**1. Chez les classiques, l'équilibre macroéconomique est un équilibre :**

- A) de sous-emploi.
- B) où il n'y a ni chômage ni surproduction.
- C) où l'inflation est nulle.
- D) où le taux d'intérêt est à son minimum.

**2. Dans la théorie classique, l'offre de travail des ménages est une fonction :**

- A) croissante du salaire nominal
- B) croissante du salaire réel s'il y a arbitrage travail-loisirs.
- C) décroissante du salaire nominal
- D) décroissante du salaire réel si les entreprises maximisent leur profit.

**3. Chez les classiques, la demande de travail par les entreprises est une fonction :**

- A) croissante du salaire nominal
- B) croissante du salaire réel s'il y a arbitrage travail-loisirs.
- C) décroissante du salaire nominal
- D) décroissante du salaire réel si les entreprises maximisent leur profit.

**4. La théorie quantitative de la monnaie :**

- A) Permet aux autorités monétaires de quantifier l'offre de monnaie.
- B) Permet d'expliquer l'inflation par la croissance de la masse monétaire.
- C) Permet d'expliquer la demande de monnaie pour le motif de spéculation.
- D) Permet de justifier la relance de l'activité économique par la création monétaire.

**5. La neutralité de la monnaie :**

- A) Signifie que la monnaie n'a aucune utilité pour les agents économiques ;
- B) Signifie que la monnaie peut être thésaurisée par les agents économiques ;
- C) Est une conséquence du principe de la demande effective ;
- D) Est une conséquence de la loi des débouchés.

**6. Le chômage volontaire :**

- A) Correspond au taux de chômage calculé selon le Bureau International du Travail.
- B) Correspond à un chômage dû à une insuffisance de la demande globale ;
- C) Caractérise à des individus qui offrent leur travail à un salaire supérieur au salaire réel d'équilibre ;
- D) correspond à l'intersection d'une courbe d'offre et de demande de travail.

**7. Dans l'approche classique :**

- A) Le niveau d'emploi est déterminé par le niveau d'activité économique;
- B) L'offre globale détermine la demande globale ;
- C) Seules les variables nominales comptent ;
- D) Les prix sont supposés rigides.

**8. Un effet d'éviction se produit lorsque :**

- A) Les entreprises réduisent leurs investissements non rentables.
- B) Le motif de spéculation est plus important que le motif de transaction.
- C) Lorsqu'un accroissement de la dépense publique stimule les investissements.
- D) Lorsqu'un accroissement de la dépense publique réduit la demande des agents privés.

**9. Dans l'analyse classique, le taux d'intérêt :**

- A) Influence le prix de la renonciation à la consommation courante ;
- B) Est le prix de la renonciation à la liquidité ;
- C) Est déterminé par l'égalisation de l'offre et de la demande de fonds prêtables.
- D) Détermine la demande de monnaie de transaction.

**10. L'inefficacité de la politique économique, dans l'approche classique :**

- A) Concerne les politiques de soutien de la demande ;
- B) Est la conséquence du principe de la demande effective ;
- C) Concerne les politiques visant améliorer le fonctionnement des marchés;
- D) Est la manifestation d'un équilibre de sous-emploi.

**11. Dans l'analyse classique, une augmentation de la dépense publique provoque:**

- A) Une augmentation du revenu national ;
- B) Une augmentation de la consommation courante ;
- C) Une diminution de la consommation courante ;
- D) Une diminution de l'investissement privé.

**12. Dans l'équation de la fonction de consommation  $C = cY^d + C_0$ , "c" est :**

- A) Une variable indépendante.
- B) Une variable exogène.
- C) Un paramètre appelé propension marginale à épargner.
- D) Un coefficient de comportement appelé propension marginale à consommer.

**13. Dans l'équation de la fonction de consommation  $C = cY^d + C_0$ ,  $Y^d$  est le revenu disponible, et correspond à:**

- A) Au salaire net reçu à la fin du mois.
- B) Au salaire brut moins les impôts.
- C) À la somme de revenus bruts et transferts sociaux moins les impôts.
- D) Au salaire net reçu à la fin du mois plus les aides (Allocations familiales, etc.).

**14. La "loi psychologique fondamentale" keynésienne stipule que :**

- A) Lorsque le revenu augmente, la part consacrée à la consommation augmente.
- B) Lorsque le revenu augmente, la part consacrée à la consommation diminue.
- C) Lorsque le revenu augmente, la propension marginale à consommer augmente.
- D) Lorsque le revenu augmente, la propension marginale à consommer diminue.

**15. L'effet du taux d'intérêt sur l'investissement dans l'analyse keynésienne découle :**

- A) Du classement des projets d'investissement selon leur efficacité marginale croissante ;
- B) Du classement des projets d'investissement selon leur V.A.N décroissante ;
- C) Du classement des projets d'investissement selon leur efficacité marginale décroissante ;
- D) De la comparaison du rendement d'un projet d'investissement avec le taux d'intérêt du placement financier alternatif.

**16. La valeur actualisée nette d'un projet d'investissement est :**

- A) La somme des bénéfices futurs actualisés diminuée de la valeur de l'entreprise;
- B) La somme des bénéfices futurs actualisés du projet d'investissement ;
- C) La somme des bénéfices futurs actualisés engendrés par le projet d'investissement, augmentée de la dépense d'investissement ;
- D) La somme des bénéfices futurs actualisés engendrés par le projet d'investissement, diminuée de la dépense d'investissement.

**17. Dans une économie composée de ménages, d'entreprises, et d'un Etat, le revenu national d'équilibre a pour expression :**

- A)  $Y = \frac{1}{1-c}(C_0 + I_0)$ , où  $C_0$  : consommation autonome et  $I_0$  : investissement autonome
- B)  $Y = \frac{1}{1+c}(C_0 + I_0)$ ,
- C)  $Y = C + I + G$ , la somme des dépenses de consommation, d'investissement et des dépenses publiques
- D) rien de tout cela.

**18. Soit une économie composée de ménages, d'entreprises et d'un État. La meilleure politique de relance est basée sur :**

- A) L'équilibre budgétaire.
- B) La redistribution des revenus.
- C) les baisses fiscales.
- D) Les dépenses de l'État.

**19. En comparant le multiplicateur des dépenses publiques, et le multiplicateur fiscale, on en déduit que :**

- A) Relancer l'économie en augmentant les dépenses publiques est préférable à la baisse des impôts.
- B) Relancer l'économie en baissant les impôts est préférable à l'augmentation des dépenses publiques.
- C) Les deux mesures ont le même effet.
- D) Rien de tout cela.

**20. Dans l'analyse keynésienne, le taux d'intérêt :**

- A) Influence le prix de la renonciation à la consommation courante ;
- B) Est le prix de la renonciation à la liquidité ;
- C) Détermine la demande de monnaie de transaction ;
- D) Est déterminé par l'égalisation de l'offre et de la demande de fonds prêtables.

**21. Dans l'analyse keynésienne, le niveau de l'emploi dépend :**

- A) du fonctionnement des marchés de facteurs de production ;
- B) De la demande effective ;
- C) De la loi des débouchés ;
- D) Du salaire réel résultant de l'égalisation de l'offre à la demande de travail.

**22. Le modèle ISLM consiste en:**

- A) un équilibre sur le marché de travail;
- B) un équilibre simultané sur les marchés des biens et de la monnaie;
- C) un équilibre de plein emploi;
- D) un modèle à prix flexibles.

**23. Pour le modèle ISLM :**

- A) l'investissement est une fonction croissante du taux d'intérêt.
- B) l'investissement est indépendant du taux d'intérêt.
- C) l'investissement n'obéit pas à la loi psychologique fondamentale keynésienne.
- D) rien de tout cela.

**24. Pour le modèle ISLM, la demande de monnaie est :**

- A) pour le seul motif de transaction.
- B) pour les motifs de transaction et de précaution
- C) pour les motifs de spéculation, de transaction et de précaution.
- D) Indépendante du revenu national.

**25. A offre de monnaie constante, la demande de monnaie de spéculation est :**

- A) substituable à la demande de monnaie pour motif de transaction.
- C) une fonction croissante du taux d'intérêt.
- D) dépend du revenu national.
- E) dépend de l'inflation.

**26. La demande de monnaie pour motif de spéculation est,**

- A) maximale lorsque le taux d'intérêt atteint son maximum.
- C) minimale lorsque le taux d'intérêt atteint son maximum.
- C) nulle lorsque le taux d'intérêt atteint son maximum.
- D) une constante lorsque le taux d'intérêt atteint son maximum.

**27. La courbe LM est horizontale lorsque :**

- A) le taux d'intérêt atteint son niveau maximum
- B) l'économie est dans une zone appelée "trappe à liquidités".
- C) Le revenu national atteint son niveau maximum.
- D) La consommation des ménages atteint son niveau maximum.

**28. Lorsque l'économie est dans une trappe à liquidités :**

- A) Toute émission supplémentaire de monnaie augmentera le revenu national.
- B) L'investissement des entreprises atteint son niveau maximum.
- C) La politique monétaire est inefficace.
- D) La consommation des ménages atteint son niveau maximum.

**29. Le revenu national augmente avec le taux d'intérêt lorsque :**

- A) La courbe LM est horizontale.
- B) La courbe LM est verticale.
- C) Lorsque la pente de la courbe LM est positive.
- D) Lorsque la pente de la courbe LM est négative.

**30. Lorsque le taux d'intérêt atteint son maximum,**

- A) Toute offre supplémentaire de monnaie est utilisée pour spéculer.
- B) Toute offre supplémentaire de monnaie est utilisée pour l'achat de titres.
- C) Toute offre supplémentaire de monnaie tombe dans la trappe à liquidités.
- D) Toute offre supplémentaire de monnaie augmentera le revenu national.

**31. L'équilibre ISLM est un équilibre**

- A) de plein emploi.
- B) de sous-emploi.
- C) inflationniste.
- D) où il n'y a pas d'intervention de l'Etat.

**32. L'écart déflationniste :**

- A) exige une intervention de l'Etat dans la sphère économique.
- B) n'exige pas une intervention de l'Etat qui créera l'inflation.
- C) rend inutile l'utilisation du multiplicateur keynésien.
- D) ne rend pas nécessaire une politique de relance.

**32. La policy-mix est un mélange :**

- A) du multiplicateur d'investissement et celui des transferts sociaux.
- B) du multiplicateur d'investissement et celui des taxes fiscales.
- C) de politique monétaire et de politique budgétaire.
- D) d'intervention de l'Etat et d'action des entreprises.

**33. Une politique monétaire expansionniste :**

- A) Ne peut jamais corriger l'effet d'éviction.
- B) Entraîne une baisse du taux d'intérêt.
- C) Entraîne automatiquement une augmentation de l'investissement.
- D) Entraîne une hausse de la consommation des ménages.

**34. Une politique économique optimale consiste en :**

- A) Une politique budgétaire expansionniste.
- B) Une politique monétaire expansionniste.
- C) Un mélange entre l'action de l'Etat et celle de la banque centrale.
- D) Une politique basée sur le multiplicateur keynésien.

