

Sujets d'examens

UM, UFR Sciences économiques, Licence 1, 2014-2015, Semestre 2

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

L1
Sem 2
Session 1

ECO.

15



UNIVERSITÉ MONTPELLIER 1
FACULTÉ D'ÉCONOMIE
Année universitaire 2014-2015 - EXAMENS

Année d'étude : Licence 1
Matière : Comptabilité générale
Semestre : 2

Enseignant : Christophe DAVID
Durée : 2 h
Session : 1

Documents autorisés : Plan comptable Vierge
Dictionnaires autorisés pour les étudiants non francophones : oui non
Calculatrices non programmables autorisées : oui 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.

Ce sujet comporte 2 pages numérotées de 1 à 2.

Vous êtes collaborateur dans un cabinet d'expertise comptable. On vous confie quatre dossiers indépendants. Le taux de TVA est à 20 %.

Dossier n°1 : Amortissements (5 points)

L'entreprise Mecano a acheté du matériel industriel le 10 septembre N pour un montant HT de 60 000 euros. Il est amorti en linéaire sur 5 ans.

Travail à faire :

- 1- Présenter les caractéristiques de l'amortissement linéaire.
- 2- Présenter le tableau d'amortissement du matériel industriel.
- 3- Enregistrer l'écriture liée à l'amortissement de ce matériel dans le journal de l'entreprise au 31-12-N.
- 4- Présenter la ligne Matériel industriel dans le bilan au 31-12-N+1 (après inventaire).

Dossier n°2 : Factures (5 points)

L'entreprise Voyagequipement fabrique des valises et accessoires qu'elle commercialise auprès d'un réseau de distributeurs. Au cours du mois de novembre, elle a réalisé les opérations suivantes :

- Le 2-11-N : Achat de matières premières au fournisseur Acierpoli pour un montant brut de 3 000 €HT, remise 4%, port 350 €HT, paiement ultérieur, Facture n°F324.
- Le 5-11-N : Vente de produits finis au client Distriéquipement : montant 1 800 €HT, remise de 3 %, port forfaitaire de 150 €HT. Un escompte de règlement de 5 % sera accordé si paiement sous huitaine, Facture n°V141.
- Le 16-11-N : Paiement par chèque bancaire d'un acompte de 10 % à la commande de fournitures stockées au fournisseur Cartonsdusud. Montant de la commande 1400 €HT, remise 2%, port débours 100 €HT
- Le 18-11-N : Réception du règlement par chèque bancaire du client Distriéquipement (opération du 5-11) et émission immédiate de la facture d'avoir correspondante.
- Le 28-11-N : Le fournisseur Cotonfleuri envoie une facture mentionnant un rabais de 15% négociée sur une facture du mois d'octobre suite à un litige. Montant initial de la facture : 900 €HT, remise initiale de 4 %.
- Le 29-11-N : Réception des fournitures commandées le 16-11. Règlement ce jour par chèque bancaire de la facture.

Travail à faire :

- Enregistrer ces opérations au journal de l'entreprise Voyagequipement.

Dossier n°3 : Effets (5 points)

Enregistrer les opérations du mois de novembre dans le journal général de l'entreprise BAUDUNE à l'aide de l'annexe 2 et 3.

Annexe 1 : Opérations du mois de novembre

- 3 novembre : Création d'une traite LC 32 de 850 €, échéance 31/12/N. L'effet est accepté le jour même par le client.
- 5 novembre : Création d'une traite LC 36 de 780 €, échéance 31/12/N. L'effet est accepté le jour même par le client.
- 8 novembre : Remise à l'escompte de la traite LC 31 de 8 260 €, échéance 31/12/N
- 9 novembre : Endossé LC 29 à l'ordre du fournisseur BLIN, nominal 1 200 €, échéance 15/11/N.
- 11 novembre: Remise à l'encaissement LC 43 de 16 300 €, échéance 15/11/N.
- 13 novembre : Remise à l'escompte traite LC 37 de nominal 22 000 €, échéance 31/01/N+1.
- 16 novembre : La banque nous avise de l'encaissement de la traite LC 43 (montant à déterminer) et vous fait parvenir également l'avis de crédit relatif à la traite n° LC 31 du 8 novembre.
- 19 novembre : L'effet n° 560 a été réglé au fournisseur MARION, montant : 18 000 €.
- 20 novembre : La banque nous communique l'avis de crédit relatif à l'effet remis à l'escompte le 13 novembre N.

1/2

23 novembre : Le client Dupond nous avise qu'il ne pourra pas payer l'effet LC 33 à échéance du 30 novembre. Nous procédons à la création d'une traite LC 54 à échéance du 31/12/N et annulons l'effet LC 33 d'un montant de 12 560,00 €.
 24 novembre : Acceptation d'une traite émise par le fournisseur FALI, nominal 4 000 € à échéance du 31 /12 /2009.

Annexe 2 : Conditions accordées par l'entreprise BAUDUNE à ses clients

Pour les avances accordées aux clients ainsi que pour le crédit qu'elle accorde lorsque les effets sont prorogés, l'entreprise BAUDUNE calcule l'intérêt au taux annuel de 8 %.

Annexe 3 : Conditions accordées par la banque à l'entreprise BAUDUNE

Commissions sur remise d'effets à l'encaissement : 30,00 € HT
 Commissions sur remise d'effets à l'escompte : 25,00 € HT
 Taux d'escompte annuel pratiqué par la banque : 8,75 %

Travail à faire :

Enregistrer les opérations réalisées en octobre au journal de l'entreprise Paul.
 Reconstituer les comptes effets à recevoir et effets à payer.

Dossier n°5 : Bilan (5 points)

L'entreprise MTP a édité une balance fin décembre N.

N° Compte	Intitulés des comptes	Soldes Débiteurs	Soldes Crédeurs
101	Capital		80 000
106	Réserves		610 000
164	Emprunts auprès des Ets de crédit		820 000
207	Fonds commercial	2 050 000	
211	Terrains	170 000	
213	Constructions	600 000	
215	Installations techniques	66 000	
261	Titres de participation	139 000	
37	Stock de marchandises	809 000	
401	Fournisseurs		1 160 000
411	Clients	160 000	
421	Personnel, rémunérations dues		162 000
431	Sécurité sociale		80 000
437	Autres organismes sociaux		30 000
4456	Etat, TVA déductible	41 000	
4457	Etat, TVA collectée		153 000
512	Banque	460 000	
606	Achats non stockés	25 000	
607	Achats de marchandises	12 600 000	
613	Locations	95 000	
615	Entretiens et réparations	92 000	
616	Assurances	27 000	
622	Honoraires	45 000	
625	Frais de déplacement	85 000	
641	Rémunérations du personnel	1 070 000	
645	Charges de SS et de prévoyance	315 000	
661	Charges d'intérêts	42 000	
671	Charges exceptionnelles	4 000	
707	Ventes de marchandises		15 800 000

Pour des raisons de simplification les amortissements, dépréciations et variations de stocks ne sont pas pris en considération.

