

<p align="center">REPUBLIQUE TUNISIENNE PRESIDENCE DU GOUVERNEMENT ECOLE NATIONALE D'ADMINISTRATION</p>		<p align="center">الجمهورية التونسية رئاسة الحكومة المدرسة الوطنية للإدارة</p>
<p>CONCOURS D'ENTREE AU CYCLE DE FORMATION DES CADRES SUPERIEURS DE LA SOUS CATEGORIE « A1 »</p> <p>Session : septembre 2014 Epreuve : Economie et Gestion (ingénieurs) Durée : 3 heures / coefficient : 4 Date : 27 septembre 2014</p>		<p align="center">مناظرة الدخول إلى مرحلة تكوين الإطارات العليا من الصنف الفرعي " أ1 "</p> <p align="right">لورة : سبتمبر 2014 الاختبار : اقتصاد و تصرف (مهندسين) المدة : 3 ساعات / الضارب : 4 التاريخ : 27 سبتمبر 2014</p>

ملاحظة هامة : يحرر اختباري الثقافة العامة و الاختصاص بلغتين مختلفتين إما بالعربية أو بالفرنسية حسب اختيار المترشح، و ينجر عن عدم احترام هذه الأحكام إلغاء مشاركة المترشح.

SUJET

I. Définir les concepts suivants (5 points)

1. L'annualité
2. L'atomicité
3. Un Bien collectif
4. Le Bimétallisme
5. Le Blanchiment
6. La Branche
7. Le Cartel
8. Le Coût d'opportunité
9. La Délocalisation
10. La Dévaluation

II. Question (3 Points)

On dispose des informations suivantes sur l'économie nationale à la période t :

Valeur ajoutée brute : 6180 um;
 Exportations : 1376 um;
 Importations : 1488 um;
 Stock à la période t : 40 um;
 Stock à la période t - 1 : 58 um;
 Consommation finale : 5008 um;
 Achats des biens d'équipements 1000 um;
 Achats de logements : 310 um;
 Produits imputés des services bancaires : 6 um;
 Droits de douane : 14 um

- 1- Etablissez l'équilibre macro-économique des opérations sur les Biens et services.
- 2- Sachant que le budget prévisionnel de la période t+1 table sur une croissance de 5% du PIB et de 10% des importations:
 - a. Calculez les ressources prévisionnelles en biens et services de cette économie.
 - b. Etablissez l'équilibre macroéconomique prévisionnel des opérations sur les Biens et services avec l'hypothèse que 80% de l'excédent en ressources par rapport à la période t seront consacrés à la consommation finale et le reste à la Formation Brute du Capital Fixe.

III. Exercice (6 Points)

Un animateur aime organiser des soirées dans lesquelles il préfère qu'il y ait autant d'hommes que de femmes. Les préférences de l'animateur peuvent être représentées par la fonction d'utilité suivante : $U(X,Y) = \min \{2X-Y, 2Y-X\}$, où X est le nombre de femmes et Y, le nombre d'hommes présents à la soirée.

1. Tracez les points tels que $X=Y$. Quel point de cette droite procure à l'animateur une utilité de 10 ?
2. Tracez la droite d'équation $2Y-X=10$. Quand $U(X,Y) = 2Y-X$, y a-t-il plus d'hommes que de femmes ou plus de femme que d'homme ?
3. Tracez la droite d'équation $2X-Y=10$. Quand $U(X,Y) = 2X-Y$, y a-t-il plus d'hommes que de femmes ou plus de femme que d'homme ?
4. Supposons qu'il y ait 9 hommes pour 10 femmes, pense-t-il que cette soirée est plus ou moins réussie que si 5 hommes de plus venaient à la soirée ?
5. Supposons que 16 femmes viennent à la soirée de l'animateur et qu'il y ait plus d'hommes que de femmes. Il pense que sa soirée est aussi réussie que s'il y avait eu 10 hommes et 10 femmes. En conséquence, combien de femmes veut-il voir à sa soirée ?
6. Supposons que 16 femmes viennent à la soirée et qu'il y ait plus de femmes que d'hommes. Il pense que sa soirée est aussi réussie que s'il y avait eu 10 hommes et 10 femmes. En conséquence, combien d'hommes veut-il voir à sa soirée ?