**35. Le modèle ISLM**

- A) Est un rejet de l'hypothèse de la neutralité de la monnaie.
- B) Est une confirmation de la dichotomie classique.
- C) Est une confirmation de la loi des débouchés de J.B Say.
- D) Est une confirmation de la théorie quantitative de la monnaie.

**36. Les inconvénients du multiplicateur consistent en une présence:**

- A) de fuites dues aux importations, à la consommation des ménages.
- B) de fuites dues aux exportations, à la consommation des ménages.
- C) de fuites dues aux exportations, à l'investissement des entreprises.
- D) de fuites dues aux importations, à l'épargne et aux impôts.

**37. L'effet multiplicateur est d'autant plus efficace que :**

- A) La propension marginale à épargner est élevée.
- B) La propension marginale à consommer est élevée.
- C) L'Etat n'a pas de politique de redistribution.
- D) la rentabilité du capital est élevée.

**38. Le budget équilibré est une politique :**

- A) plus efficace qu'une relance basée sur le déficit budgétaire.
- B) Moins efficace qu'une relance basée sur le déficit budgétaire.
- C) qui met en évidence l'inefficacité du multiplicateur keynésien.
- D) qui augmente le revenu national au-delà du montant de l'augmentation des dépenses publiques.

**39. Pour les classiques, la production :**

- A) dépend du facteur capital et facteur travail.
- B) ne dépend que du facteur travail.
- C) ne dépend que du facteur capital.
- D) ne dépend que du taux de profit.

**40. Pour les classiques, la demande du capital est :**

- A) Une fonction croissante du taux d'intérêt nominal.
- B) Une fonction décroissante du taux d'intérêt réel.
- C) Une fonction croissante du taux de profit.
- D) Une fonction croissante du salaire réel.



L1  
S2  
25

**UNIVERSITÉ MONTPELLIER**  
**FACULTÉ D'ÉCONOMIE**  
**Année universitaire 2015-2016**

Année d'étude : L1	Enseignant : F.BENHMAD
Matière : <u>Macroéconomie</u>	Durée : 1 h 30
Semestre : 2	Session : 2

Documents autorisés non  
Dictionnaires autorisés pour les étudiants non francophones oui  
Calculatrices non programmables autorisées non

Il est interdit d'avoir un téléphone portable sur soi, ils doivent être stockés sur la chaire, ou dans les cartables au pied de la chaire.

---

**Le sujet d'examen comporte 6 pages numérotées de 1 à 6.**

Vous reporterez vos réponses aux QCM directement dans le tableau.

Chaque question comporte une seule bonne réponse. Chaque bonne réponse vaut 0,5 point.

**Le modèle classique :**

**1. La production :**

- A) dépend du facteur capital et du facteur travail.
- B) ne dépend que du facteur travail.
- C) ne dépend que du facteur capital.
- D) ne dépend que du taux de profit.

**2. La demande du travail est :**

- A) une fonction croissante du salaire réel.
- B) une fonction croissante du salaire nominal.
- C) une fonction décroissante du salaire réel.
- D) une fonction décroissante du taux d'intérêt réel.

**3. L'offre du capital est :**

- A) Une fonction décroissante du taux d'intérêt nominal.
- B) Une fonction croissante du taux d'intérêt réel.
- C) Une fonction croissante du taux de profit.
- D) Une fonction croissante du salaire réel.

**4. La demande de monnaie est pour le motif de:**

- A) transaction.
- B) spéculation.
- C) Précaution.
- D) achat de titres.

- 5. La neutralité de la monnaie met en évidence :**
- A) une hausse de l'inflation.
  - B) une hausse du taux d'intérêt.
  - C) l'efficacité de la politique monétaire.
  - D) la dichotomie sphère réelle/sphère nominale.
- 6. L'équilibre macroéconomique est un équilibre :**
- A) de sous-emploi.
  - B) où il n'y a ni chômage ni surproduction.
  - C) où l'inflation est nulle.
  - D) où le taux d'intérêt est à son minimum.
- 7. Une politique monétaire expansionniste :**
- A) est une baisse de l'offre de monnaie.
  - B) peut avoir des effets réels.
  - C) augmente le niveau général des prix.
  - D) peut baisser le chômage.
- 8. Une politique budgétaire expansionniste :**
- A) est une baisse des dépenses publiques.
  - B) provoque l'inflation.
  - C) augmente le revenu national.
  - D) provoque un effet d'éviction.
- 9. L'équilibre macroéconomique est réalisé grâce à :**
- A) un taux d'intérêt d'équilibre.
  - B) un salaire d'équilibre.
  - C) la stabilité des prix.
  - D) la flexibilité des prix.
- 10. Le modèle classique obéit à une logique :**
- A) de demande.
  - B) d'égalité offre – demande.
  - C) d'offre.
  - D) de concurrence imparfaite.

### **Le modèle keynésien :**

- 11. Le modèle keynésien obéit à une logique :**
- A) de demande.
  - B) d'égalité offre – demande.
  - C) d'offre.
  - D) de concurrence imparfaite.

**12. La demande est composée de :**

- A) la consommation des ménages.
- B) l'épargne des ménages.
- C) l'investissement des entreprises.
- D) la consommation et l'investissement.

**13. L'épargne est :**

- A) une fonction croissante du taux d'intérêt réel.
- B) un résidu.
- C) une composante de la demande.
- D) la partie non investie du revenu.

**14. Le seuil de rupture est :**

- A) le revenu qui est entièrement épargné.
- B) le revenu pour lequel l'épargne est positive.
- C) le revenu pour lequel l'épargne est négative.
- D) le revenu qui est intégralement consommé.

**15. Lorsque le revenu augmente,**

- A) les propensions marginale et moyenne à consommer vont diverger.
- B) les propensions marginale et moyenne à consommer vont converger.
- C) la consommation incompressible va augmenter.
- D) la consommation incompressible va diminuer.

**16. La consommation dépend du**

- A) du revenu national.
- B) du revenu disponible.
- C) taux d'inflation.
- D) de la masse monétaire.

**17. Le taux de rendement interne :**

- A) doit être recalculé chaque fois que le taux d'intérêt change.
- B) permet de choisir entre plusieurs projets d'investissement.
- C) est moins performant que la VAN.
- D) suppose l'absence d'incertitude pour les investisseurs.

**18. Le taux de rendement interne a les caractéristiques suivantes :**

- A) Il permet de calculer le gain positif associé à un projet d'investissement ;
- B) Un projet peut ne pas avoir de TRI ou avoir plusieurs TRI ;
- C) Est mesuré en € ;
- D) Donne toujours un classement de projets d'investissement, identique à celui établi selon le critère de la VAN.

**19. L'intervention de l'Etat :**

- A) risque de créer de l'inflation.
- B) risque de créer du chômage.
- C) se base sur l'effet multiplicateur.
- D) ne permet pas de combler l'écart déflationniste.

20. Le multiplicateur est plus efficace quand on augmente :

- A) les impôts.
- B) les dépenses publiques.
- C) les transferts sociaux.
- D) les dépenses publiques sans détériorer le solde budgétaire.

### Le modèle IS-LM

21. L'investissement est une fonction :

- A) croissante du taux d'épargne.
- B) croissante du taux d'inflation.
- C) décroissante du taux de salaire.
- D) décroissante du taux d'intérêt.

22. L'investissement autonome est :

- A) la part de l'investissement qui dépend du taux d'intérêt.
- B) la part de l'investissement qui ne dépend pas du taux d'intérêt.
- C) est une fonction croissante du taux d'intérêt.
- D) est une fonction décroissante du taux d'intérêt.

23. L'équilibre sur le marché des biens correspond :

- A) l'égalité entre l'offre et la demande de monnaie.
- B) l'égalité entre l'offre et la demande de titres.
- C) l'égalité entre l'épargne et l'investissement.
- D) l'égalité entre l'offre et la demande du travail.

24. La demande de monnaie est pour le motif :

- A) de transaction.
- B) de précaution.
- C) de spéculation.
- D) de transaction, de précaution et de spéculation.

25. La demande de monnaie pour motif de transaction est :

- A) une fonction décroissante du revenu national.
- B) une fonction croissante du revenu national.
- C) une fonction croissante du taux d'intérêt.
- D) une fonction décroissante du taux d'intérêt.

26. La demande de monnaie pour motif de spéculation est :

- A) une fonction décroissante du revenu national.
- B) une fonction croissante du revenu national.
- C) une fonction croissante du taux d'intérêt.
- D) une fonction décroissante du taux d'intérêt.

27. La courbe LM correspond :

- A) l'égalité entre l'offre et la demande de monnaie.
- B) l'égalité entre l'offre et la demande de titres.
- C) l'égalité entre l'épargne et l'investissement.
- D) l'égalité entre l'offre et la demande du travail.

28. La trappe à liquidités correspond à un état où :

- A) le taux d'intérêt est à son maximum.
- B) le taux d'intérêt est à son minimum.
- C) la politique monétaire est efficace.
- D) il y a une préférence absolue pour les titres.

**29. La thésaurisation correspond à :**

- A) la partie verticale de la courbe LM.
- B) Un achat massif de titres.
- C) des encaisses oisives.
- D) un niveau maximal du taux d'intérêt.

**30. La préférence absolue pour les titres correspond à :**

- A) la partie horizontale de la courbe LM.
- B) un revenu national qui augmente en fonction du taux d'intérêt.
- C) la trappe à liquidités.
- D) un niveau maximal du taux d'intérêt.

**31. Les composantes de la demande sont :**

- A) la consommation, l'investissement, et les dépenses publiques.
- B) l'investissement, les dépenses publiques et la balance commerciale.
- C) la consommation, l'investissement, et la balance commerciale.
- D) la consommation, l'investissement, les dépenses publiques et la balance commerciale.

**32. Dans l'équation de la fonction de consommation  $C = cY^d + C_0$ ,  $Y^d$  est le revenu disponible, et correspond à :**

- A) Au salaire net reçu à la fin du mois.
- B) Au salaire brut moins les impôts.
- C) À la somme de revenus bruts et transferts sociaux moins les impôts.
- D) Au salaire net reçu à la fin du mois plus les aides (Allocations familiales, etc.).

**33. La citation : « ... L'individu ne pense qu'à son propre gain ; en cela, il est conduit par une main invisible, pour remplir une fin qui n'entre nullement dans ses intentions ; et ce n'est pas toujours ce qu'il y a de plus mal pour la société, que cette fin n'entre pour rien dans ses intentions. » :**

- A) Montre que les intérêts individuels sont cohérents avec l'intérêt de la société ;
- B) Critique la notion de main invisible ;
- C) Montre que la recherche d'un gain individuel est incompatible avec l'intérêt de la société ;
- D) Met en évidence toutes les conséquences de la recherche d'un gain individuel.

**34. Selon la loi psychologique fondamentale:**

- A) la propension marginale à consommer est supérieure à 1, la propension marginale à épargner est inférieure à 1 ;
- B) la propension marginale à consommer augmente avec le revenu disponible.
- C) la propension marginale à consommer est comprise entre 0 et 1 et la propension marginale à épargner augmente quand le revenu disponible augmente ;
- D) la propension marginale à consommer est comprise entre 0 et 1 et la propension marginale à épargner est inférieure à la propension marginale à consommer.