Travail à faire :

- Indiquer quelle est l'activité de l'entreprise.
- Calculer le résultat de l'exercice pour cette période d'activité.
- Préciser l'utilité d'un bilan.
- Présenter le bilan avec les différentes rubriques.

L1
Sem 2
Session 2



UNIVERSITÉ MONTPELLIER 1
FACULTÉ D'ÉCONOMIE
Année universitaire 2014-2015 - EXAMENS

Année d'étude : Licence 1	Enseignant : Christophe DAVID
Matière : <u>Comptabilité générale</u>	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~~

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.

Ce sujet comporte 2 pages numérotées de 1 à 2.

Dossier n°1 : Opérations courantes (15 points)

Le directeur de l'entreprise Renoir, entreprise individuelle de production industrielle, vous demande de procéder à l'enregistrement des opérations des deux premiers mois de l'année N, au journal de l'entreprise. Le taux de TVA applicable est supposé unique et égal à 20%.

Le 4-01, Réception de la facture d'achat A 101 et de la traite correspondante acceptée le même jour. Echéance fin avril.

La facture A 101 comprend les éléments suivants:

- deux bureaux à 500 € HT l'unité et quatre fauteuils à 150 € HT l'unité
- remises 4% et 5%, port 100 € HT.

Le 5-01, Remise à l'encaissement de deux lettres de change de montant respectif 1 500 € et 2 300 € et remise à l'escompte d'une lettre de change d'un montant de 2 600 € (échéance fin avril).

Le 7-01, Réception d'un avoir du fournisseur Alain sur les achats de fournitures stockées de l'année N-1. Ristourne accordée à valoir sur les achats de l'année N : 2% du CA HT qui s'est élevé à 20 500 € HT.

Le 10-01, Réception des bordereaux d'encaissement et d'escompte du 5-01.

Remise à l'encaissement : net en compte 3 750 €.

Remise à l'escompte: net en compte 2 460 €, intérêts prélevés 50 €.

Le 15-01, Commande d'un ordinateur d'une valeur 1 200 € HT. L'entreprise verse un acompte par chèque bancaire de 10%.

Le 20-01, Réception de la facture V 103, payable fin janvier, concernant la réparation d'une machine-outil, 880 € HT.

Le 30-01, Emission d'un chèque en paiement de la facture V 103 du 20-01.

Le 1-02 : Vente de produits finis pour un montant de 6 000 € HT, port débours de 400 € HT, remise de 5 %, règlement ultérieur.

4

Le 4-02 Réception de la facture d'achats n°876 pour des fournitures stockées, paiement ultérieur. Montant brut 1 400 € HT, remise 5 %, frais de port 220 € HT. Un escompte de règlement de 2 % sera accordé si règlement sous huitaine.

Le 7-02, Emission d'un avoir Av 201 pour retour de produits finis correspondant à la facture du 4-02. Montant brut des produits finis restitués: 1 200 € HT.

Le 8-02, Règlement par chèque bancaire de la facture n° 876 du 4-02 déduction faite de l'avoir de l'opération du 7-01.

Le 12-02, Réception de la facture d'avoir pour l'escompte accordé (à valoir ultérieurement) sur la facture n° 876.

Le 15-02, L'entreprise endosse au profit d'un fournisseur d'exploitation une lettre de change qu'elle avait en portefeuille d'un montant de 2 000 €.

Le 20-02, Vente de produits finis à un client. La facture V2103 mentionne les éléments suivants :
Montant brut HT 2100 €, remise de 4 %, port forfaitaire 200 € HT.
Escompte de règlement de 3 % si paiement comptant.
Règlement par chèque immédiat.

Travail à faire :

- Enregistrer les opérations au journal de l'entreprise Renoir.
- Présenter les comptes de TVA fin janvier et fin février.
- Calculer la TVA due fin janvier et fin février. Enregistrer au journal la déclaration de TVA de fin janvier et de fin février.
- Enregistrer le règlement de la TVA le 20 du mois qui suit la déclaration.
- Présenter le compte de résultat à la fin du mois de février (compte établi pour les mois de janvier et février).

Dossier 2 : Salaires (5 points)

Les charges de personnel de l'entreprise pour le mois de décembre N sont les suivantes :

		Charges salariales	Charges patronales
-			
Salaires bruts	150000		
Retenues SS		29500	78950
CSG/RDS		12045	
Retenues Assedic		8000	10900
Retraites complémentaires		12500	14780
Acompte	1000		

30/12/N Règlement des salaires par virement bancaire.

15/1/N+1 : Règlement des organismes sociaux

Travail à faire :

Procéder à l'enregistrement des opérations au journal de l'entreprise
Présenter l'impact de ces opérations sur le compte de résultat et le bilan de l'entreprise au 31/12/N

L1
Sem 2
Session 1



13

**UNIVERSITÉ MONTPELLIER 1
FACULTÉ D'ÉCONOMIE
Année universitaire 2014-2015**

Année d'étude : L1	Enseignant : F.BENHMAD
Matière : <u>Macroéconomie</u>	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.

Le modèle classique :

1. 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.

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. 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.

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

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

6

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. L'équilibre macroéconomique est un équilibre

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

19. L'intervention de l'Etat :

- A) risque de créer de l'inflation.
- B) risque de créer du chômage.
- C) se base sur le jeu du 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.

Le Modèle MUNDELL-FLEMING (MF)

31. Le modèle MUNDELL-FLEMING :

- A) est un modèle ISLM où l'économie est supposée fermée.
- B) considère que l'équilibre ISLM est équilibre en économie ouverte.
- C) suppose à la fois un équilibre interne et un équilibre externe.
- D) ne donne aucune importance à la balance des paiements.

32. 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.

33. Les exportations dépendent du :

- A) revenu national étranger.
- B) revenu national domestique et du taux de change.
- C) revenu national du reste du monde et du taux de change.
- D) du prix international du pétrole.

34. Les flux de capitaux étrangers :

- A) ne dépendent pas du différentiel du taux d'intérêt domestique et étranger.
- B) sont d'autant plus faibles que le taux d'intérêt domestique est faible.
- C) sont à l'origine de la balance de capitaux qui compense la balance commerciale.
- D) dépendent du prix international du pétrole.

35. Dans un régime de changes fixes,

- A) le taux de change n'est pas fixé par les autorités monétaires.
- B) le taux de change est déterminé par la confrontation de l'offre et la demande.
- C) tout écart entre le solde de la balance commerciale et les flux de capitaux est amorti par une variation compensatoire des réserves de change.
- D) tout écart entre le solde de la balance commerciale et les flux de capitaux est amorti par une variation compensatoire du taux de change.

36. Une dépréciation du taux de change,

- A) n'entraîne aucune amélioration du solde de la balance commerciale.
- B) entraîne une détérioration du solde de la balance commerciale,
- C) fait baisser l'investissement, et le niveau d'emploi.
- D) est l'un des déterminants de la compétitivité des économies.

37. Les performances à l'exportation

- A) de la Chine sont basées sur le taux de change du Yuan.
- B) de l'Allemagne sont basées sur le taux de change de l'Euro.
- C) de la France se basent sur la qualité, et non sur une compétitivité-prix.
- D) de la France contribuent fortement à la croissance économique de la France.