IV. Sujet de Reflexion (6 Points)

L'inflation : Causes et remèdes

الموضوع

السؤال عدد 1: عرف المفاهيم والمصطلحات التالية (5 نقاط)

- (1) مبدأ السنوية
- (2) التكافؤ
- (3) البضاعة العام
- (4) نظام المعدنين
- (5) التبييض
- (6) الفرع
- (7) الكارنل
- (8) تكلفة الفرصة البديلة
- (9) التوطين
- (10) حط العملة

السؤال عدد 2: (3 نقاط)

لدينا المعلومات التالية على الاقتصاد الوطني في الفترة ت :

- إجمالي القيمة المضافة: 6180 و.ن (وحدة نقدية)
الصادرات : 1376 و.ن
الواردات : 1488 و.ن
المخزون في الفترة ت : 40 و.ن
المخزون في الفترة (ت-1) : 58 و.ن
الاستهلاك النهائي : 5008 و.ن
شراء التجهيزات : 1000 و.ن
شراء الشقق : 310 و.ن
انتاج القطاع المصرفي : 6 و.ن
الاداءات الجمركية : 14 و.ن

1- حدد التوازن الكلي لهذه العمليات

2- بالنظر إلى أن الميزانية المقدرة للفترة (ت+1) تتوقع نمو الناتج المحلي الإجمالي بنسبة 5 % ونسبة 10% للواردات:

(أ) قدر الموارد المتوقعة لإنتاج السلع والخدمات للفترة (ت+1)

(ب) اعتبارا وان 80% من فائض الموارد في الفترة (ت+1) يتم تخصيصه للاستهلاك النهائي والباقي للاستثمار . حدد الموازنة المقدرة للفترة (ت+1).

السؤال عدد 3: (6 نقاط)

منظم حفلات يتمنى أن يؤمن حفلات يكون فيها عدد الرجال مواز لعدد النساء . ما يفضله هذا المنظم يمكن اختزاله في المعادلة التالية:

المنفعة = أدنى (2ز-ي، 2ي-ز)

حيث أن "ي" تعني الرجال و "ز" النساء

1- ارسم المستقيم أين : "ز=ي".

أي نقطة تعطي منفعة = 10

2- ارسم المستقيم : "2 ي - ز = 10".

عندما تكون المنفعة = 2 ي - ز ، هل هناك أكثر رجال ام أكثر نساء في الحفل؟

3- ارسم المستقيم "2 ز - ي = 10".

عندما تكون المنفعة = 2 ز - ي ، هل هناك أكثر رجال ام أكثر نساء في الحفل؟

4- لنفترض وان هناك 9 رجال و 10 نساء، هل تعتقدون وان الحفل يكون ناجحا عندما يحضر 5 رجال اضافيين ؟

5- لنفترض وان هناك 16 امرأة تحضر الحفل وان عدد الرجال أكثر من النساء . منظم الحفل يعتقد وان

حفله ناجحا اذا كان هناك 10 رجال و 10 نساء . كم امرأة يريد ان يرى منظم الحفل؟

6- لنفترض وان هناك 16 امرأة تحضر الحفل وان عدد النساء أكثر من الرجال . منظم الحفل يعتقد وان

حفله ناجحا اذا كان هناك 10 رجال و 10 نساء . كم رجلا يريد ان يرى منظم الحفل؟

السؤال عدد 4: (6 نقاط)

حلل الموضوع التالي :