**35. Si le  $TRI = 6\%$  et le taux d'intérêt  $i=4\%$ , cela signifie que :**

- A) L'investissement rapporte plus que le placement.
- B) Les anticipations sont optimistes.
- C) L'Efficacité Marginale du Capital excède le taux d'intérêt.
- D) Tout cela ensemble.

**36. Dans l'analyse keynésienne, le rejet de la main invisible signifie que :**

- A) Il est impossible de réaliser l'harmonisation des intérêts individuels ;
- B) Il existe des défauts de coordination dans l'économie ;
- C) Les échanges sont influencés par les variations de prix ;
- D) Les individus ne sont pas motivés par la recherche de leur intérêt individuel.

**37. Dans l'analyse classique, le niveau de l'emploi dépend :**

- A) du fonctionnement des marchés de facteurs de production ;
- B) De la demande effective ;
- C) De la loi des débouchés ;
- D) Du salaire réel résultant de l'égalisation de l'offre à la demande de travail.

**38. Pour le modèle ISLM, la demande de monnaie de spéculation est,**

- A) complémentaire à la demande de monnaie pour motif de transaction.
- B) une fonction décroissante du taux d'intérêt.
- C) dépend du revenu national.
- D) rien de tout cela.

**39. Les inconvénients du multiplicateur consistent en une présence:**

- A) de fuites dues aux importations, à la consommation des ménages.
- B) de fuites dues aux exportations, à la consommation des ménages.
- C) de fuites dues aux exportations, à l'investissement des entreprises.
- D) de fuites dues aux importations, à l'épargne et aux impôts.

**40. L'effet multiplicateur est d'autant plus efficace que :**

- A) La propension marginale à épargner est élevée.
- B) La propension marginale à consommer est élevée.
- C) L'Etat n'a pas de politique de redistribution.
- D) la rentabilité du capital est élevée.

UNIVERSITÉ MONTPELLIER  
FACULTÉ D'ÉCONOMIE  
Année universitaire 2015-2016 - EXAMENS

Année d'étude : Licence 1  
Matière : Mathématiques 2  
Semestre : 2

Enseignant : Mr Barrère  
Durée : 1h30  
Session : 1

Documents autorisés : non

Dictionnaires autorisés pour les étudiants non francophones : non

Calculatrices non programmables autorisées : oui

Il est strictement interdit d'avoir sur soi tout autre appareil électronique, notamment un téléphone portable, ils doivent être stockés sur la chaire ou dans les cartables au pied de la chaire.

Clarté de la présentation, explication des raisonnements, exactitude et précision de l'expression et des notations, sont des critères importants de l'appréciation de la copie

I) Soit la fonction  $f : x \mapsto x - \sin x$

- Montrez que  $f$  n'admet pas  $2\pi$  pour période.
- Tirez cependant de la démonstration précédente, un principe permettant de réduire significativement le domaine d'étude de  $f$ .
- Complétez, à partir d'une autre considération, la réduction déjà obtenue du domaine d'étude de  $f$ .
- Étudiez la fonction  $f$  sur le domaine d'étude final.
- Calculez  $f\left(\frac{\pi}{2}\right)$ , puis tracez la courbe représentative de  $f$  dans un repère orthonormé  $(O, \vec{i}, \vec{j})$ , en marquant avec soin la direction des tangentes à cette courbe pour les différents types de points d'inflexion.

(10 points)

II) Soit sur  $\mathbb{R}^2$  la fonction  $m$  telle que :

$$m(x, y) = x^2 y - x + \frac{y^3}{3} - \frac{1}{3}$$

- Vérifiez que la méthode des multiplicateurs de Lagrange soit utilisable pour spécifier la nature du point  $A(1, 1)$ , si l'on considère que les variables  $x$  et  $y$  de  $m$  sont liées par la relation  $g(x, y) = \sqrt{x} + \frac{y^2}{2} - \frac{3}{2} = 0$ .
- Vérifiez par cette méthode que le point  $A$  est un point critique lié de  $f$ .
- Déterminez sa nature, et la valeur de  $f$  en ce point.

(10 points)

UNIVERSITÉ MONTPELLIER  
FACULTÉ D'ÉCONOMIE  
Année universitaire 2015-2016 - EXAMENS

Année d'étude : Licence 1  
Matière : Mathématiques 2  
Semestre : 2

Enseignant : Mr Barrère  
Durée : 1h30  
Session : 2

Documents autorisés : non

Dictionnaires autorisés pour les étudiants non francophones : non

Calculatrices non programmables autorisées : oui

Il est strictement interdit d'avoir sur soi tout autre appareil électronique, notamment un téléphone portable, ils doivent être stockés sur la chaire ou dans les cartables au pied de la chaire.

Clarté de la présentation, explicitation des raisonnements, exactitude et précision de l'expression et des notations, sont des critères importants de l'appréciation de la copie

Exercice 1 (7 points)

Soit la fonction  $f$  telle que  $f(x) = \text{Arccos} \sqrt{x}$

- a) à la suite d'un raisonnement adéquat, déterminer le domaine de définition de la fonction  $f$
- b) à la suite d'un raisonnement adéquat (sans avoir recours donc à l'expression de sa fonction dérivée), donner le domaine de dérivabilité de la fonction  $f$
- c) déterminer l'expression de  $f'(x)$ , où  $f'$  est la fonction dérivée de la fonction  $f$
- d) déterminer l'expression de  $f^{-1}(x)$ , où  $f^{-1}$  est la fonction réciproque de la fonction  $f$
- e) calculer de deux façons différentes  $(f^{-1})'(\frac{\pi}{6})$

Exercice 2 (13 points)

On donne, sous réserve d'existence,  $\int \ln x \, dx = -x + x \ln x + C$

- a) montrer que, sur un domaine  $D$  à déterminer, l'expression  $d f_{\mathbb{R}}(x, y) = (y^2 - \ln x) \, dx + (2xy - 2y e) \, dy$ , où  $e$  est le nombre base des logarithmes népériens, est la différentielle d'une fonction des deux variables  $x$  et  $y$
- b) déterminer l'ensemble des fonctions ayant  $d f_{\mathbb{R}}(x, y)$  pour différentielle
- c) choisir, dans cet ensemble, la fonction  $m$  telle que  $m(1, 2) = 5 - 4e$
- d) déterminer les points critiques de la fonction  $m$

(N.B : le barème n'est qu'indicatif)

**UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER  
FACULTÉ D'ÉCONOMIE  
Année universitaire 2015-2016 - EXAMENS**

Année d'étude : L1 (parcours international)	Enseignant : Julie Rosaz
Matière : <u>Microeconomics</u>	Durée : 1h30
Semestre : 2	Session : 1

Documents autorisés non  
 Dictionnaires autorisés pour les étudiants non francophones non  
 Calculatrices non programmables autorisées oui

L'utilisation du téléphone portable durant les épreuves est formellement interdite.

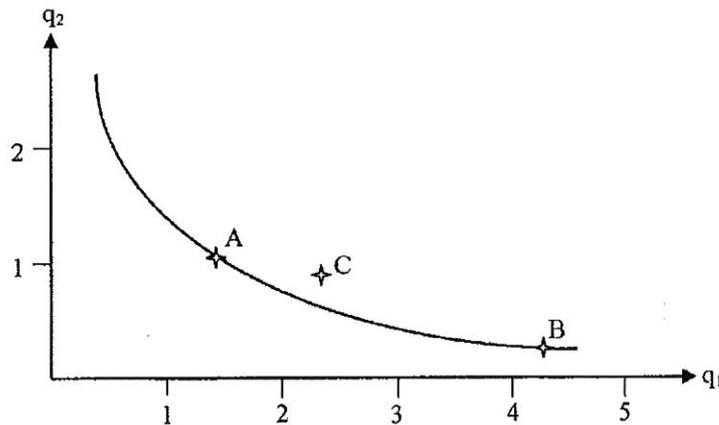
**Exercise 1 (5 points)**

Suppose a consumer has two goods from which to choose.

1. Draw a graph, with quantities on the X- and Y-axes, that illustrates how the consumer maximizes her utility and where in the graph this occurs. (3 points)
2. Can you give an example of a situation in which the consumer will find more than one point where she maximizes her utility ? (2 point)

**Exercise 2 (2 points)**

Look at the figure below. Suppose the consumer maximizes his utility at A, and that the price of good 2 is 100.



1. What is the price of good 1 ? (1 point)
2. How large is the consumer's income ? (1 point)

### Exercise 3 (13 points)

Consider the production functions, where  $y$ ,  $z_1$  and  $z_2$  represent respectively, the level of output, and the input 1 and 2 levels.

$$\text{Case 1 : } y = \text{Min} \{z_1, z_2\}$$

$$\text{Case 2 : } y = z_1^{1/2} \cdot z_2^{1/2}$$

1. If the firms face factor prices (1, 1). How many units of input 1 and how many units of input 2 would the firm use to produce  $y$  units in the cheapest possible way? What are the average cost ? (6 points)
2. Now the price of factor 2 increases and equals to  $1+x$ , with  $x>0$ . In both cases, this increase of factor 2's price generates an increase of the average cost, but this increase is greater in the case 1 than in case 2. Without any calculus, explain why? (3 points)
3. Verify the result of question 2, by finding the average costs as a function of  $x$ . (4 points)

UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER  
FACULTÉ D'ÉCONOMIE  
Année universitaire 2015-2016 - EXAMENS

Année d'étude : L1 (parcours international)	Enseignant : Julie Rosaz
Matière : Microeconomics	Durée : 1h30
Semestre : 2	Session : 2

Documents autorisés non  
Dictionnaires autorisés pour les étudiants non francophones non  
Calculatrices non programmables autorisées oui

L'utilisation du téléphone portable durant les épreuves est formellement interdite.

**EXPLAIN YOUR ANSWERS**

**Exercise 1 (10 points)**

Charlie is consuming apples and bananas. His utility function is  $U(x_A, x_B) = x_A x_B$ . The price of apples is  $p_A$ , and the price of bananas is  $p_B$  and Charlie's revenue is  $R$ .

1. What's the equation for Charlie's budget line? (1 point)
2. What's the slope of Charlie's indifference curve. (1 point)
3. Give Charlie's demand functions. (4 points)
4. What's his utility for this bundle? (1 point)
5. Explain the impact of a decrease in Charlie's income. (1.5 points)
6. Explain the impact of a decrease in bananas price. (1.5 points)

**Exercise 2 (10 points)**

Nadine sells user-friendly software. Her firm's production function is  $f(x_1, x_2) = x_1 + 2x_2$ , where  $x_1$  is the amount of unskilled labor and  $x_2$  is the amount of skilled labor that she employs.

1. Does this production function exhibit increasing, decreasing, or constant returns to scale? (2 points)
2. If Nadine uses only unskilled labor, how much unskilled labor would she need in order to produce  $y$  units of output? (1 point)
3. If Nadine uses only skilled labor to produce output, how much skilled labor would she need in order to produce  $y$  units of output? (1 point)
4. If Nadine faces factor prices  $(w_1, w_2)$ , what will be the minimal cost of producing  $y$  units of output? (3 points)
5. Draw a graph to explain Nadine's choice. (3 points)

NOM : ..... Prénom : .....

Né(e) le : .....