38. Une politique monétaire expansionniste

- A) provoque une détérioration du solde de la balance commerciale.
- B) provoque une entrée des capitaux.
- C) provoque une appréciation du taux de change.
- D) est efficace en régime de changes flottants.

39. Une politique budgétaire expansionniste

- A) provoque une baisse du taux d'intérêt.
- B) provoque une amélioration du solde commercial
- C) provoque une baisse des réserves de change.
- D) est efficace en régime de changes fixes.

40. Le multiplicateur keynésien,

- A) est plus fort que celui du modèle ISLM.
- B) augmente grâce à l'effet des importations.
- C) ne dépend pas de la propension marginale à importer.
- D) est beaucoup moins élevé puisque les importations constituent une « fuite ».

Faculté d'économie

NOM : Prénom :

Né(e) le :

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

Épreuve : _____ Date : ___/___/___

Epreuve de : Macroeconomie Semestre 2 session 1

	A	B	C	D
Question 1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Question 2	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Question 3	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Question 4	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Question 5	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Question 6	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Question 7	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Question 8	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Question 9	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Question 10	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Question 11	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Question 12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Question 13	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Question 14	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Question 15	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Question 16	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Question 17	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Question 18	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Question 19	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Question 20	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Question 21	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Question 22	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Question 23	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Question 24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Question 25	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Question 26	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Question 27	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Question 28	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Question 29	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Question 30	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Question 31	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Question 32	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Question 33	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Question 34	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Question 35	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Question 36	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Question 37	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Question 38	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Question 39	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Question 40	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

L1
Sem 2
Session 2



23

**UNIVERSITÉ MONTPELLIER 1
FACULTÉ D'ÉCONOMIE
Année universitaire 2014-2015**

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.

Questions :

1. Dans l'équation de consommation $C = cY + C_0$ où "C" désigne la consommation et "Y" le revenu disponible, " C_0 " représente :

- A) La consommation incompressible.
- B) La consommation résiduelle.
- C) La consommation lorsque le revenu est non nul.
- D) Tout cela ensemble.

2. Dans l'équation de consommation $C = cY + C_0$, où "C" désigne la consommation et "Y" le revenu disponible, "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.

3. Le revenu disponible, Y^d correspond :

- 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.).

4. Dans l'analyse keynésienne, la "loi psychologique fondamentale" 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.

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

- A) L'investissement rapporte plus que le placement.
- B) que l'investissement rapporte un supplément de "2%", qu'on appelle la profitabilité, par rapport au placement.
- C) L'Efficacité Marginale du Capital excède le taux d'intérêt.
- D) Tout cela ensemble.

6. Dans une économie composée de ménages et d'entreprises, le revenu d'équilibre a pour expression :

- A) $Y = \frac{1}{1-c} D_0$, où "c" désigne la propension marginale à consommer et $D_0 = C_0 + I_0$ représente la demande autonome.
- B) $Y = \frac{1}{1-c} (C_0 + I_0)$, où C_0 : consommation autonome et I_0 : investissement autonome
- C) $Y = \frac{1}{1+c} (C_0 + I_0)$,
- D) rien de tout cela.

7. Dans une économie fermée composée de ménages, d'entreprises et d'un Etat, l'équilibre est :

- A) $Y = C_0 + I_0 + G_0$, les dépenses autonomes de consommation, d'investissement et publiques.
- B) $Y = C + I + G - T$, la somme des dépenses de consommation, d'investissement et des dépenses publiques dont on déduit les impôts.
- C) $Y = C + I + G$, la somme des dépenses de consommation, d'investissement et des dépenses publiques
- D) $Y^d = C + I + G - T$ où Y^d représente le revenu disponible des ménages.

8. Dans une économie ouverte composée de ménages, d'entreprises et d'un État, l'équilibre est :

- A) $Y = C_0 + I_0 + G_0$, les dépenses autonomes de consommation, d'investissement et publiques.
- B) $Y = C + I + G - T$, la somme des dépenses de consommation, d'investissement et des dépenses publiques dont on déduit les impôts.
- C) $Y = C + I + G - T + (X - M)$ la somme des dépenses de consommation, d'investissement et des dépenses publiques dont on déduit les impôts et des exportations moins les importations.
- D) $Y = C + I + G$, la somme des dépenses de consommation, d'investissement et des dépenses publiques

9. Soit une économie composée de ménages, d'entreprises et d'un État. Que représente l'opération $T-G > 0$, où T représente les recettes fiscales et G les dépenses publiques ?

- A) Le déficit budgétaire.
- B) L'excédent budgétaire.
- C) Le multiplicateur de la fiscalité.
- D) Les dépenses de l'État.

10. En comparant le multiplicateur des dépenses publiques, $k_G = \frac{1}{1-c}$, et le

multiplicateur des recettes fiscales, $k_T = \frac{-c}{1-c}$, 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.

11. Selon la loi psychologique fondamentale, la fonction de consommation :

- A) est stable, la propension marginale à consommer est supérieure à 1, la propension marginale à épargner est inférieure à 1 ;
- B) est représentée par une fonction linéaire à long terme et une fonction concave à court terme ;
- C) est stable, la propension marginale à consommer est comprise entre 0 et 1 et la propension marginale à épargner augmente quand le revenu disponible augmente ;
- D) est stable ; 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.

12. Actualiser les ressources futures par rapport au présent :

- A) Signifie que la valeur présente de 1€ en 2015 est plus élevée que la valeur présente de 1€ en 2014.
- B) Signifie que le transfert des ressources au cours du temps est coûteux ;
- C) Est une démarche identique à la capitalisation des intérêts ;
- D) Aucune des réponses précédentes n'est correcte.

13. 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 leur valeur actualisée nette 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.

14. 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.

15. 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.

16. Chez les Keynésiens, 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.

17. 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.

18. Dans la théorie néoclassique, l'offre de travail des ménages est une fonction :

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

19. La théorie quantitative de la monnaie :

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

20. Le chômage volontaire :

- A) Correspond au taux de chômage calculé selon la définition du Bureau International du Travail ;
- B) Caractérise les individus ne trouvant pas de travail en raison d'une insuffisance de la demande globale ;
- C) Caractérise les individus ne trouvant pas de travail en raison de leur offre de 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.

21. Dans l'approche classique :

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

22. Un effet d'éviction se produit lorsque :

- A) Les entreprises réduisent leurs investissements et les ménages leur consommation ;
- B) Le motif de spéculation est plus important que le motif de transaction dans la demande de monnaie ;
- C) Lorsque, pour une offre donnée, un accroissement de la dépense publique stimule les investissements ;
- D) Lorsque, pour une offre donnée, un accroissement de la dépense publique réduit la demande des agents privés ;

23. 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.

24. 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.

25. Le postulat d'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 de facteurs de production ;
- D) Est la manifestation d'un équilibre de sous-emploi.

26. Dans l'analyse classique, une augmentation de la dépense publique:

- 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.

27. 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.

28. 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.

29. 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.