التضخم: الأسباب والعلاج

correction

Epreuve d'Economie et de gestion - Ingenieur 2014

I. Définir les concepts suivants (5 points)

1. L'annualité
2. L'atomicité
3. Un Bien collectif
4. Le Bimétallisme
5. Le Blanchiment
6. La Branche
7. Le Cartel
8. Le Coût d'opportunité
9. La Délocalisation
10. La Dévaluation

Eléments de correction (0.5 points par question)

1. L'annualité est un principe de la comptabilité publique tunisienne qui veut que le budget de la nation soit voté tous les ans.
2. L'atomicité est une loi des économistes classiques qui veut que chaque agent économique n'ait pas plus de poids dans un marché qu'un autre.
3. Un bien collectif est un bien dont l'usage est dévolu à la collectivité
4. Le bimétallisme est une politique monétaire fondée sur l'utilisation de deux métaux ayant cours légal
5. Le blanchiment est l'étude des différents procédés utilisés par l'économie parallèle pour donner un aspect légal aux revenus.
6. La branche est un terme de la comptabilité nationale qui désigne un regroupement par « produit » des activités industrielles.
7. Le cartel est une entente constituée par plusieurs entreprises indépendantes pour limiter la concurrence dans leurs secteurs d'activité.
8. Le coût d'opportunité est le manque à gagner qu'on aurait évité si on a opté pour un usage alternatif.
9. La délocalisation représente l'action de choisir une nouvelle localisation pour une activité de production.
10. La dévaluation est le constat par les pouvoirs publics d'une nation de la perte de valeur de sa monnaie par rapport aux autres devises.

II. Question (3 Points)

On dispose des informations suivantes sur l'économie nationale à la période t:

Valeur ajoutée brute : 6180;

Exportations : 1376;

Importations : 1488;

Stock à la période t : 40;

Stock à la période t - 1 : 58;

Consommation finale : 5008;

Achats des biens d'équipements 1000;

Achats de logements : 310;

Produits imputés des services bancaires : 6;

Droits de douane : 14

- 1- Etablissez l'équilibre macro-économique des opérations sur les Biens et services.
- 2- Sachant que le budget prévisionnel de la période t+1 table sur une croissance de 5% du PIB et de 10% des importations:
 - a. Calculez les ressources prévisionnelles en biens et services de cette économie.
 - b. Etablissez l'équilibre macroéconomique prévisionnel des opérations sur les Biens et services avec l'hypothèse que 80% de l'excédent en ressources par rapport à la période t seront consacrés à la consommation finale et le reste à la Formation Brute du Capital Fixe.

Eléments de Correction

1)

PIB + Importation = Consommation Finale + Formation Brute du capital fixe (FBCF)
+ Variation des Stocks + Exportation **(0.5 points)**

PIB = Valeur Ajoutée Brute + Droits de douane – Produits Imputés des Services Bancaires

PIB = 6180 + 14 - 6 = 6188

donc : 6188 + 1488 = 5008 + (1000 + 310) + (48 - 58) + 1376
7676 = 7676 **(0.5 points)**

2) a-

- le PIB à (t+1) = 6188 + 6188*0.05 = 6497,4 **(0.5 points)**

- les importations à (t+1) = 1488 + 1488*0.10 = 1636,8 **(0.5 points)**

donc les ressources disponibles sont le PIB et les importations :

6497,4 + 1636,8 = 8134,2

b- **(1 point)**

La Consommation finale en (t+1) serait égale à celle de la période t augmentée de 80% de l'excédent en ressources par rapport à la période t, cet excédent est égal à 8134,2 - 7676 = 458,2