Année d'études : L1 - L2 - L3 - M1 - M2 Année universitaire : \_\_\_\_/\_\_\_\_

Épreuve : \_\_\_\_\_ Date : \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Epreuve de : Microéconomie

**1. Questions à choix multiples. Veuillez entourer ou cocher la bonne réponse. Une seule réponse valable par question. (1 pt par question).**

1. La pente de la contrainte budgétaire du consommateur est :

- (a)  $P_1/P_2$
- (b)  $P_2/P_1$
- (c)  $- P_1/P_2$
- (d)  $- P_2/P_1$
- (e)  $R/P_2$
- (f)  $- R/P_2$

2. La pente de la contrainte budgétaire du consommateur mesure :

- (a) le coût d'opportunité d'un bien 1 vis-à-vis du prix du bien 2
- (b) le coût d'opportunité d'un bien vis-à-vis de l'autre bien
- (c) le coût d'opportunité d'un bien par rapport au revenu du consommateur
- (d) la perte de revenu du consommateur
- (e) la perte de pouvoir d'achat du consommateur

3. Les courbes d'indifférences sont :

- (a) croissantes, convexes, et ne se coupent pas
- (b) croissantes, concaves, et ne se coupent pas
- (c) croissantes, convexes, et se coupent
- (d) décroissantes, concaves, et se coupent
- (e) décroissantes, convexes, et ne se coupent pas
- (f) décroissantes, concaves, et ne se coupent pas
- (g) aucune de ces solutions

NE RIEN INSCRIRE DANS CE CADRE

4. Quel est le taux marginal de substitution de la fonction d'utilité suivante :  $U(x_1, x_2) = x_1^\alpha x_2^\beta$

(a)  $\frac{\alpha x_2}{\beta x_1}$

(b)  $\frac{\beta x_2}{\alpha x_1}$

(c)  $\frac{(\alpha-1)x_2}{(\beta-1)x_1}$

(d)  $\frac{(\beta-1)x_2}{(\alpha-1)x_1}$

(e) Un autre résultat (écrire) : .....

5. Dans une fonction de production  $F(K,L) = \min(aL, bK)$  :

(a) Les facteurs de production sont substituables.

(b) Les facteurs de production sont indépendants.

(c) Les facteurs de production sont complémentaires.

(d) Les facteurs de production sont soit complémentaires, soit substituables.

6. L'utilité marginale mesure :

(a) La satisfaction perdue lorsque l'on consomme une unité en moins d'un bien ou d'un service, en maintenant constante la consommation de tous les autres biens et services.

(b) La satisfaction supplémentaire gagnée suite à l'accroissement dans une même proportion de la quantité consommée de tous les biens et services.

(c) La variation dans la satisfaction lorsque l'on consomme une unité supplémentaire d'un bien et une unité en moins d'un autre bien.

(d) La satisfaction supplémentaire gagnée suite à la consommation d'une unité supplémentaire d'un bien ou d'un service, en gardant la consommation de tous les autres biens et services constante.

7. Le coût variable moyen est :

(a) Le coût de production qui varie en fonction de la quantité produite divisée par le niveau de production.

(b) Le coût total de production moins le coût fixe.

(c) Le coût de production qui varie directement avec le niveau de production.

(d) Réponses 1 et 2.

NE RIEN INSCRIRE DANS CE CADRE

8. Quand le bien est normal et son prix augmente:

- (a) L'effet de substitution et l'effet revenu sont négatifs.
- (b) L'effet de substitution est positif et l'effet revenu est négatif.
- (c) L'effet de substitution et l'effet revenu sont positifs.
- (d) L'effet de substitution est négatif et l'effet revenu est positif.

9. L'utilité du consommateur est maximale

- (a) Au point de satiété, point auquel l'utilité marginale est nulle.
- (b) Au point de satiété, point auquel l'utilité moyenne est nulle.
- (c) Au point de satiété, point auquel l'utilité marginale est maximale.
- (d) Au point de tangence entre la courbe d'indifférence et la droite de budget.

10. Si l'élasticité-prix de la demande est infinie, la demande du bien est :

- (a) Imparfaitement élastique.
- (b) Parfaitement élastique.
- (c) Imparfaitement inélastique.
- (d) Parfaitement inélastique.
- (e) Rigide.

11. La pente de la courbe d'offre :

- (a) Est négative car les entreprises peuvent vendre davantage de produits lorsque les prix diminuent.
- (b) Est positive car plus les prix sont élevés, plus la quantité que les entreprises souhaitent vendre sur le marché est élevée.
- (c) Sera positive ou négative, selon les tendances de l'évolution des prix sur le marché.
- (d) Est négative car plus les entreprises produisent, plus le coût de production par unité produite est faible.

2)

~~NE RIEN INSCRIRE DANS CE CADRE~~

12. Une augmentation du coût du carburant modifie la courbe d'offre de transport aérien de telle sorte que la courbe :

- (a) Se déplace vers le bas et vers la droite, car les entreprises offrent une plus grande quantité de transport aérien pour chaque prix possible.
- (b) Reste inchangée : la baisse de la demande pour le transport aérien empêche les entreprises de répercuter l'augmentation des coûts sur le prix.
- (c) Se déplace vers le haut et vers la gauche, car la quantité offerte de transport aérien est plus faible pour chaque niveau de prix.
- (d) A une pente plus forte qu'auparavant car les entreprises offrent des services de transport aérien à un prix plus élevé lorsque la quantité augmente.

13. Une augmentation de l'offre se traduit par un déplacement vers la \_\_\_\_\_ de la courbe d'offre de marché. On observe une augmentation de l'offre lorsque \_\_\_\_\_.

- (a) Droite. - Le prix du produit augmente.
- (b) Gauche. - Les entreprises tentent d'augmenter les prix de vente suite à une augmentation du coût du principal facteur de production.
- (c) Gauche. - Des entreprises se retirent du marché, laissant une plus grosse part du marché aux entreprises restantes.
- (d) Droite. - Les coûts des facteurs de production diminuent ou lorsque la technologie de production s'améliore.

14. Les rendements marginaux décroissants se produisent parce que :

- (a) Les premiers travailleurs embauchés sont les plus qualifiés, mais comme la quantité de travail augmente la société attire une main-d'œuvre moins qualifiée.
- (b) Lorsqu'on embauche davantage d'ouvriers, ces derniers partagent de plus en plus les autres facteurs fixes, et donc leur capacité à être de plus en plus productifs est limitée.
- (c) La production totale baisse lorsque trop de travailleurs sont impliqués dans le processus de production.
- (d) Un faible taux de chômage signifie que la main-d'œuvre qualifiée est de plus en plus rare.

NE RIEN INSCRIRE DANS CE CADRE

II. Questions

1. Quelles sont les hypothèses de la concurrence pure et parfaite (détaillez votre réponse) ? (2,5 points)

NE RIEN INSCRIRE DANS CE CADRE

2. Exercice (3,5 pts). Vous avez un revenu de 40 euros à dépenser pour acheter 2 biens. Le bien 1 coûte 10 euros l'unité et le bien 2 coûte 5 euros l'unité.
- a- Ecrivez l'équation de la droite de budget.
  - b- Si vous dépensez la totalité de votre revenu sur le bien 1, combien pourrez-vous en acheter ?
  - c- Même question avec le bien 2. Tracez la droite de budget (R1).
  - d- Si le prix du bien 1 tombe à 5 euros, *ceteris paribus*. Ecrivez la nouvelle droite de budget (R2) et tracez-la.
  - e- Maintenant, le revenu que vous pouvez dépenser passe à 30 euros. Les prix sont tous les deux à 5 euros. Tracez la nouvelle droite de budget (R3).
  - f- Commentez.

L1  
S2  
25

NOM : ..... Prénom : .....

Né(e) le : .....

Année d'études : L1 - L2 - L3 - M1 - M2 Année universitaire : \_\_\_/\_\_\_

Épreuve : \_\_\_\_\_ Date : \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Epreuve de : Microéconomie

**1. Questions à choix multiples. Veuillez entourer ou cocher la bonne réponse.  
Une seule réponse valable par question. (1 pt par question).**

1. L'équation de la contrainte budgétaire s'écrit :

(a)  $x_2 = \frac{R}{p_2} - \frac{p_1}{p_2} x_1$

(b)  $x_2 = \frac{R}{p_2} + \frac{p_1}{p_2} x_1$

(c)  $x_1 = \frac{R}{p_2} - \frac{p_1}{p_2} x_2$

(d)  $x_1 = \frac{R}{p_2} + \frac{p_1}{p_2} x_2$

2. Si le revenu du consommateur augmente, ceteris paribus, comment évolue la droite de budget ?

- (a) l'ordonnée à l'origine augmente, et la droite est plus pentue
- (b) l'ordonnée à l'origine baisse, et la droite est plus plate
- (c) l'ordonnée à l'origine augmente et la droite augmente parallèlement à celle d'origine
- (d) l'ordonnée à l'origine baisse, et la droite baisse parallèlement à celle d'origine

3. Les courbes d'indifférences sont :

- (a) croissantes, convexes, et ne se coupent pas
- (b) croissantes, concaves, et ne se coupent pas
- (c) croissantes, convexes, et se coupent
- (d) décroissantes, concaves, et se coupent
- (e) décroissantes, convexes, et ne se coupent pas
- (f) décroissantes, concaves, et ne se coupent pas
- (g) aucune de ces solutions

NE RIEN INSCRIRE DANS CE CADRE

4. Quel est le taux marginal de substitution de la fonction d'utilité suivante :  $U = 8xy + 32x + 20y$

(a)  $\frac{8y+32}{8x+20}$

(b)  $\frac{8y+20}{8x+32}$

(c)  $\frac{8x+32}{8y+20}$

(d) 1

(e) Un autre résultat (écrire) : .....

5. Le taux marginal de substitution entre les biens  $y$  et  $x$  est :

(a) Le rapport auquel le consommateur est disposé à échanger le bien  $y$  au bien  $x$ , en gardant le même niveau de satisfaction.

(b) Égal au rapport d'utilités marginales entre les deux biens.

(c) Égal au rapport de prix des deux biens en équilibre.

(d) Toutes les autres réponses sont vraies.

6. L'utilité marginale mesure :

(a) La satisfaction perdue lorsque l'on consomme une unité en moins d'un bien ou d'un service, en maintenant constante la consommation de tous les autres biens et services.

(b) La satisfaction supplémentaire gagnée suite à l'accroissement dans une même proportion de la quantité consommée de tous les biens et services.

(c) La variation dans la satisfaction lorsque l'on consomme une unité supplémentaire d'un bien et une unité en moins d'un autre bien.

(d) La satisfaction supplémentaire gagnée suite à la consommation d'une unité supplémentaire d'un bien ou d'un service, en gardant la consommation de tous les autres biens et services constante.

7. Le coût variable moyen est :

(a) Le coût de production qui varie en fonction de la quantité produite divisée par le niveau de production.

(b) Le coût total de production moins le coût fixe.

(c) Le coût de production qui varie directement avec le niveau de production.

(d) Réponses 1 et 2.