30. Dans un régime de changes fixes,

- A) un excédent de la balance des paiements fait déplacer la courbe LM à droite.
- B) un excédent de la balance des paiements fait déplacer la courbe LM à gauche.
- C) La masse monétaire est la différence entre réserves de change et crédits domestiques.
- D) La masse monétaire est la même que celle du modèle ISLM.

31. Le modèle MUNDELL-FLEMING :

- A) est un modèle ISLM où l'économie est supposée fermée.
- B) considère que l'équilibre ISLM est équilibre en économie ouverte.
- C) suppose à la fois un équilibre interne et un équilibre externe.
- D) ne donne aucune importance à la balance des paiements.

32. 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.

33. Les exportations dépendent du :

- A) revenu national étranger.
- B) revenu national domestique et du taux de change.
- C) revenu national du reste du monde et du taux de change.
- D) du prix international du pétrole.

34. Les flux de capitaux étrangers :

- A) ne dépendent pas du différentiel du taux d'intérêt domestique et étranger.
- B) sont d'autant plus faibles que le taux d'intérêt domestique est faible.
- C) sont à l'origine de la balance de capitaux qui compense la balance commerciale.
- D) dépendent du prix international du pétrole.

35. Dans un régime de changes fixes,

- A) le taux de change n'est pas fixé par les autorités monétaires.
- B) le taux de change est déterminé par la confrontation de l'offre et la demande.
- C) tout écart entre le solde de la balance commerciale et les flux de capitaux est amorti par une variation compensatoire des réserves de change.
- D) tout écart entre le solde de la balance commerciale et les flux de capitaux est amorti par une variation compensatoire du taux de change.

36. Une dépréciation du taux de change,

- A) n'entraîne aucune amélioration du solde de la balance commerciale.
- B) entraîne une détérioration du solde de la balance commerciale,
- C) fait baisser l'investissement, et le niveau d'emploi.
- D) est l'un des déterminants de la compétitivité des économies.

37. Les performances à l'exportation

- A) de la Chine sont basées sur le taux de change du Yuan.
- B) de l'Allemagne sont basées sur le taux de change de l'Euro.
- C) de la France se basent sur la qualité, et non sur une compétitivité-prix.
- D) de la France contribuent fortement à la croissance économique de la France.

38. Une politique monétaire expansionniste

- A) provoque une détérioration du solde de la balance commerciale.
- B) provoque une entrée des capitaux,
- C) provoque une appréciation du taux de change.
- D) est efficace en régime de changes flottants.

39. Une politique budgétaire expansionniste

- A) provoque une baisse du taux d'intérêt,
- B) provoque une amélioration du solde commercial
- C) provoque une baisse des réserves de change.
- D) est efficace en régime de changes fixes.

40. Le multiplicateur keynésien,

- A) est plus fort que celui du modèle ISLM.
- B) augmente grâce à l'effet des importations.
- C) ne dépend pas de la propension marginale à importer.
- D) est beaucoup moins élevé puisque les importations constituent une « fuite ».

Faculté d'économie

NOM : Prénom :

Né(e) le :

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

Épreuve : _____ Date : ____/____/____

Epreuve de : _____

	A	B	C	D
Question 1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Question 2	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Question 3	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Question 4	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Question 5	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Question 6	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Question 7	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Question 8	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Question 9	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Question 10	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Question 11	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Question 12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Question 13	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Question 14	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Question 15	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Question 16	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Question 17	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Question 18	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Question 19	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Question 20	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Question 21	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Question 22	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Question 23	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Question 24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Question 25	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Question 26	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Question 27	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Question 28	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Question 29	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Question 30	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Question 31	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Question 32	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Question 33	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Question 34	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Question 35	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Question 36	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Question 37	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Question 38	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Question 39	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Question 40	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

L 1
Sem 2
Session 1



UNIVERSITÉ MONTPELLIER
FACULTÉ D'ÉCONOMIE
Année universitaire 2014-2015 - EXAMENS

19

15

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 (mais inutiles !)

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

I) Soit les fonctions h, l, m, n , telles que :

$$h(x) = \sin \sqrt{x}$$

$$l(x) = \tan 2x$$

$$m(x) = \text{Arccos } e^{2x}$$

$$n(x) = \text{Arctan}(\ln 2x)$$

Pour chacune de ces fonctions, prise successivement :

- Montrer, sans déterminer l'expression de sa dérivée, quel est son domaine de dérivabilité
- Déterminer l'expression de sa dérivée.

(6 points)

II) Soit la fonction f telle que $f(x, y) = x \ln y + y e^x - 2y + x^2 - xy$
On considère que ses variables x et y sont liées par la relation $g(x, y) = 0$, où g est la fonction telle que $g(x, y) = y - \frac{1}{e^x}$

- Vérifier toutes les conditions nécessaires à ce que la méthode de Lagrange soit applicable au cas du point $(-1, e)$
- En utilisant la fonction lagrangienne \mathcal{L} , telle que $\mathcal{L}(x, y, \lambda) = f(x, y) - \lambda g(x, y)$, montrer que le point $(-1, e)$ est un point critique lié de f
- En utilisant le développement de Taylor, trouver la nature de ce point critique lié

(14 points)

L1
Sem 2
Session 2



UNIVERSITÉ MONTPELLIER
FACULTÉ D'ÉCONOMIE
Année universitaire 2014-2015 - EXAMENS

Année d'étude : Licence 1	Enseignant : Mr Barrère
Matière : <u>Mathématiques 2</u>	Durée : 1h30
Semestre : 2	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

I) (7 points)

- 1°) On place 100 € à un taux annuel de 4%. Toutes choses égales par ailleurs, de quelle somme disposera-t-on au bout de 12 années de placement :
- a) si le placement est à intérêts simples (hypothèse parfaitement théorique) ?
 - b) si le placement est à intérêts composés ?
- (Dans l'un et l'autre de ces deux cas :
- donner la formule générale à appliquer
 - établir la formule appliquée
 - calculer le résultat

2°) On place 100 € chaque 1^{er} janvier, et ce pendant 12 années consécutives, à un taux de 4% annuel, dans un compte productif d'intérêts composés. De quelle somme S disposera-t-on au 31 décembre de la douzième année ?

Pour établir cela :

- a) Mener le raisonnement progressif qui peut conduire à l'établissement de la formule donnant S
- b) Exprimer en conséquence la formule donnant S
- c) Calculer le résultat demandé

... / ...