Donc la Consommation Finale en (t+1) = 5008 + 458,2*0.80 = 5374,56

$$\text{La FBCF (t+1)} = 1310 + 458.2 * 0.2 = 1401.64$$

L'équilibre macro-économique prévisionnel s'établirait ainsi pour la période (t+1):

$$6497,4 + 1636.8 = 5374.56 + 1401.64 - 18 + 1376$$

$$8134.2 = 8134.2$$

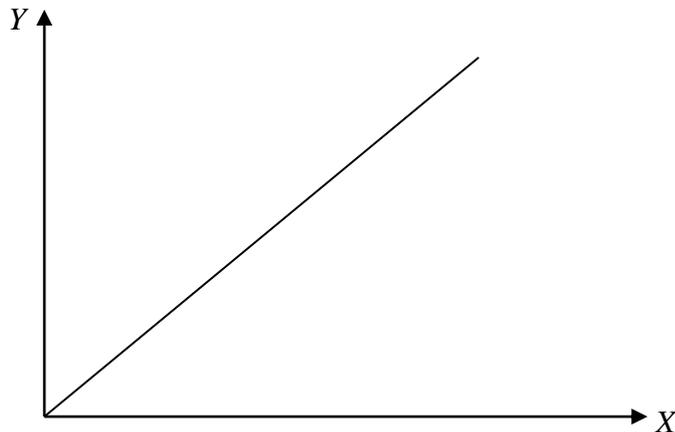
III. Exercice (6 Points)

Un animateur aime organiser des soirées dans lesquelles il préfère qu'il y ait autant d'hommes que de femmes. Les préférences de l'animateur peuvent être représentées par la fonction d'utilité suivante : $U(X,Y) = \min \{2X-Y, 2Y-X\}$, où X est le nombre de femmes et Y , le nombre d'hommes présents à la soirée.

1. Tracez les points tels que $X=Y$. Quel point de cette droite procure à l'animateur une utilité de 10 ?
2. Tracez la droite d'équation $2Y-X=10$. Quand $U(X,Y) = 2Y-X$, y a-t-il plus d'hommes que de femmes ou plus de femme que d'homme ?
3. Tracez la droite d'équation $2X-Y=10$. Quand $U(X,Y) = 2X-Y$, y a-t-il plus d'hommes que de femmes ou plus de femme que d'homme ?
4. Supposons qu'il y ait 9 hommes pour 10 femmes, pense-t-il que cette soirée est plus ou moins réussie que si 5 hommes de plus venaient à la soirée ?
5. Supposons que 16 femmes viennent à la soirée de l'animateur et qu'il y ait plus d'hommes que de femmes. Il pense que sa soirée est aussi réussie que s'il y avait eu 10 hommes et 10 femmes. En conséquence, combien de femmes veut-il voir à sa soirée ?
6. Supposons que 16 femmes viennent à la soirée et qu'il y ait plus de femmes que d'hommes. Il pense que sa soirée est aussi réussie que s'il y avait eu 10 hommes et 10 femmes. En conséquence, combien d'hommes veut-il voir à sa soirée ?

Réponse

1. (1 point)



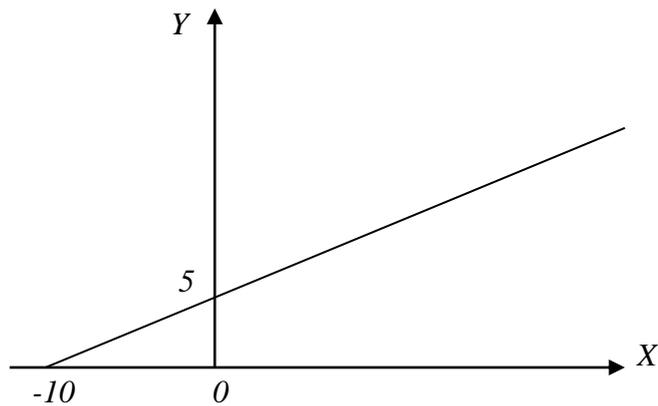
$$U(X,Y) = \min(2X-Y, 2Y-X)$$

$$U=10 = \min(2X-Y, 2Y-X)$$

$$\begin{cases} 2X - Y = 10 \\ \text{ou} \\ 2Y - X = 10 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} X = 10 \\ Y = 10 \end{cases}$$

2. (1 points)