**NE RIEN INSCRIRE DANS CE CADRE**

8. *Quand le bien est normal et son prix augmente:*

- (a) L'effet de substitution et l'effet revenu sont négatifs.
- (b) L'effet de substitution est positif et l'effet revenu est négatif.
- (c) L'effet de substitution et l'effet revenu sont positifs.
- (d) L'effet de substitution est négatif et l'effet revenu est positif.

9. *L'utilité du consommateur est maximale*

- (a) Au point de satiété, point auquel l'utilité marginale est nulle.
- (b) Au point de satiété, point auquel l'utilité moyenne est nulle.
- (c) Au point de satiété, point auquel l'utilité marginale est maximale.
- (d) Au point de tangence entre la courbe d'indifférence et la droite de budget.

10. *Si l'élasticité-prix de la demande est infinie, la demande du bien est :*

- (a) Imparfaitement élastique.
- (b) Parfaitement élastique.
- (c) Imparfaitement inélastique.
- (d) Parfaitement inélastique.
- (e) Rigide.

11. *La pente de la courbe d'offre :*

- (a) Est négative car les entreprises peuvent vendre davantage de produits lorsque les prix diminuent.
- (b) Est positive car plus les prix sont élevés, plus la quantité que les entreprises souhaitent vendre sur le marché est élevée.
- (c) Sera positive ou négative, selon les tendances de l'évolution des prix sur le marché.
- (d) Est négative car plus les entreprises produisent, plus le coût de production par unité produite est faible.

## NE RIEN INSCRIRE DANS CE CADRE

12. Une augmentation du coût du carburant modifie la courbe d'offre de transport aérien de telle sorte que la courbe :

- (a) Se déplace vers le bas et vers la droite, car les entreprises offrent une plus grande quantité de transport aérien pour chaque prix possible.
- (b) Reste inchangée : la baisse de la demande pour le transport aérien empêche les entreprises de répercuter l'augmentation des coûts sur le prix.
- (c) Se déplace vers le haut et vers la gauche, car la quantité offerte de transport aérien est plus faible pour chaque niveau de prix.
- (d) A une pente plus forte qu'auparavant car les entreprises offrent des services de transport aérien à un prix plus élevé lorsque la quantité augmente.

13. (Remplacez les mots ou expressions manquants) Une augmentation de l'offre se traduit par un déplacement vers la \_\_\_\_\_ de la courbe d'offre de marché. On observe une augmentation de l'offre lorsque \_\_\_\_\_.

- (a) Droite. - Le prix du produit augmente.
- (b) Gauche. - Les entreprises tentent d'augmenter les prix de vente suite à une augmentation du coût du principal facteur de production.
- (c) Gauche. - Des entreprises se retirent du marché, laissant une plus grosse part du marché aux entreprises restantes.
- (d) Droite. - Les coûts des facteurs de production diminuent ou lorsque la technologie de production s'améliore.

14. Les rendements marginaux décroissants se produisent parce que :

- (a) Les premiers travailleurs embauchés sont les plus qualifiés, mais comme la quantité de travail augmente la société attire une main-d'œuvre moins qualifiée.
- (b) Lorsqu'on embauche davantage d'ouvriers, ces derniers partagent de plus en plus les autres facteurs fixes, et donc leur capacité à être de plus en plus productifs est limitée.
- (c) La production totale baisse lorsque trop de travailleurs sont impliqués dans le processus de production.
- (d) Un faible taux de chômage signifie que la main-d'œuvre qualifiée est de plus en plus rare.

NE RIEN INSCRIRE DANS CE CADRE

**II. Questions (détaillez vos explications).**

1. Quelles sont les différentes politiques économiques qui peuvent influencer la contrainte budgétaire du consommateur ? (3 pts)

**2. Exercice (3 pts)**

Soit un consommateur avec un budget  $R = 8x_1 + 5x_2$  et une fonction d'utilité  $U = 2x_1x_2 + 8x_1 + 5x_2$   
Déterminez son point d'équilibre si son objectif est d'attendre le niveau d'utilité  $U=1600$ .  
(3 pts)



UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER  
FACULTÉ D'ÉCONOMIE  
Année universitaire 2015-2016 - EXAMENS

Année d'étude : Licence 1	Enseignant : Mme DAVIN
Matière : Problèmes économiques contemporains	Durée : 1 h 30
Semestre : 2	Session : 1

Documents autorisés non  
Dictionnaires autorisés pour les étudiants non francophones oui  
Calculatrices **non programmables** autorisées oui

L'utilisation du téléphone portable durant les épreuves est formellement interdite.

Chaque question a **une seule** réponse correcte.

Chaque bonne réponse rapporte  $\frac{1}{2}$  point.

Veillez répondre **uniquement** sur la feuille réponse.

Attention à **l'ordre des questions** sur votre feuille réponse.

L1  
S2  
15

1/2

1. **Si un pays atteint un découplage relatif mais non absolu sur une période donnée :**
  - a. ses émissions de carbone ont diminué sur la période
  - b. son intensité carbone\* a diminué sur la période
  - c. son PIB a augmenté à un taux plus faible que ses émissions de carbone sur la période
  - d. son intensité carbone a augmenté sur la période
  
2. **Dans quelle situation peut-on conclure à la présence de fuite carbone dans un pays?**
  - a. l'intensité carbone du pays a augmenté
  - b. l'intensité énergétique du pays a diminué
  - c. les émissions de carbone du pays ont diminué
  - d. les émissions de carbone du pays selon l'approche empreinte sont plus fortes que selon l'approche territoire
  
3. **Entre 2000 et 2013 on observe une baisse de l'intensité carbone dans l'ensemble des pays de l'OCDE. Sur cette même période, les émissions de carbone ont augmenté de 8% au Japon et diminué de 3% en France. Cette situation traduit**
  - a. une absence de découplage au Japon et un découplage absolu en France
  - b. une absence de découplage au Japon et un découplage relatif en France
  - c. une hausse du PIB au Japon supérieure à la hausse de ses émissions de carbone
  - d. aucune de ces réponses n'est correcte
  
4. **Le principe d'équité climatique**
  - a. se retrouve dans le principe de précaution de la CCNUCC
  - b. se retrouve dans le principe de droit au développement économique de la CCNUCC
  - c. justifie l'approche *Top-down* utilisée par la CCNUCC pour quantifier les objectifs nationaux d'émissions
  - d. justifie l'approche *Bottom-up* utilisée par la CCNUCC pour quantifier les objectifs nationaux d'émissions
  
5. **L'approche *Bottom-up***
  - a. est un processus employé à Copenhague en 2009 pour quantifier les émissions de carbone de chaque pays
  - b. consiste à fixer un objectif d'adaptation commun à l'ensemble des pays
  - c. consiste à fixer un objectif d'atténuation commun à l'ensemble des pays
  - d. ne permet pas d'assurer que les contributions climatiques de chaque pays respectent l'objectif global de réduction d'émission
  
6. **L'approche économique du changement climatique retenue dans le rapport Stern de 2007 consiste à**
  - a. comparer les coûts et les bénéfices du changement climatique
  - b. comparer les coûts et les bénéfices des politiques d'atténuation des émissions de gaz à effet de serre
  - c. comparer les coûts et les bénéfices des politiques d'adaptation au changement climatique
  - d. comparer les dommages économiques du changement climatique par rapport au coût de réduction des émissions

\*pour l'ensemble des questions l'intensité carbone fait référence à l'intensité carbone du PIB

2/2

- 7. Les conclusions générales du rapport Stern énoncent que :**
- les politiques d'atténuation des émissions de gaz à effet de serre représentent une urgence absolue
  - les politiques d'adaptation au changement climatique représentent une urgence absolue
  - les émissions carbone doivent être tarifées au moyen d'un système de permis d'émissions négociables
  - une taxe carbone est plus efficace qu'un système de permis d'émissions négociables pour réduire les émissions
- 8. Une hausse du taux d'actualisation dans le rapport Stern**
- accroît la valeur actuelle des catastrophes climatiques futures
  - accroît la valeur future des catastrophes climatiques futures
  - diminue la valeur actuelle des catastrophes climatiques futures
  - augmente le poids donné au bien-être des générations futures
- 9. Le climat est**
- un bien non exclusif et rival
  - un bien exclusif et non rival
  - un bien non exclusif et non rival
  - un bien collectif pur
- 10. Une boucle de rétroaction positive du climat tend à**
- diminuer le coût social des émissions de pollution
  - diminuer la dynamique du réchauffement climatique
  - accroître les effets externes négatifs associés au réchauffement climatique
  - accroître le coût privé des émissions de pollution
- 11. Les permis d'émission négociables**
- sont achetés sur le marché par les firmes qui ont un coût marginal de dépollution inférieur au prix du permis
  - permettent de contrôler « le prix » des émissions
  - ont les mêmes effets économiques qu'un instrument réglementaire
  - ne génèrent aucun échange si les coûts marginaux de dépollution des différentes firmes sont identiques
- 12. Pour atteindre un objectif global de réduction des émissions de pollution de 20 unités les autorités soumettent les entreprises A et B à des objectifs de réduction d'émission de pollution individuels de 10 unités. Les deux entreprises reçoivent des permis d'émission négociables associés à leurs objectifs. Elles peuvent échanger ces permis sur un marché pour diminuer ou augmenter leurs objectifs initiaux. A dispose d'un coût marginal de réduction des émissions (ou de dépollution) de  $3D_p$  et B de  $1D_p$ , avec  $D_p$  le nombre d'émissions réduites. Après échanges, les réductions d'émission engagées sont de**
- 5 pour A et 15 pour B
  - 10 pour A et 10 pour B
  - 9 pour A et 11 pour B
  - 8 pour A et 12 pour B
  - Aucune de ces réponses
- 13. D'après le résultat de la question 12, le prix d'équilibre d'un permis sur le marché est de**
- 10
  - 11
  - 15
  - 24
  - Aucune de ces réponses

- 14. Les politiques d'adaptation au changement climatique**
- visent à remplacer les politiques d'atténuation
  - ont pour objectif premier de réduire les émissions de gaz à effet de serre
  - visent à réduire la vulnérabilité aux impacts négatifs du changement climatique
  - nécessitent de tarifier le prix des émissions de carbone
- 15. Selon le concept de double dividende**
- l'objectif de la taxe carbone est de fournir un revenu fiscal qui pourra être utilisé pour réduire d'autres taxes
  - la taxe carbone crée plus d'incitations à diminuer les émissions de pollution que le système de permis d'émissions négociables
  - l'instauration d'une taxe carbone génère des bénéfices environnementaux et économiques
  - une taxe carbone va générer des bénéfices environnementaux uniquement si elle est associée à une diminution d'autres taxes
- 16. Parmi ces dépenses publiques, lesquelles entraînent d'importantes fluctuations des déficits publics au court du temps**
- les dépenses pour l'offre publique de biens et services
  - les dépenses pour les objectifs de redistribution
  - les dépenses pour la stabilisation de l'activité
  - les dépenses pour corriger les externalités économiques négatives
- 17. Le stock de la dette passée d'un pays s'élève à 20000 unités monétaires. Sur une période donnée ce pays réalise un excédent primaire de 400 unités monétaires. Pour que le stock de la dette soit stable, le coût de l'emprunt sur les bons du trésor doit être de**
- 2%
  - 1%
  - 4%
  - 0.5%
  - aucune de ces réponses
- 18. La dette d'un pays est nulle en  $t=0$ . Ce pays réalise un déficit primaire de 1000 unités monétaires en  $t=1$  et se caractérise par un équilibre budgétaire en  $t=2$  et  $t=3$ . Le coût de l'emprunt sur les bons du trésor est de 1% chaque année. Pour avoir une dette nulle en  $t=4$ , l'excédent primaire à réaliser est de**
- 1040,6
  - 1030,3
  - 1000
  - 1010
- 19. Le taux d'endettement passé d'un pays s'élève à 60%. Sur une période donnée ce pays a un taux de croissance de 1% et fait face à un coût d'emprunt de 3%. Pour stabiliser le taux d'endettement, le pays doit dégager un excédent primaire par unité de PIB de**
- 1,2%
  - 12%
  - 3%
  - 60%
- 20. Soit un pays caractérisé par un taux de croissance du PIB supérieur au coût de l'emprunt sur les bons du trésor sur une période donnée :  $g > r$**
- le taux d'endettement de ce pays va nécessairement diminuer
  - le taux d'endettement de ce pays va diminuer si et seulement si il réalise un excédent primaire sur la période
  - le taux d'endettement de ce pays peut augmenter si le déficit primaire en % du PIB est trop élevé sur la période
  - le taux d'endettement de ce pays est stable en cas d'équilibre budgétaire sur la période