II) (13 points)

1°)

a) Montrer que l'expression

$$E = (3x^2 + 4y + 5) dx + (4x + 2y) dy \text{ est la}$$

différentielle $df_E(x, y)$ d'une fonction des deux variables x et y b) En intégrant la différentielle précédente, déterminer l'ensemble des fonctions ayant $df_E(x, y)$ pour différentiellec) Choisir à l'intérieur de cet ensemble la fonction f telle que $f(1, -4) = 6$ 2°) Soit la fonction h des deux variables x et y telle que

$$h(x, y) = y^2 + 4xy + x^3 + 5x$$

Dans le cas où $h(1, 0) = 6$ la relation $h(x, y) - 6 = 0$

définit la fonction implicite $\varphi: x \mapsto y$ telle que

$$y = \varphi(x)$$

a) Poser la condition d'existence de la fonction φ , et montrer que la fonction φ existe, d'après le théorème d'existence des fonctions implicites et exprimant ce qu'est leur dérivéeb) Sachant donc que la fonction φ existe, déterminer son expression (le domaine de définition de la fonction φ n'est pas demandé)c) Calculer de deux manières différentes $\varphi'(1)$

NOTA : le barème proposé a une valeur indicative, et demeure susceptible de modification à la marge

NOM : Prénom :

Né(e) le :

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

Épreuve : _____ Date : ____/____/____

L1
Sem 2
Session 1

Epreuve de : Microéconomie

I. 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. 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. 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. Si le coût total d'une entreprise est de 500 \$ lorsque la production est égale à 0, 1000 \$ lorsque la production est de 10 \$ et 1400 \$ quand la production est de 20, le coût fixe est égal à :

(a) 1 000 \$.

(b) 900 \$.

(c) 500 \$.

(d) Aucune de ces réponses.

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. *Quand le prix d'un bien normal baisse (ceteris paribus) on en achète plus à cause de :*

- (a) L'effet de substitution.
- (b) L'effet-revenu.
- (c) Soit l'effet de substitution, soit l'effet-revenu.
- (d) À la fois l'effet revenu et de substitution.

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 courbe d'offre du marché illustre :*

- (a) La quantité d'un bien ou d'un service vendue sur un marché au cours d'une période de temps donnée.
- (b) Les différents prix auxquels les biens ont été vendus par le passé sur un marché et leur évolution au fil du temps.
- (c) La relation entre le prix d'un bien ou d'un service et la quantité que les entreprises sont prêtes à offrir à ce prix.
- (d) Le prix auquel les entreprises peuvent vendre leurs biens et services sur un marché particulier.

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)

NE RIEN INSCRIRE DANS CE CADRE

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)

Faculté d'économie

NOM : Prénom :

Né(e) le :

15

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

Épreuve : _____ Date : ___/___/___

L1
S2
Semestre 1

Epreuve de : Microéconomie

I. 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. 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) I

(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. La productivité moyenne représente :

- (a) la quantité totale produite par unité de facteur employé.
- (b) la quantité moyenne par unité de facteur travail employé.
- (c) la quantité totale produite divisée par la productivité marginale.
- (d) Aucune de ses réponses.

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-croisée de la demande est égale à zéro, alors les deux biens sont :

- (a) Substituables.
- (b) Inélastiques.
- (c) Indépendants.
- (d) Élastiques.
- (e) Complémentaires.

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. 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. Une isoquante de production mesure :

- (a) La quantité de la production produite par une quantité donnée de facteurs.
- (b) La quantité de facteurs nécessaires pour produire un niveau donné de production.
- (c) La quantité de bien susceptible d'être produite par différentes combinaisons de deux inputs.
- (d) Toutes les combinaisons possibles de deux inputs qui rapportent le même niveau de production

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
Sem 2
Session 2



34

**UNIVERSITÉ MONTPELLIER 1
FACULTÉ D'ÉCONOMIE
Année universitaire 2014-2015 - EXAMENS**

25

Année d'étude : 1 ^{ère}	Enseignant : M. Reymond
Matière : <u>Microéconomie</u>	Durée : 1h30
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.

1

L1
Sem 2
Session 1



UNIVERSITÉ MONTPELLIER 1
FACULTÉ D'ÉCONOMIE
Année universitaire 2014-2015 - EXAMENS

Année d'étude : Licence 1	Enseignant : S. Mussard
Matière : <u>Problèmes économiques contemporains</u>	Durée : 1h30
Semestre : S2	Session : 1

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

Exercice 1 : 5pts

Matthew Rognlie, un jeune étudiant américain du MIT, vient de remettre en cause la théorie des inégalités de Thomas Piketty. Selon Rognlie, c'est l'inverse qui devrait se produire. Rappeler la théorie de Piketty, puis en déduire celle de Rognlie.

Exercice 2 : 5pts

1) Démontrer que le taux de marge TXM est une fonction de p ; PMRT et s .
2) En France, en 1982, Jacques Delors décide de désindexer les salaires sur les prix. Parmi les dirigeants, exécutants et apporteurs de capitaux, à qui profite ce genre de politique économique ? **[réponse exigée en 10 lignes max].**

Exercice 3 : 5pts

Imaginez que la Grèce sorte de l'Union européenne et qu'elle retrouve sa monnaie nationale : la drachme. Vous pensez que George Soros va réaliser une attaque spéculative contre la drachme, exactement comme en 1992 contre la livre sterling. En vous appuyant sur l'expérience de 1992, expliquez comment Soros s'y prendrait pour réaliser une telle attaque. **[réponse exigée en 10 lignes max].**

Exercice 4 : 5pts

Soit une économie produisant deux biens dont les montants de production sont Q1 et Q2, leurs prix P1 et P2.

Années	P1	P2	Q1	Q2
1990	10	12	14	18
...
2014	29	36	15	19
2015	38	34	20	30

- 1) Quelles hypothèses peut-on émettre afin que le produit intérieur brut à la période t (PIB_t) soit égal à la valeur de la production à la période t (VP_t).
- 2) En déduire les PIB nominaux de chaque période.
- 3) En déduire les PIB réels de chaque période avec $(P1 ; P2) = (10 ; 12)$ le vecteur des prix de base.
- 4) En déduire l'indice du niveau général des prix en 2015. Comment doit réagir la banque centrale pour que les apporteurs de capitaux conservent leur pouvoir d'achat ?

L1
Sem 2
Session 2

 UNIVERSITÉ MONTPELLIER 1
FACULTÉ D'ÉCONOMIE
Année universitaire 2014-2015 - EXAMENS

25

 Année d'étude : Licence 1
Matière : Problèmes économiques contemporains
Semestre : S2

 Enseignant : S. Mussard
Durée : 1h30
Session : 2

 Documents autorisés oui non
Dictionnaires autorisés oui non
Calculatrices non programmables autorisées oui 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.

Pour les questions suivantes : choisir une seule réponse par question et cocher votre réponse dans le Tableau 1 (pas de points négatifs).

1) Soit une économie produisant deux biens dont les montants de production sont Q1 et Q2, leurs prix P1 et P2.

