

Microéconomie B (Marché et coordination)
Version A

QCM d'une durée de 2 heures. Il n'y a qu'une seule réponse exacte par question. Une mauvaise réponse engendre une pénalité, mais l'absence de réponse n'est pas pénalisée. Portables et calculatrices sont interdits.

1. Michel a le choix entre 2 placements A et B qui ont les caractéristiques suivantes:

- placement A: rendement sûr de 4%
- placement B: rendement aléatoire de 2% avec une probabilité de 1/4 et un rendement de 6% avec une probabilité de 3/4.

Si Michel choisit le placement B, vous pouvez en déduire: (1 point)

- a. qu'il est neutre au risque
- b. qu'il a de l'aversion pour le risque
- c. qu'il a du goût pour le risque
- d. on ne peut rien en déduire.

2. Si votre taux marginal de substitution des biens futurs aux biens présents est plus grand que 1 alors que votre revenu futur est deux fois plus élevé que votre revenu présent, on peut dire de vous que: (1 point)

- a. vous avez une préférence absolue pour le présent (ou encore un taux d'escompte psychologique positif)
- b. vous avez une préférence absolue pour le futur (ou encore un taux d'escompte psychologique négatif)
- c. vous n'éprouvez pas le motif de lissage inter-temporel
- d. on ne peut rien dire du tout.

3. Une entreprise E a la fonction de production suivante, où y , x_1 et x_2 désignent respectivement le volume de production, et les quantités utilisées de facteurs 1 et 2: $y = x_1^{1/4} x_2^{1/4}$.

Les prix des facteurs 1 et 2 valent $w_1 = 1$ et $w_2 = 3$. On se place à court terme en supposant que le facteur de production x_1 est fixe, égal à $\bar{x}_1 = 3$.

Laquelle de ces affirmations est exacte ? (2 points)

- a. Le seuil de rentabilité de E est égal à 0
- b. Le seuil de rentabilité de E est égal à 1
- c. Le seuil de rentabilité de E est égal à 4
- d. aucune des réponses précédentes.

4. On note p le prix de vente de l'entreprise E. L'élasticité-prix de l'offre de court terme vaut: (2 points)
- $1/4$
 - $1/3$
 - 1
 - aucune des réponses précédentes.
5. A long terme, tous les facteurs de production de l'entreprise E sont variables. L'élasticité-prix de l'offre de long terme de l'entreprise E est: (1 point)
- plus élevée que l'élasticité-prix de l'offre de court terme
 - moins élevée que l'élasticité-prix de l'offre de court terme
 - identique à l'élasticité-prix de l'offre de court terme.
6. Dans l'analyse de l'arbitrage travail-loisir d'un consommateur, si le loisir est un bien normal, alors l'offre de travail: (1 point)
- diminue avec l'augmentation du revenu hors travail
 - augmente avec l'augmentation du revenu hors travail
 - on ne peut rien dire.
7. Sur le marché d'un bien B, les fonctions de demandes des consommateurs 1 et 2 sont $d_1(p) = 6 - 3p$ et $d_2(p) = 6 - p$. A quel prix la courbe de demande globale présente-t-elle un "coude", c'est-à-dire un changement brutal de pente ? (2 points)
- $p = 1$
 - $p = 2$
 - $p = 4$
 - aucun des précédents.
8. Les 5 entreprises présentes sur le marché du bien B ont toutes la fonction de coût total de court terme $CT(y) = 5y^2 + 2$. A l'équilibre de court terme du marché du bien B: (2 points)
- seul l'agent 1 consomme
 - seul l'agent 2 consomme
 - les deux agents consomment
 - ni 1 ni 2 ne consomment.
9. A cet équilibre de court terme, le surplus collectif vaut: (2 points)
- 2
 - 4
 - 6
 - 8.

10. Si un prix plafond égal à 3 est imposé par les pouvoirs publics sur le marché du bien B, à combien s'élève la perte de surplus collectif ? (2 points)

- a. $1/2$
- b. $3/8$
- c. $3/2$.

11. Soit une économie d'échange avec deux biens (notés 1 et 2), et trois agents (notés A, B et C). Les fonctions d'utilité des trois agents sont :

$$u_A(x_1, x_2) = x_1^{1/2} x_2 \quad u_B(x_1, x_2) = x_1^{1/2} x_2^{1/2} \quad u_C(x_1, x_2) = x_1 x_2$$

Soit la dotation w suivante : $w_A = (2, 20)$, $w_B = (2, 10)$, $w_C = (6, 30)$.

w est-elle un optimum de Pareto ? (2 points)

- a. oui
- b. non
- c. on ne peut pas le dire.

12. Considérons l'économie de la question 11. A quelle condition sur les prix des deux biens, la dotation w est-elle un équilibre général de l'économie ? (2 points)

- a. Si $p_1/p_2 = 5$
- b. Si $p_1/p_2 = 1/5$
- c. Si $p_1/p_2 = 1$.