

# EC07- Fondements de l'économie pour l'ingénieur

Département des Humanités

Printemps 2012

## Médian

**Aucun document, ordinateur, téléphone portable n'est autorisé.  
Durée 2 heures**

### Questions de cours ( 6 points)

Répondez de manière claire et concise aux questions suivantes :

1. Quelles sont les deux valeurs d'une marchandise pour Adam Smith ? (0,5 points)
2. A quel courant de pensée appartient Walras ? (0,5 points)
3. A quel courant de pensée appartient Ricardo ? (0,5 points)
4. A quel courant de pensée appartient Friedman, prix Nobel d'économie en 1976 ? (0,5 points)
5. Comment la théorie néo-classique représente les goûts des consommateurs ? Sur quelles hypothèses reposent cette représentation ? (1 point)
6. Quelles sont les 3 fonctions macro-économiques du secteur publique (1 point)
7. Quelles sont les 4 missions d'une Banque Centrale ? (1 point)
8. Qu'est-ce qui différencie les établissements de crédit bancaires des établissements de crédit non-bancaires ? (1 point)

### Exercice 1 (6 points)

A partir des données trouvées dans le tableau ci-dessous et de vos connaissances du cours, répondez aux questions suivantes. Justifiez vos réponses .

Soit une économie caractérisée par les données suivantes :

|      | PIB  | Taxes | Consommation | Investissement | Dépenses Publiques | Exportations | Importations | Productivité du travail | Intensité capitalistique |
|------|------|-------|--------------|----------------|--------------------|--------------|--------------|-------------------------|--------------------------|
| 2010 | 1100 | 100   | 800          | 190            | 100                | 90           | 80           | 1,98                    | 5                        |
| 2011 | 1110 | 100   | 808          | 202            | 100                | 90           | 90           | 2                       | 5                        |

1. Calculez le revenu disponible des ménages en 2010 et 2011. Vous en déduirez la propension moyenne à consommer en 2010 et 2011 (1 point)
2. Rappelez ce qu'est pour Keynes la loi psychologique fondamentale. Cette loi est-elle vérifiée dans cet exemple ? (1 point)

3. Calculez la propension marginale à consommer de cette économie en 2011. Vous en déduirez l'élasticité-revenu de la consommation. (1 point)
4. Calculez la valeur du multiplicateur keynésien. Quel sera l'effet d'une hausse des dépenses publiques de 10 sur le PIB en 2011 ? (1 point)
5. Définissez la productivité du travail. Vous déduirez de cette définition l'effet de la hausse du PIB calculé à la question précédente sur l'emploi. (1 point)
6. Définissez l'intensité capitalistique. Vous déduirez de cette définition l'effet de la hausse du PIB calculé à la question 4 sur la formation brute de capital fixe. (1 point)

### **Exercice 2 (4 points)**

A partir des données trouvées dans le tableau ci-dessous et de vos connaissances de cours, répondez aux questions suivantes.

Votre entreprise propose deux produits à la vente (A et B). Une étude de marché utilisant comme référence la théorie néo-classique du consommateur a déterminé pour chacun des produits les élasticités suivantes :

|           | élasticité-prix | élasticité-prix croisés | élasticité-revenu |
|-----------|-----------------|-------------------------|-------------------|
| Produit A | -0,15           | 0,6                     | 1,25              |
| Produit B | -0,25           | 0,7                     | 0,95              |

1. Définissez l'élasticité-prix. A quoi correspondent les chiffres -0,15 et -0,25 pour vos produits A et B respectivement ? (0,5 point)
2. Définissez l'élasticité-prix croisés. A quoi correspondent les chiffres 0,6 et 0,7 pour vos produits A et B respectivement ? (0,5 point)
3. Définissez l'élasticité-revenu. A quoi correspondent les chiffres 1,25 et 0,95 pour vos produits A et B respectivement ? Que pouvez-vous en déduire sur la nature de ces biens ? (1 point)
4. La direction de l'entreprise vous demande de fermer l'une des lignes de production. Au regard des données ci-dessus, quel produits allez-vous conserver ? Justifiez. (1 point)
5. Quels éléments caractérisent la fonction de production dans la théorie Néo-classique de la production ? (1 point)

### **Exercice 3 (4 points) :**

Présentez et commentez l'évolution récente du PIB français et de ses composants :

|                                        | 2010-T1 | 2010-T2 | 2010-T3 | 2010-T4 | 2011-T1 | 2011-T2 | 2011-T3 | 2011-T4 |
|----------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Produit Intérieur Brut                 | 477,3   | 481,2   | 485,1   | 487,8   | 495     | 496,8   | 500     | 503,6   |
| Importations                           | 126,1   | 132,6   | 137,2   | 139,5   | 148     | 146,7   | 148,3   | 148,2   |
| Dépenses de consommation               | 397,3   | 399     | 402,1   | 405,3   | 408,4   | 407,6   | 409,7   | 413     |
| Formation Brute de Capital Fixe totale | 91,2    | 93      | 94      | 94,6    | 96,9    | 98,2    | 98,9    | 100,5   |
| Variations de stocks (*)               | -1,9    | 0,1     | 1       | 0       | 7,2     | 5,5     | 5,3     | 2       |
| Exportations                           | 116,9   | 121,6   | 125,3   | 126,9   | 130,6   | 132,3   | 134,3   | 136,4   |

milliards d'Euros,

(\*) les stocks sont y compris acquisitions nettes d'objets de valeurs

Source : INSEE