Années	P1	P2	Q1	Q2
1990	10	12	14	18
...
2014	29	36	15	19
2015	38	34	20	30

A) Le PIB nominal en 2015 est :

 a 59 b 560 c 1780 d 72 e 760 f autre

 B) Soit $(P1 ; P2) = (10 ; 12)$ le vecteur des prix de base. Le PIB réel en 2015 est :

 a 59 b 560 c 1780 d 72 e 760 f autre

C) Calculer le niveau général des prix en 2015 :

 a -1 b 2,9624 c 1 d 0 e 3,1786 f autre

D) En 2000 l'indice du niveau général des prix est 1,5. L'inflation entre 1990 et 2000 est de :

 a 0,5% b 5% c 50% d 500% e 5000% f autre

E) La Banque centrale considère que l'inflation a été trop importante. Pour défendre les intérêts des apporteurs de capitaux, elle modifie les taux de la manière suivante :

 a augmentation b diminution c aucune variation d autre

2) Soit le jeu suivant :

	B se tait	B dénonce A
A se tait	(10 ; 5)	(-25 ; 20)
A dénonce B	(15 ; -10)	(-10 ; -5)

A) La solution est :

 a (10 ; 5) b (15 ; -10) c (-25 ; 20) d (-10 ; -5) e Impossible f autre

B) Le jeu caractérise :

- a) une défaillance de coordination b) une entente entre pollueur et pollué
 c) le théorème de Coase d) la taxe pigouvienne
 e) le marché des droits à polluer f) autre

3) Lors de la crise mexicaine de 1992, les investissements américains à court terme représentaient :

- a) 180 milliards \$ b) 60 milliards \$ c) 120 milliards \$
 d) 18 milliards \$ e) 12 milliards \$ f) autre

4) Le taux de marge en France est de l'ordre de :

- a) 10% b) 20% c) 30% d) 40% e) 50% f) autre

5) Pour obtenir la valeur de l'indice du niveau général des prix à la période $t + 1$, il faut :

- a) diviser le PIB nominal en t par le PIB réel en t
b) diviser le PIB nominal en $t + 1$ par le PIB réel en $t + 1$
c) diviser le PIB réel en t par le PIB nominal en t
d) diviser le PIB réel en $t + 1$ par le PIB nominal en $t + 1$
e) multiplier le PIB nominal en t par le vecteur des prix de base
f) autre

6) Les capacités de Sen reposent sur :

- a) l'utilitarisme
b) la liberté de choix
c) les investissements en capital humain
d) l'éducation
e) l'exode rural
f) autre

7) Le Wall Street walk est une technique qui permet de :

- a) récompenser les exécutants
b) récompenser les dirigeants
c) sanctionner les exécutants
d) sanctionner les dirigeants
e) sanctionner les apporteurs de capitaux
f) autre

8) Selon FGT, les mesures de pauvreté tiennent compte :

- a) de la mortalité
b) de l'espérance de vie
c) des différences de capacités
d) des investissements en capital humain
e) des inégalités entre pauvres
f) autre

9) Soit une distribution de revenus (0,5 ; 1 ; 1 ; 10) et une ligne de pauvreté $z = 0,5$.

A) L'indice FGT pour $\alpha = 1$ vaut :

a 0 b 0,5 c 1 d 1,5 e 10 f autre

B) L'indice FGT pour $\alpha = 2$ vaut :

a 0 b 0,5 c 1 d 1,5 e 10 f autre

C) La ligne de pauvreté z est multipliée par 2. L'indice FGT pour $\alpha = 1$ vaut :

a 5/8 b 4/8 c 3/8 d 2/8 e 1/8 f autre

D) Le taux de mortalité chez les pauvres passe à 100%. L'indice FGT pour $\alpha = 1$ vaut désormais :

a 1 b 0,5 c 0 d -0,5 e -1 f autre

10) Soit une distribution de revenus $X = (1 ; 2 ; 3 ; 4 ; 5)$.

A) L'indice de Theil vaut (arrondir à 2 chiffres après la virgule) :

a 3 b 0,3 c 1,2 d 0,12 e 0,012 f autre

B) On multiplie la distribution X par 2. L'indice de Theil vaut :

a 6 b 0,6 c 1,2 d 0,12 e 0,012 f autre

C) L'indice de Gini vaut (arrondir à 2 chiffres après la virgule) :

a 0,27 b 0,17 c 0,07 d -0,07 e -0,17 f autre

D) On multiplie la distribution X par 2. L'indice de Gini vaut :

a 0,54 b 0,34 c 0,14 d -0,14 e -0,34 f autre

11) Selon S. Kuznets, les inégalités de revenus proviennent :

- a) des différences de capital humain
- b) de l'exode rural
- c) des différences de capacités
- d) des investissements en capital
- e) des taux directeurs
- f) autre

12) Lorsque George Soros a mené une attaque spéculative contre la Banque d'Angleterre, il

a :

A)

- | | | | |
|----------------------------|---|----------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> a | acheté à découvert de la livre sterling | <input type="checkbox"/> b | vendu à découvert de la livre sterling |
| <input type="checkbox"/> c | acheté à découvert des dollars | <input type="checkbox"/> d | vendu à découvert des dollars |
| <input type="checkbox"/> e | acheté à découvert des euros | <input type="checkbox"/> f | vendu à découvert des euros |

B) Suite à l'attaque spéculative de George Soros la Banque d'Angleterre a :

- | | | | |
|----------------------------|-----------------------------------|----------------------------|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> a | réévalué la livre sterling de 10% | <input type="checkbox"/> b | réévalué la livre sterling de 15% |
| <input type="checkbox"/> c | dévalué la livre sterling de 10 % | <input type="checkbox"/> d | dévalué la livre sterling de 15 % |
| <input type="checkbox"/> e | réévalué la livre sterling de 30% | <input type="checkbox"/> f | autre |

13)

Où encore, pour varier légèrement la métaphore, la technique du placement peut être comparée à ces concours organisés par les journaux où les participants ont à choisir les six plus jolis visages parmi une centaine de photographies, le prix étant attribué à celui dont les préférences s'approchent le plus de la sélection moyenne opérée par l'ensemble des concurrents. Chaque concurrent doit donc choisir non les visages qu'il juge lui-même les plus jolis, mais ceux qu'il estime les plus propres à obtenir le suffrage des autres concurrents, lesquels examinent tous le problème sous le même angle. Il ne s'agit pas pour chacun de choisir les visages qui, autant qu'il en peut juger, sont réellement les plus jolis ni même ceux que l'opinion moyenne considérera réellement comme tels. Au troisième degré où nous sommes déjà rendus, on emploie ses facultés à découvrir l'idée que l'opinion moyenne se fera à l'avance de son propre jugement. Et il y a des personnes, croyons-nous, qui vont jusqu'au quatrième ou cinquième degré ou plus loin encore.

A) L'auteur de ce texte est :

- a) Coase b) Pigou c) Becker d) Soros e) Smith f) autre

B) Selon l'auteur, la prévision sur les marchés financiers dépend :

- a) de l'esprit d'entreprise b) de l'esprit de spéculation
 c) du chômage involontaire d) de l'inflation
 e) de la Banque Centrale f) autre

C) Selon l'auteur, la prévision sur les marchés financiers est synonyme de :

- a) psychologie individuelle b) psychologie de spéculation
 c) comportement mimétique d) comportement individuel
 e) d'anticiper son propre jugement f) autre

D) La liquidité des marchés financiers est favorisée par :

- a) de forts coûts de transaction b) la lenteur des ordres passés
 c) l'esprit d'entreprise d) l'existence de marchés primaires
 e) le faible nombre d'intervenants f) autre

14) Soit le taux de salaire nominal $s = 2,55$; le prix $p = 3$, la productivité moyenne réelle du travail $PMRT = 1,25$; la valeur ajoutée $VA = 150$ et les salaires versés $S = 102$.