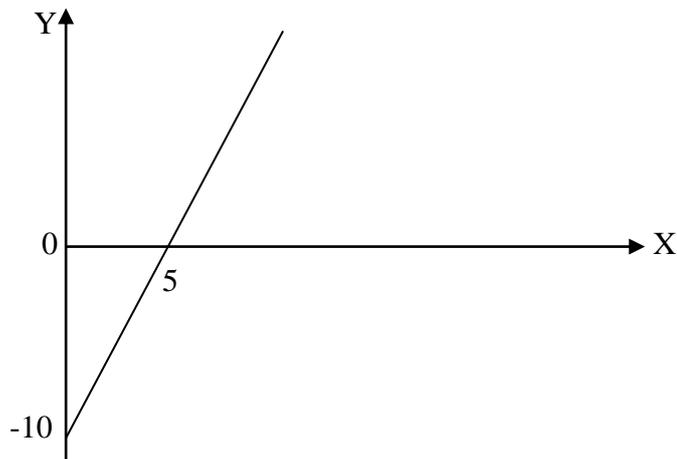
Représentation de $2Y - X = 10 \Leftrightarrow Y = 0,5X + 5$: droite affine croissante



$U(X, Y) = 2Y - X$: Dans ce cas il y a 2 fois plus de femmes que d'hommes .

3. (1 points)

Représentation de $2X - Y = 10 \Leftrightarrow Y = 2X - 10$: droite affine croissante



$U(X, Y) = 2X - Y$: Dans ce cas il y a 2 fois plus d'hommes que de femmes

4. (1 points)

$X = 9$ et $Y = 10$

$U = \text{Min}(2X - Y, 2Y - X) = \text{Min}(8, 11) = 8$

Si 5 hommes de plus venaient à la soirée, le nombre total d'homme devient $X=14$ et donc $U=\text{Min}(2X-Y, 2Y-X)=\text{Min}(18,6)=6$

L'utilité diminue suite au venu de 5 hommes supplémentaires ; la soirée serait moins réussie.

5. (1 points)

$Y=16$ et $X>Y$

$X=Y=10 \Rightarrow U(X, Y)=U(10,10)=10$

$$U(X, Y)=\text{Min}(2X-Y, 2Y-X)=10 \Leftrightarrow \begin{cases} 2X-Y=10 \\ \text{ou} \\ 2Y-X=10 \end{cases}$$

Or $Y=16$ et $X>Y \Rightarrow X=22$ ($X+13$ est à rejeter car X est supposé >16).

L'animateur cherche à avoir 22 femmes à sa soirée.

6. (1 point)

$Y=16$ et $Y>X$

Même principe de raisonnement qu'en haut.

L'animateur veut voir 13 Hommes à sa soirée.

IV. Sujet de Reflexion (6 Points)

L'inflation : Causes et remèdes

Éléments de correction

Définition et mesure de l'inflation

Définition : c'est une augmentation durable, générale, et auto-entretenu des prix des biens et des services **(0.5 point)**

Mesure : Le taux d'inflation est généralement mesuré par le taux de croissance annuel de l'Indice des prix à la consommation (IPC). **(0.5 point)**

1. Les origines de l'inflation (2 points)

L'inflation peut être expliquée par plusieurs facteurs

- Inflation induite par un excès de masse monétaire
- Inflation induite par la demande
- La spirale inflationniste
- L'inflation importée
- Inflation induite par les coûts
- La panique monétaire
- Inflation induite par des éléments structurels
- Les anticipations
- La nature des marchés

2. Régulations possible de l'inflation (2 points)

- La politique monétaire
- La politique budgétaire et fiscale
- La politique de change
- Le contrôle des prix, des salaires
- Changement de monnaie

Conclusion

Passer en revue les limites de mesure de l'inflation : l'IPC est un indice moyen qui ne reflète pas la perception individuelle de l'inflation, non plus l'inflation par région ou catégorie socio professionnelle **(1 point)**.