**21. La dette publique implicite**

- a. permet d'évaluer correctement l'orientation de la politique budgétaire d'un pays
- b. augmente si la mesure de la dette prend en compte les actifs immobilisés de l'État
- c. diminue avec le nombre de retraités fonctionnaires
- d. augmente avec le nombre de retraités fonctionnaires

**22. Le déficit courant d'un pays augmente tandis que son déficit structurel reste stable.  
Cette situation illustre**

- a. la mise en place de politiques budgétaires expansionnistes non cohérentes avec un objectif d'équilibre budgétaire
- b. un accroissement du déficit courant dû à l'utilisation de mesures discrétionnaires
- c. un accroissement du déficit courant dû à la conjoncture économique
- d. la mise en place de politiques budgétaires restrictives cohérentes avec un objectif d'équilibre budgétaire

**23. Les stabilisateurs automatiques**

- a. augmentent le déficit conjoncturel en période de récession mais ne jouent pas sur le déficit structurel
- b. augmentent le déficit conjoncturel et le déficit structurel en période de récession
- c. augmentent le déficit conjoncturel en période de récession mais diminuent le déficit structurel
- d. augmentent le déficit conjoncturel en période de récession mais laissent le déficit budgétaire courant inchangé

**24. La dette d'un pays est considérée comme insoutenable si**

- a. le pays ne peut pas payer une échéance à une date prévue
- b. le coût excessif de l'endettement public remet en cause la capacité de l'État à faire face à ses engagements de court terme
- c. les taux obligataires sur les titres de dette émis par le pays atteignent des niveaux excessifs
- d. les perspectives concernant la croissance future et l'évolution des finances publiques du pays remettent en cause sa capacité à faire face à ses engagements à venir

**25. Le pacte de stabilité et de croissance de la zone euro adopté en 1997**

- a. établit des critères pour encadrer les politiques monétaires des membres de la zone euro
- b. établit des critères portant notamment sur le déficit structurel
- c. établit des critères qui favorisent des politiques contra-cycliques
- d. établit des critères pour encadrer les politiques budgétaires des membres de la zone euro
- e. établit les modalités des plans d'aide en cas de défaut souverain d'un des pays membre

**26. Les mesures de consolidations budgétaires mises en place par la Grèce au début de la crise des dettes souveraines (mi -2010) lui ont permis**

- a. de dégager des excédents primaires et de rétablir la confiance des investisseurs sur le marché
- b. de diminuer le risque d'un défaut souverain
- c. de dégager des excédents primaires et de diminuer son taux d'endettement public
- d. de dégager des excédents primaires mais n'ont pas diminué son taux d'endettement public

**27. Pendant la crise des dettes souveraine on observe :**

- a. une forte hausse des taux sur les obligations d'État pour tous les pays de la zone euro, illustrant une homogénéité des risques souverains entre pays
- b. une forte hausse des taux sur les obligations d'État grecques uniquement
- c. une divergence des risques souverains entre pays de la zone euro
- d. une perte de confiance des investisseurs dans les obligations d'État allemandes

- 28. Le phénomène de fuite vers la qualité observé pendant la crise des dettes souveraines s'est traduit par**
- une perte de confiance des investisseurs pour l'ensemble des obligations d'État de la zone euro
  - une diminution de la qualité des obligations d'État pour l'ensemble des pays de la zone euro
  - une dégradation des notes souveraines accordées par les agences de notations
  - une diminution des taux sur les obligations d'État allemandes
- 29. La crise des dettes souveraines de la zone euro**
- n'a aucun lien avec la crise des subprimes
  - est principalement due à la crise des subprimes qui a pesé sur les déficits publics
  - est principalement due aux divergences structurelles existantes entre pays membres de la zone euro
  - a été déclenchée par l'utilisation importante de *credit default swap* (CDS) souverains
- 30. La demande de CDS souverains**
- augmente si la perception du risque souverain par le marché s'accroît
  - augmente si la confiance des investisseurs pour les obligations d'État s'accroît
  - augmente si les notes souveraines accordées par les agences de notations s'améliorent
  - émane uniquement de détenteurs d'obligations d'État
- 31. La crise des subprimes a été précédée par**
- une période d'accroissement rapide et massif du crédit permis par un contexte économique et social favorable
  - une période d'accroissement rapide et massif du crédit permis par des comportements contra-cycliques de la part des banques
  - une période d'accroissement de la dette des ménages principalement causé par une hausse des crédits à la consommation
  - toutes ces réponses sont correctes
- 32. La titrisation fait référence au fait**
- d'accorder des crédits immobiliers à taux variable, gagés sur la valeur du bien immobilier, à des ménages ayant des revenus modestes
  - de transformer une créance bancaire en un titre pouvant être échangé sur les marchés financiers
  - d'acheter un titre permettant de se couvrir en cas de risque de défaut de l'emprunteur
  - de relâcher les conditions d'attribution des prêts pour les ménages ayant des revenus modestes
- 33. Pour ses promoteurs, un avantage de la titrisation est :**
- de mieux contrôler les emprunteurs afin de vérifier leur capacité à rembourser
  - de mieux allouer le risque porté par les différents agents économiques
  - de réduire le risque de défaut des emprunteurs
  - d'améliorer l'information sur les risques associés aux crédits
- 34. L'accroissement du taux de saisi des biens immobiliers à partir de 2007 aux États-Unis**
- traduit un durcissement des conditions d'attribution des prêts immobiliers hypothécaires
  - se traduit par une baisse du prix des biens immobiliers sur le marché
  - se traduit par une hausse du prix des biens immobiliers sur le marché
  - traduit un assouplissement des conditions d'attribution des prêts immobiliers hypothécaires
- 35. Parmi ces affirmations laquelle est fausse ? La crise de confiance sur le marché interbancaire à partir de 2007**
- a conduit la FED à baisser ses taux directeurs
  - a résulté de l'utilisation massive de la titrisation
  - s'est traduite par une diminution de l'écart entre les taux directeurs de la FED et le taux interbancaire
  - a alimenté le risque de crise de liquidité sur le marché bancaire
- 6/2

- 36. Selon le problème d'aléa moral, l'intervention publique pour renflouer le système bancaire**
- incite les banques à prendre des risques excessifs
  - est nécessaire pour éviter une crise systémique
  - ne résout pas le problème de liquidité sur le marché interbancaire
  - accroît la crise de confiance sur le marché interbancaire
  - conduit les agences de notation à sous-évaluer le risque associé aux produits titrisés
- 37. A partir de 2007, le nombre de banque européenne et américaine resserrant leur condition d'attribution de prêt au secteur privé s'accroît fortement. Ce phénomène**
- provient de la baisse des taux directeurs de la FED
  - favorise la transmission de la crise à l'économie réelle
  - alimente la crise de liquidité du secteur bancaire
  - alimente la crise de solvabilité du secteur bancaire
- 38. Les stabilisateurs automatiques sont plus élevés en France qu'aux États-Unis. D'après cette unique information on peut conclure que**
- les variations du cycle économique seront plus grandes en France
  - pour relancer l'économie il faut des mesures discrétionnaires plus importantes en France
  - la baisse des revenus associée à une période de chômage sera plus faible aux États-Unis
  - une récession économique aura des effets négatifs sur l'activité plus importants aux États-Unis
- 39. Entre 2008 et 2009**
- le PIB mondial a diminué plus fortement que le commerce mondial
  - le PIB mondial a diminué tandis que le commerce mondial s'est amélioré
  - le PIB mondial a diminué moins fortement que le commerce mondial notamment à cause de l'assèchement des sources de financement du commerce international
  - le PIB mondial a diminué moins fortement que le commerce mondial principalement à cause de l'élévation des barrières commerciales
- 40. La mise en place de mesures discrétionnaires (expansionnistes) dans un pays aura des effets de relance sur l'activité économique d'autant plus grands**
- que les ménages ont une propension à importer faible
  - que les entreprises ont des difficultés à trouver des financements
  - que les banques privilégient les emprunts du secteur public
  - que les ménages anticipent une hausse de la fiscalité future



UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER  
FACULTÉ D'ÉCONOMIE  
Année universitaire 2015-2016 - EXAMENS

Année d'étude : Licence 1	Enseignant : Mme DAVIN
Matière : Problèmes économiques contemporains	Durée : 1 h 30
Semestre : 2	Session : 2

Documents autorisés non  
Dictionnaires autorisés pour les étudiants non francophones oui  
Calculatrices **non programmables** autorisées oui

L'utilisation du téléphone portable durant les épreuves est formellement interdite.

Chaque question a **une seule** réponse correcte.

Chaque bonne réponse rapporte  $\frac{1}{2}$  point.

Veillez répondre **uniquement** sur la feuille réponse.

Attention à **l'ordre des questions** sur votre feuille réponse.