A) Le taux de marge est mesuré par :

- a) $(S - VA)/VA$ b) $1 - (s/(p \cdot PMRT))$ c) $1 - (s/VA)$ d) $1 - (S/PMRT)$
 e) $1 - (S/p \cdot PMRT)$ f) autre

B) Le taux de marge est (arrondir à 2 chiffres après la virgule) :

- a) -0,32 b) 0,2 c) 0,98 d) -80,6 e) 0,32 f) autre

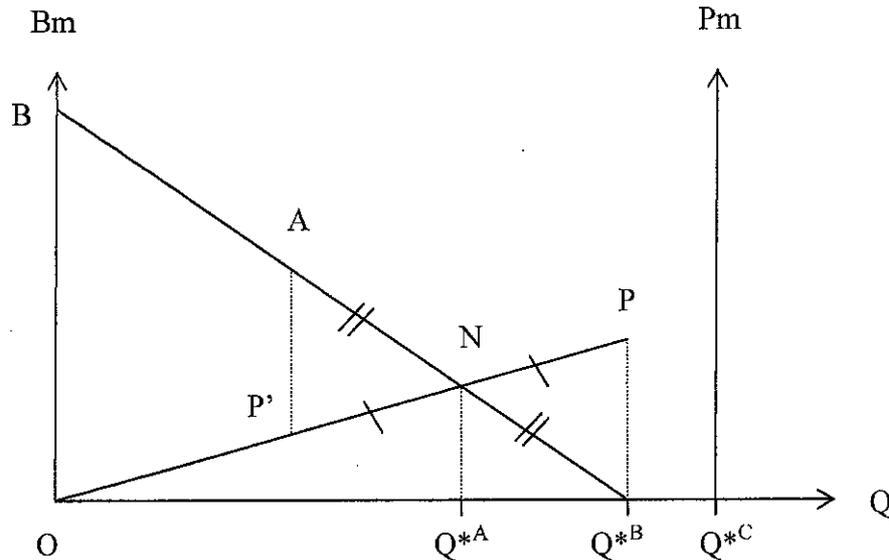
- C) La définition du taux de marge est la suivante. Il s'agit :
- a) du prélèvement que les AC exercent sur la richesse créée
 - b) du prélèvement que les dirigeants exercent sur les salaires
 - c) de la part des salaires dans la valeur ajoutée
 - d) de la part de la productivité dans la valeur ajoutée
 - e) du prélèvement que les exécutants exercent sur la VA
 - f) autre

D) Le taux de salaire nominal passe de $s = 2,55$ à $s = 2,8125$. Le taux de marge devient (arrondir à 2 chiffres après la virgule) :

- a) -0,25
- b) 0,13
- c) 0,91
- d) -79,9
- e) 0,25
- f) autre

- E) Lorsque le taux de marge diminue, cela peut provenir :
- a) du prélèvement excessif que les AC exercent sur la richesse créée
 - b) de la hausse de la PMRT
 - c) de la baisse des salaires
 - d) de la hausse des impôts sur les bénéfices des sociétés
 - e) du prélèvement que les exécutants exercent sur la VA
 - f) autre

15) Les pertes marginales de bien-être (P_m) sont définies par les points du segment $[OP]$ et le bénéfice marginal (B_m) est caractérisé par les points du segment $[BQ^{*B}]$, en fonction de la quantité produite Q .



- A) En situation d'optimum privé, le profit de la société est donné par l'aire de la figure :
- a) OBQ^{*B}
 - b) OBN
 - c) $OBNQ^{*A}$
 - d) $OBAP'$
 - e) NPQ^{*B}
 - f) autre
- B) En situation d'optimum social, le profit de la société est donné par :
- a) OBQ^{*B}
 - b) OBN
 - c) $OBNQ^{*A}$
 - d) $OBAP'$
 - e) NPQ^{*B}
 - f) autre
- C) En situation d'optimum privé, le montant optimal de production est :
- a) O
 - b) Q^{*A}
 - c) Q^{*B}
 - d) Q^{*C}
 - e) inconnu
 - f) autre

D) Le théorème de Coase indique que la solution optimale est :

- a) 0 b) Q^{*A} c) Q^{*B} d) Q^{*C} e) inconnue f) autre

E) Dans le théorème de Coase lorsque les habitants possèdent les droits de propriété, les négociations entre pollueurs et pollués commencent au point :

- a) 0 b) Q^{*A} c) Q^{*B} d) Q^{*C} e) inconnu f) autre

F) L'optimum social qui découle d'une taxe pigouvienne se caractérise par :

- a) $B_m = 0$ b) $B_m < 0$ c) $P_m = 0$ d) $P_m < 0$ e) $B_m > P_m$ f) autre

16) En 2007, sur le marché des droits à polluer européen, la tonne de CO_2 s'échangeait à :

- a) 0 euro b) 0,09 euro c) 0,9 euro d) 9 euros e) 90 euros f) autre

Faculté d'économie

NOM : Prénom :

Né(e) le :

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

Épreuve : _____ Date : __/__/__

Epreuve de : _____

Tableau 1 : cocher 1 seule réponse par question (ne pas inscrire son nom) Grille A

Questions	a)	b)	c)	d)	e)	f)
5						
6						
7						
8						
9.A						
9.B						
9.C						
9.D						
10.A						
10.B						
10.C						
10.D						
11						
14.A						
14.B						
14.C						
14.D						
14.E						
15.A						
15.B						
15.C						
15.D						
15.E						
15.F						
16						
1.A						
1.B						
1.C						
1.D						
1.E						
2.A						
2.B						
3						
4						
12.A						
12.B						
13.A						
13.B						
13.C						
13.D						

Faculté d'économie

NOM : Prénom :

Né(e) le :

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

Épreuve : _____ Date : __/__/__

Epreuve de : _____

Tableau 1 : cocher 1 seule réponse par question (ne pas inscrire son nom) Grille B

Questions	a)	b)	c)	d)	e)	f)
9.A						
9.B						
9.C						
9.D						
10.A						
10.B						
10.C						
10.D						
15.A						
15.B						
15.C						
15.D						
15.E						
15.F						
16						
1.A						
1.B						
1.C						
1.D						
1.E						
2.A						
2.B						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
11						
12.A						
12.B						
13.A						
13.B						
13.C						
13.D						
14.A						
14.B						
14.C						
14.D						
14.E						

Faculté d'économie

NOM : Prénom :

Né(e) le :

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

Épreuve : _____ Date : __/__/__

Epreuve de : _____

Tableau 1 : cocher 1 seule réponse par question (ne pas inscrire son nom) Grille C

Questions	a)	b)	c)	d)	e)	f)
13.A						
13.B						
13.C						
13.D						
14.A						
14.B						
14.C						
14.D						
14.E						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
11						
16						
1.A						
1.B						
1.C						
1.D						
1.E						
2.A						
2.B						
9.A						
9.B						
9.C						
9.D						
10.A						
10.B						
10.C						
10.D						
15.A						
15.B						
15.C						
15.D						
15.E						
15.F						
12.A						
12.B						