L1  
S2  
25

1/2

1. **Selon l'approche empreinte, pour comptabiliser les émissions de gaz à effet de serre d'un pays on considère**
  - a. les émissions qui proviennent de la production réalisée dans le pays
  - b. les émissions qui proviennent de la consommation du pays
  - c. les émissions qui proviennent des exportations
  - d. les émissions qui proviennent de la production réalisée dans le pays auxquelles on ajoute les émissions qui proviennent des importations
  
2. **Si un pays atteint un découplage absolu sur une période donnée cela signifie que**
  - a. ses émissions de carbone ont augmenté sur la période
  - b. son PIB a augmenté à un taux plus faible que ses émissions de carbone sur la période
  - c. son intensité carbone a augmenté sur la période
  - d. son intensité carbone a diminué sur la période
  
3. **Entre 2000 et 2013 le taux de croissance du PIB est positif pour la France et le Japon. De plus, sur cette période on observe un découplage absolu en France et un découplage uniquement relatif pour le Japon. Cette situation traduit**
  - a. une baisse de l'intensité carbone en France et une hausse de l'intensité carbone au Japon
  - b. une hausse du PIB au Japon inférieure à la hausse de ses émissions de carbone
  - c. une hausse des émissions de carbone en France inférieure à la hausse de son PIB
  - d. une baisse des émissions de carbone en France et une hausse au Japon
  
4. **Le principe d'équité climatique**
  - a. se retrouve dans le principe de précaution de la CCNUCC
  - b. se retrouve dans le principe de droit au développement économique de la CCNUCC
  - c. justifie l'approche *Top-down* utilisée par la CCNUCC pour quantifier les objectifs nationaux d'émissions
  - d. justifie que les pays industrialisés disposent d'un délai pour réduire leurs émissions de carbone
  - e. se retrouve dans le principe de responsabilité commune mais différenciée de la CCNUCC
  
5. **Selon le phénomène de fuite carbone**
  - a. un pays soumis à une taxe carbone gagne en compétitivité si ses partenaires commerciaux ne sont pas soumis à la même taxe
  - b. une taxe carbone peut inciter à délocaliser les activités polluantes dans un pays qui n'a pas de politique environnementale
  - c. un système de permis d'émissions négociables est plus efficace qu'une taxe carbone pour réduire les émissions
  - d. les instruments économiques sont moins efficaces que les instruments réglementaires pour réduire les émissions
  
6. **L'approche *Bottom-up* utilisée par la CCNUCC permet**
  - a. de fixer un objectif d'adaptation commun à l'ensemble des pays
  - b. de fixer un objectif d'atténuation commun à l'ensemble des pays
  - c. de quantifier les objectifs nationaux d'émissions
  - d. d'assurer que les contributions climatiques de chaque pays respectent l'objectif global de réduction d'émission
  
7. **Selon les conclusions générales du rapport Stern établi en 2007**
  - a. le coût des politiques d'adaptation au changement climatique est plus important que le coût du changement climatique
  - b. le coût des politiques d'adaptation au changement climatique est plus faible que le coût du changement climatique
  - c. les émissions carbone doivent être tarifées au moyen d'un système de permis d'émissions négociables
  - d. une taxe carbone est plus efficace qu'un système de permis d'émissions négociables pour réduire les émissions

8. **Une baisse du taux d'actualisation dans le rapport Stern**
- diminue la valeur actuelle des catastrophes climatiques futures
  - augmente la valeur future des catastrophes climatiques futures
  - diminue le poids donné au bien-être des générations futures
  - augmente le poids donné au bien-être des générations futures
9. **Le climat est**
- un bien non exclusif et rival
  - un bien exclusif et non rival
  - un bien non exclusif et non rival
  - un bien collectif pur
10. **Les autorités publiques attribuent des permis d'émissions non échangeables sur un marché. Cette mesure**
- est équivalente à un instrument réglementaire
  - crée des d'incitations à réduire durablement les émissions
  - est équivalente à une taxe carbone
  - ne change pas le coût privé des émissions de pollution
11. **Les permis d'émission négociables**
- permettent aux autorités publiques de fixer « le prix » des émissions
  - sont achetés sur le marché par les firmes qui ont un coût marginal de dépollution supérieur au prix du permis
  - ont les mêmes effets économiques qu'un instrument réglementaire
  - génèrent des échanges entre firmes qui ont des coûts marginaux de dépollution identiques
12. **Pour atteindre un objectif global de réduction des émissions de pollution de 30 unités les autorités soumettent les entreprises A et B à des objectifs de réduction d'émission de pollution individuels de 15 unités. Les deux entreprises reçoivent des permis d'émission négociables associés à leurs objectifs. Elles peuvent échanger ces permis sur un marché pour diminuer ou augmenter leurs objectifs initiaux. A dispose d'un coût marginal de réduction des émissions (ou de dépollution) de  $2D_p$  et B de  $1D_p$ , avec  $D_p$  le nombre d'émissions réduites. Après échanges, les réductions d'émission engagées sont de**
- 15 pour A et 15 pour B
  - 10 pour A et 20 pour B
  - 5 pour A et 25 pour B
  - 0 pour A et 30 pour B
  - Aucune de ces réponses
13. **Les politiques d'adaptation au changement climatique**
- visent à remplacer les politiques d'atténuation
  - ont pour objectif premier de réduire les émissions de gaz à effet de serre
  - visent à réduire la vulnérabilité aux impacts négatifs du changement climatique
  - nécessitent de tarifier le prix des émissions de carbone
14. **Selon le concept de double dividende**
- l'objectif de la taxe carbone est de fournir un revenu fiscal qui pourra être utilisé pour réduire d'autres taxes
  - la taxe carbone crée plus d'incitations à diminuer les émissions de pollution que le système de permis d'émissions négociables
  - l'instauration d'une taxe carbone génère des bénéfices environnementaux mais des coûts économiques
  - l'instauration d'une taxe carbone génère des bénéfices environnementaux et économiques

- 15. Parmi ces dépenses publiques, lesquelles entraînent d'importantes fluctuations des déficits publics au court du temps**
- les dépenses pour l'offre publique de biens et services
  - les dépenses pour les objectifs de redistribution
  - les dépenses pour la stabilisation de l'activité
  - les dépenses pour corriger les externalités économiques négatives
- 16. Le stock de la dette passée d'un pays s'élève à 10000 unités monétaires. Sur une période donnée ce pays réalise un déficit primaire de 400 unités monétaires. Pour que le stock de la dette présente soit de 10450, le coût de l'emprunt doit être de**
- 2%
  - 1%
  - 4%
  - 0.5%
  - aucune de ces réponses
- 17. Considérons une économie où le déficit budgétaire courant est de 8% du PIB. Le ratio dette sur PIB passé est de 100% et le coût de l'emprunt de 5%. Cette situation traduit**
- un déficit primaire de 13%
  - un excédent primaire de 5%
  - un déficit primaire de 5%
  - un déficit primaire de 3%
  - un excédent primaire de 8%
- 18. Le taux d'endettement passé d'un pays s'élève à 60%. Sur une période donnée ce pays a un taux de croissance de 3% et fait face à un coût d'emprunt de 1%. Pour stabiliser le taux d'endettement, le pays doit dégager**
- un excédent primaire de 1,2% du PIB
  - un excédent primaire de 12% du PIB
  - un déficit primaire de 1,2% du PIB
  - un déficit primaire de 12% du PIB
  - un excédent primaire de 2% du PIB
- 19. Soit un pays caractérisé par un taux de croissance du PIB inférieur au coût de l'emprunt sur une période donnée,**
- si ce pays a un déficit primaire en % du PIB sur la période, son taux d'endettement diminue
  - si ce pays a un excédent primaire en % du PIB sur la période, son taux d'endettement va forcément diminuer
  - si ce pays a un déficit primaire en % du PIB sur la période qui est nul, son taux d'endettement va augmenter
  - si ce pays a un déficit primaire en % du PIB sur la période qui est nul, son taux d'endettement ne change pas
- 20. La dette publique nette**
- permet d'évaluer correctement l'orientation de la politique budgétaire d'un pays
  - prend en compte les actifs immobilisés de l'État
  - diminue avec le nombre de retraités fonctionnaires
  - augmente avec le nombre de retraités fonctionnaires
- 21. Le déficit budgétaire courant ainsi que le déficit structurel d'un pays augmente. Cette situation illustre**
- la mise en place de politiques budgétaires expansionnistes non cohérentes avec un objectif d'équilibre budgétaire
  - un accroissement du déficit budgétaire courant qui est uniquement dû à l'action des stabilisateurs automatiques
  - un accroissement du déficit budgétaire courant qui est uniquement dû à la conjoncture économique
  - la mise en place de politiques budgétaires restrictives cohérentes avec un objectif d'équilibre budgétaire

- 22. Les stabilisateurs automatiques**
- a. augmentent le déficit conjoncturel en période de récession mais ne jouent pas sur le déficit structurel
  - b. augmentent le déficit conjoncturel et le déficit structurel en période de récession
  - c. augmentent le déficit conjoncturel en période de récession mais diminuent le déficit structurel
  - d. augmentent le déficit conjoncturel en période de récession mais laissent le déficit budgétaire courant inchangé
- 23. Le pacte de stabilité et de croissance de la zone euro adopté en 1997**
- a. établit des critères pour encadrer les politiques monétaires des membres de la zone euro
  - b. établit des critères qui favorisent des politiques budgétaire pro-cycliques
  - c. établit des critères portant sur le déficit structurel uniquement
  - d. établit les modalités des plans d'aide en cas de défaut souverain d'un des pays membre
- 24. Les mesures d'austérité budgétaire mises en place par la Grèce au début de la crise des dettes souveraines (mi -2010) lui ont permis**
- a. de dégager des excédents primaires et de rétablir la confiance des investisseurs sur le marché
  - b. d'accroître son taux de croissance et d'ainsi diminuer son taux d'endettement public
  - c. de dégager des excédents primaires et de diminuer son taux d'endettement public
  - d. de dégager des excédents primaires mais n'ont pas diminué son taux d'endettement public
- 25. Pendant la crise des dettes souveraines on observe pour l'Allemagne une baisse du taux des obligations souveraines et une hausse des spreads de CDS souverains. Cette situation**
- a. illustre une homogénéité des risques souverains dans les pays de la zone euro
  - b. résulte d'une dégradation de la note souveraine de l'Allemagne par les agences de notations
  - c. illustre un phénomène de fuite vers la qualité
  - d. illustre une perte de confiance des investisseurs dans les obligations allemandes
- 26. Le déficit primaire d'un pays**
- a. augmente avec le coût de l'emprunt
  - b. diminue avec le coût de l'emprunt
  - c. augmente avec le taux de croissance
  - d. ne dépend pas du coût de l'emprunt
- 27. La crise des dettes souveraines de la zone euro**
- a. a touché tous les pays membres de façon homogène
  - b. est uniquement due à la crise des subprimes qui a pesé sur les déficits publics
  - c. est principalement due à l'action des agences de notation
  - d. a été alimenté par l'utilisation importante de *credit default swap* (CDS) souverains
- 28. La demande de CDS souverains**
- a. diminue si la perception du risque souverain par le marché s'accroît
  - b. diminue si la confiance des investisseurs pour les obligations d'État s'accroît
  - c. augmente si les notes souveraines accordées par les agences de notations s'améliorent
  - d. émane uniquement de détenteurs d'obligations d'État
- 29. Les crédits subprimes**
- a. sont accordés aux ménages les plus solvables
  - b. sont caractérisés par un taux d'intérêt qui est le plus souvent indépendant des taux directeurs de la FED
  - c. sont caractérisés par un taux d'intérêt plus élevé que celui des crédits prime
  - d. sont des crédits peu risqués, le plus souvent adossés à une hypothèque