Faculté d'économie

NOM : Prénom :

Né(e) le :

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

Épreuve : _____ Date : ____/____/____

Epreuve de : _____

Tableau 1 : cocher 1 seule réponse par question (ne pas inscrire son nom) Grille D

Questions	a)	b)	c)	d)	e)	f)
12.A						
12.B						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
10.A						
10.B						
10.C						
10.D						
15.A						
15.B						
15.C						
15.D						
15.E						
15.F						
13.A						
13.B						
13.C						
13.D						
14.A						
14.B						
14.C						
14.D						
14.E						
11						
16						
1.A						
1.B						
1.C						
1.D						
1.E						
2.A						
2.B						
9.A						
9.B						
9.C						
9.D						

L1
Sem 2
Session 1



UNIVERSITÉ MONTPELLIER
FACULTÉ D'ÉCONOMIE
Année universitaire 2014-2015 - EXAMENS

Année d'étude : L1	Enseignant : Jean-Louis Monino
Matière : <u>Statistique descriptive</u>	Durée : 1h30 h
Semestre : 2	Session : 1

15

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

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.

EXERCICE 1 : (sur 5 points)

Considérons deux variables statistiques quantitatives (X,Y). Nous observons 10 couples (x_i, y_i) chaque couple est observé une fois. Nous nous intéressons à la relation théorique entre Y et X de la forme :

$$Y = a * X + b$$

1. Calculer les estimateurs de la pente a (noté achap) et de l'ordonnée à l'origine b (noté bchap).
2. Calculer la variance expliquée (sachant que l'estimation de Y est notée Ychap). En déduire la variance non expliquée ou résiduelle.
3. Définir et calculer le coefficient de corrélation linéaire entre X et Y. Commenter le résultat.
4. Définir et calculer le rapport de corrélation de Yen X. Expliquer et commenter le résultat.
5. Commenter l'ensemble des résultats

X	Y
20	24
21	26
22	27
24	29
25	30
27	32
28	33
29	35
31	37
32	38

EXERCICE 2 : (sur 5 points)

Considérons une variable statistique quantitative Z définie à partir d'une variable statistique quantitative X par :

$$z_i = \frac{x_i - \bar{X}}{s_X}$$

où \bar{X} représente la moyenne arithmétique de la variable quantitative X et s_X représente l'écart-type de la variable statistique quantitative X. Après avoir donné les définitions de la moyenne arithmétique et de la variance, démontrer que la moyenne de la variable statistique quantitative Z est toujours nulle et que sa variance égale à un.

1/3

Faculté d'économie

NOM : Prénom :

Né(e) le :

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

Épreuve : _____ Date : __/__/__

Epreuve de : Statistique descriptive

Exercice 1 :

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

NE RIEN INSCRIRE DANS CE CADRE

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 questions où les réponses sont justes 1 point sinon 0 point

1-Les variables statistiques quantitatives discrètes :

- peuvent être groupées en classes
- ne peuvent pas être groupées en classes
- seul les variables continues peuvent être groupées en classes
- aucune réponse

2-La somme des carrés des écarts est :

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

3-La moyenne arithmétique 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 :

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

5-La représentation d'une variable statistique discrète est ;

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

L1
Sem 2
Session 2

 UNIVERSITÉ de MONTPELLIER
FACULTÉ D'ÉCONOMIE
Année universitaire 2014-2015 - EXAMENS

29

Année d'étude : 1	Enseignant : Jean-Louis MONINO
Matière : Statistique descriptive	Durée : 1 h 30
Semestre : 2	Session : 2

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

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.

EXERCICE 1 : (sur 5 points)

On définit la variable statistique "nombre de téléphones portables vendus" par un magasin en un mois, notée X , On vous demande d'étudier distribution. Cette distribution statistique est notée (x_i, n_i) elle est donnée dans le tableau ci-dessous.

Modalités x_i	Effectif n_i
1	10
2	52
3	20
4	16
5	7

1. Définir et calculer le mode, la médiane. Représenter graphiquement la médiane
2. Définir et calculer la moyenne arithmétique, la variance.
3. Définir et calculer l'asymétrie et l'aplatissement.
4. Commenter les résultats

On vous donne également les formules suivantes :

$$\mu_3(X) = m_3 - 3m_1 + 2m_1^3$$

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

EXERCICE 2 : (sur 5 points)

Considérons deux variables statistiques quantitatives (X, Y) . Nous observons n couples (x_i, y_i) chaque couple est observé une fois. Nous nous intéressons à la relation théorique entre Y et X de la forme :

$$Y = a \cdot X + b$$

Nous estimons par les moindres carrés la pente a et l'ordonnée à l'origine b . Nous trouvons la relation :

$$\hat{Y} = \hat{a} \cdot X + \hat{b}$$

1. Donner le principe des moindres carrés ordinaires (MCO).
2. Démontrer que les estimateurs de la pente a et de l'ordonnée à l'origine b s'écrivent :

$$\hat{a} = \frac{s_{XY}}{s_X^2} \quad \text{et} \quad \hat{b} = \bar{Y} - \hat{a}\bar{X}$$

NE RIEN INSCRIRE DANS CE CADRE

Exercice 3 : -Q.C.M : Questions à Choix Multiples. (5 points)

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 questions où les réponses sont justes 1 point sinon 0 point

1-L'ordre des différentes moyennes est donné par la relation :

- $H > Q > \bar{X} > G$
- $Q > \bar{X} > H > G$
- $Q > \bar{X} > G > H$
- $H > \bar{X} > G > H$

2-La moyenne marginale est égale à la moyenne des :

- moyennes marginales
- moyennes conditionnelles
- moyennes conditionnelles pondérées
- Aucune des réponses

3-La variance marginale est égale à la moyenne des :

- variances conditionnelles
- moyennes conditionnelle
- variances conditionnelles pondérées
- Aucune des réponses

4-Le rapport de corrélation est égale au rapport de la :

- moyenne des variances conditionnelles sur la variance marginale
- variance des moyennes conditionnelles sur la variance marginale
- variance des variances conditionnelles sur la variance marginale
- Aucune des réponses

5-Il faut corriger les coefficients saisonniers :

- car ils sont tous calculés de façon dépendante
- car il sont tous calculés de façon indépendante
- non il ne faut pas les corriger
- aucune réponse

NE RIEN INSCRIRE DANS CE CADRE

Exercice 4 : V/F : Questions VRAI/FAUX. (5 points)

Toutes les questions sont notées de la façon suivante :

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

1 - Il existe deux coefficients de corrélation linéaire

- VRAI
- FAUX

2 - Il existe une relation entre les différentes moyennes

- VRAI
- FAUX

3 - Le coefficient de corrélation est un nombre avec dimension

- VRAI
- FAUX

4 - Il y a plusieurs rapports de corrélation qui permettent de mesurer la qualité de l'ajustement linéaire ou non linéaire

- VRAI
- FAUX

5 - La relation ci-dessous, issue des MCO, est toujours vérifiée.

$$s_e^2 = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^{i=n} (e_i - \bar{e})^2 = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^{i=n} e_i^2$$

- VRAI
- FAUX