- 30. La crise des subprimes a été précédée par**
- une période d'accroissement rapide et massif du crédit malgré un contexte économique et social défavorable
  - une période d'accroissement rapide et massif du crédit permis par des comportements pro-cycliques de la part des banques
  - une période d'accroissement de la dette des ménages principalement causé par une hausse des crédits à la consommation
  - toutes ces réponses sont correctes
- 31. La titrisation fait référence au fait**
- d'accorder des crédits immobiliers à taux variable, gagés sur la valeur du bien immobilier, à des ménages ayant des revenus modestes
  - de transformer une créance bancaire en un titre pouvant être échangé sur les marchés financiers
  - d'acheter un titre permettant de se couvrir en cas de risque de défaut de l'emprunteur
  - de relâcher les conditions d'attribution des prêts pour les ménages ayant des revenus modestes
- 32. La titrisation**
- permet de mieux contrôler la capacité de remboursement des emprunteurs
  - est un frein à l'attribution de prêt immobilier
  - réduit le risque de défaut des emprunteurs
  - diminue l'information sur les risques associés aux crédits
  - permet de faire porter le risque associé à un crédit sur un seul agent économique
- 33. Parmi ces affirmations laquelle est fausse ? La crise de confiance sur le marché interbancaire à partir de 2007**
- a conduit la FED à baisser ses taux directeurs
  - s'est traduite par une augmentation des taux interbancaires
  - a été freiné grâce à l'utilisation massive de la titrisation
  - a alimenté le risque de crise de liquidité sur le marché bancaire
- 34. Le problème d'aléa moral correspond à l'idée selon laquelle**
- la titrisation diminue l'information sur les risques associés aux crédits
  - les agences de notation ont tendance à sous-évaluer le risque associé aux produits titrisés
  - les agences de notation ont tendance à dégrader les notes associées aux produits titrisés
  - les plans de sauvetage des autorités publiques incitent les banques à prendre des risques excessifs
- 35. Le problème d'agence**
- est une des conséquences négatives de la titrisation
  - est une des conséquences négatives des crédits subprimes
  - résulte de la sous-évaluation du risque associé aux produits titrisés de la part des agences de notations
  - résulte de la sous-évaluation du risque associé aux produits titrisés de la part des agences de notations
- 36. La transmission de la crise des subprimes à l'économie réelle**
- provient de la baisse des taux directeurs de la FED
  - a été favorisé par le fait que les banques ont restreint leur condition d'attribution de prêts au secteur privé
  - résulte des problèmes d'aléa moral
  - résulte des plans de sauvetage des banques par les autorités publiques
  - est à l'origine de la crise de confiance sur le marché interbancaire

**37. Les stabilisateurs automatiques élevés en France**

- a. ont accentué la récession de 2008
- b. résultent des plans de relance mis en place par l'Etat en 2008
- c. vont à l'encontre des plans de relance mis en place par l'Etat en 2008
- d. ont permis de sortir de la récession de 2008 sans qu'il soit nécessaire de mettre en place des mesures discrétionnaire
- e. ont permis de limiter la baisse des revenus associée à une période de chômage pendant la récession

**38. Entre 2008 et 2009**

- a. le PIB mondial a diminué plus fortement que le commerce mondial
- b. le PIB mondial a diminué tandis que le commerce mondial s'est amélioré
- c. le PIB mondial a diminué moins fortement que le commerce mondial notamment à cause de l'assèchement des sources de financement du commerce international
- d. le PIB mondial a diminué moins fortement que le commerce mondial principalement à cause de l'élévation des barrières commerciales

**39. Les effets multiplicateurs d'un plan de relance seront d'autant plus faibles que**

- a. les ménages ont une propension à importer faible
- b. les conditions d'attribution de prêts aux entreprises sont souples
- c. les banques privilégient les emprunts du secteur public à ceux du secteur privé
- d. les ménages anticipent une baisse de la fiscalité future

**40. Parmi ces affirmations laquelle est fausse ? La dette associée aux prêts étudiants aux Etats-Unis**

- a. fait peser un risque important sur l'économie réelle
- b. s'est accrue depuis la récession de 2008
- c. fait peser un risque important sur le secteur bancaire
- d. est largement garantie par l'Etat fédéral
- e. entraine des coûts économiques à court et à long terme

NOM : ..... Prénom : .....

Né(e) le : .....

Année d'études : L1 - L2 - L3 - M1 - M2 Année universitaire : \_\_\_\_/\_\_\_\_

Épreuve : \_\_\_\_\_ Date : \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Epreuve de : Statistique descriptive

**Exercice 1** : La distribution ci-dessous présente la répartition de 26 exploitations agricoles selon cinq classes de superficie (en hectares). On vous demande d'étudier la distribution en répondant aux questions suivantes :

- 1 - Définir et calculer le mode, la moyenne, la médiane. Commenter les résultats.
- 2 - Définir et calculer la variance et l'écart-type
- 3 - Définir et calculer les coefficients d'asymétrie et d'aplatissement
- 4 - Commenter les résultats

	Borne Inférieure (inclue)	Borne Supérieure (exclue)	Effectifs $n_i$
Classe 1	0	22	5
Classe 2	22	44	4
Classe 3	44	66	10
Classe 4	66	88	5
Classe 5	88	110	2

On donne les formules suivantes :

$$\mu_3 = m_3 - 3m_1m_2 + 2m_1^3$$

$$\mu_4 = m_4 - 4m_1m_3 + 6m_1^2m_2 - 3m_1^4$$

**Exercice 2** : On considère une variable statistique  $X$  groupée en  $r$  classes. Chacune de ces classes est repérée par sa borne inférieure  $x_{i-1}$  et sa borne supérieure  $x_{i+1}$ . On suppose que les amplitudes  $a_i$  sont constantes. Soit  $F_i$  la fonction cumulative croissante de la variable  $X$ , donner l'expression de la moyenne de la variable  $X$  en fonction des amplitudes de classes et de la fonction cumulative  $F_i$

NE RIEN INSCRIRE DANS CE CADRE

Epreuve de : Statistique descriptive

**Exercice 3** : -Q.C.M : Questions à Choix Multiples.

**Plusieurs cas doivent être envisagés :**

- une ou plusieurs réponses sont possibles par question,
- une ou plusieurs questions peuvent ne pas avoir de réponses proposées justes, dans ce cas il est nécessaire de cocher la dernière case

**Toutes les réponses sont justes 1 point sinon 0 point**

1-Lorsque l'on travaille sur une variable statistique groupée en classes, on suppose que la distribution à l'intérieur de ces classes est :

- représentée par le centre de classe
- représentée par la borne supérieure de classe
- représentée par la borne inférieure de classe
- aucune réponse

2-Le rapport de corrélation est :

- toujours nul
- toujours positif
- toujours négatif ou positif
- aucune réponse

3-La moyenne quadratique est :

- un moment centré d'ordre 1
- un moment non centré d'ordre 2
- un moment non centré d'ordre 1
- aucune réponse

4-Le coefficient de corrélation est un nombre :

- avec une unité
- positif ou nul
- positif ou négatif
- sans unité
- aucune réponse

5-Donner la bonne relation entre les trois moyennes : Harmonique, Géométrique et Quadratique ;

- $H > G > Q$
- $G > H > Q$
- $Q > G > H$
- aucune réponse

NE RIEN INSCRIRE DANS CE CADRE

**Exercice 4 : V/F : Questions VRAI/FAUX.**

Toutes les questions sont notées de la façon suivante :

- fausse – 1 point
- juste + 1 point
- non répondue – 1 point

1 – Le moment centré d'ordre 1 est toujours égal à 1

- VRAI
- FAUX

2 – Une variable centrée et réduite possède une unité

- VRAI
- FAUX

3 – Dans les MCO, la variance résiduelle est égale au moment non centré d'ordre 2

- VRAI
- FAUX

4 – Soit un tableau de contingence entre X et Y, lorsque le produit  $f_{i\bullet}$  par  $f_{\bullet j}$  est égal à  $f_{ij}$  alors il y a indépendance entre les deux variables X et Y

- VRAI
- FAUX

5 – La covariance entre X et Y, deux variables statistiques discrètes, est égale à la moyenne des produits des deux variables moins le produit des moyennes des deux variables

- VRAI
- FAUX

L1  
S2  
29

NOM : ..... Prénom : .....

Né(e) le : .....

Année d'études : L1 - L2 - L3 - M1 - M2 Année universitaire : \_\_\_\_/\_\_\_\_

Épreuve : \_\_\_\_\_ Date : \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Epreuve de : Statistique descriptive

**Exercice 1** : La distribution ci-dessous présente la répartition de 82 exploitations agricoles selon cinq classes de superficie (en hectares). On vous demande d'étudier la distribution en répondant aux questions suivantes :

- 1 - Définir et calculer le mode, la moyenne.
- 2 - Définir et calculer la médiane et la médiale
- 3 - Tracer la courbe de Lorenz
- 4 - Définir et calculer le coefficient de Gini
- 6 - Commenter les résultats

	Borne Inférieure (inclue)	Borne Supérieure (exclue)	Effectifs $n_i$
<b>Classe 1</b>	0	22	35
<b>Classe 2</b>	22	44	25
<b>Classe 3</b>	44	66	15
<b>Classe 4</b>	66	88	5
<b>Classe 5</b>	88	110	2

**Exercice 2** : On considère une variable statistique  $X$  groupée en  $r$  classes. Chacune de ces classes est repérée par sa borne inférieure  $x_{i-1}$  et sa borne supérieure  $x_{i+1}$ . En supposant que les amplitudes  $a_i$  sont les mêmes, donner l'expression de la moyenne de la variable  $X$  en fonction des amplitudes de classes.

NE RIEN INSCRIRE DANS CE CADRE

Epreuve de : Statistique descriptive

**Exercice 3** : -Q.C.M : Questions à Choix Multiples.

**Plusieurs cas doivent être envisagés :**

- une ou plusieurs réponses sont possibles par question,
- une ou plusieurs questions peuvent ne pas avoir de réponses proposées justes, dans ce cas il est nécessaire de cocher la dernière case

**Toutes les réponses sont justes 1 point sinon 0 point**

1-Le coefficient de Gini :

- est compris entre et 0 et 0.5
- est le double de l'aire de concentration
- est compris entre et 0 et 1
- aucune réponse

2-La somme des résidus dans les MCO est :

- toujours nulle
- toujours positive
- toujours négative ou positive
- aucune réponse

3-La variance est :

- un moment centré d'ordre 1
- un moment non centré d'ordre 2
- un moment non centré d'ordre 1
- aucune réponse

4-Le coefficient de corrélation au carré est :

- toujours positif
- toujours positif ou nul
- positif ou négatif
- toujours négatif
- aucune réponse

5-La représentation d'une variable statistique continue est :

- un histogramme
- un diagramme en secteur
- un diagramme en bâtons
- aucune réponse

NE RIEN INSCRIRE DANS CE CADRE

**Exercice 4** : V/F : Questions VRAI/FAUX.

Toutes les questions sont notées de la façon suivante :

- fausse - 1 point
- juste + 1 point
- non répondue - 1 point

1 - Les moyennes mobiles sont toujours centrées

- VRAI
- FAUX

2 - Toute variable centrée et réduite admet comme variance 1

- VRAI
- FAUX

3 - Dans un modèle multiplicatif, la somme des coefficients saisonniers est nulle

- VRAI
- FAUX

4 - La variance expliquée dans les MCO est égale à la variance totale moins la variance résiduelle.

- VRAI
- FAUX

5 - Lorsque la médiane, la moyenne et le mode sont égaux alors la distribution statistique X est étalée vers la droite

- VRAI
- FAUX