

Epreuve écrite

Examen de fin d'études secondaires 2013

Section: D

Branche: Economie politique

CORRIGE

I. Théorie du consommateur et du producteur

19 points (6+6+7)

1. La fonction d'utilité $U = 6 \cdot x \cdot y$; le revenu $R = 7.200 \text{ €}$; les prix $p_x = 40$ et $p_y = 60$
 - a. Calculer l'équilibre du consommateur. (3pts)
 - b. Calculer le TMS à l'équilibre selon les deux méthodes et montrer que la 2^e loi de Gossen est vérifiée à l'équilibre. (3 pts)
2. Représenter l'équilibre du producteur par le graphique des coûts totaux et des recettes totales et expliquer.
3. Expliquer comment la fonction d'offre du marché est déduite du coût marginal des producteurs individuels (graphique à l'appui).

II. Le marché en concurrence parfaite et imparfaite

16 points (6+6+4)

1. Dans le cadre de l'intervention de l'Etat en matière de prix, expliquer la fixation d'un prix minimal, graphique à l'appui.
2. Expliquer et représenter graphiquement les recettes du monopoleur.
3. Décrire la différence entre « concurrence monopolistique » et « oligopole ».

III. L'Etat

12 points (6+6)

1. Présenter, sur base d'une représentation graphique et d'explications appropriées, la politique budgétaire restrictive.
2. Exposer à l'aide d'un graphique la théorie du taux d'imposition optimal selon A. Laffer.

IV. Les relations internationales

13 points (7+6)

1. Décrire les arguments en faveur du protectionnisme.
2. Soit le modèle keynésien d'une économie ouverte : (5 pts)

$C = 0,75 (Y - T) + 60$	$I_o = 100$	$M = 0,10 Y$
$E_o = 40$	$G_o = 80$	$T = 0,20 Y$

- a. Calculer le montant du revenu national d'équilibre. (3pts)
- b. Calculer le multiplicateur keynésien. (1pt)
- c. Calculer la variation des dépenses publiques nécessaire pour atteindre le revenu national de plein emploi de 700. (2 pts)

Corrigé indicatif

I-1

$$U = 6xy$$

$$R = 7.200$$

$$p_x = 40$$

$$p_y = 60$$

Il s'agit de maximiser la fonction d'utilité $U = f(x, y)$.
avec

$$y = -\frac{p_x}{p_y}x + \frac{R}{p_y}$$

Equilibre 3 pts
TMS 2 pts
Gossen 1 pt

$$R = 7.200 = 40x + 60y$$

$$60y = -40x + 7200$$

$$y = -\frac{2}{3}x + 120$$

Fonction de budget

$$U = 6xy = 6x\left(-\frac{2}{3}x + 120\right) = -4x^2 + 720x$$

$$U' = -8x + 720 = 0 \Rightarrow x = 90$$

$$y = -\frac{2}{3}x + 120 = 60$$

$$U = 6xy = 6 \cdot 90 \cdot 60 = 32.400$$

$$y = \frac{5.400}{x}$$

Fonction d'utilité

$$TMS = \frac{p_x}{p_y} = \frac{40}{60} = \frac{2}{3}$$

$$\frac{Um_x}{Um_y} = \frac{6y}{6x} = \frac{y}{x} = \frac{60}{90} = \frac{2}{3}$$

2^e Loi de Gossen

$$\frac{Um_x}{p_x} = \frac{Um_y}{p_y} \Leftrightarrow \frac{2}{40} = \frac{3}{60} = \frac{1}{20}$$

I-2

Graphique /2 pts (titre, annotation, exactitude), explications des coûts et des recettes, condition d'équilibre / 4 pts

I-3

Explication de l'allure de la courbe du coût marginal (2pts), explication pourquoi la branche croissante = offre individuelle (2 pts) et somme des offres individuelles = offre du marché (1pt), graphique 2pts

II-1

Graphique 3 pts – explications à fournir, arguments pourquoi prix minimal (3 pts).

II-2

Graphique 3 pts – explicitations des fonctions des recettes (RT, RM et Rm),

II-3

Définition des termes techniques (2+2pts)

III-1

Graphique (2 pts), scénario de départ (1pt), explications de la politique budgétaire restrictive (3pts)

III-2

Graphique (2 pts), explication du graphique et du coût d'opportunité, taux optimal, allure des recettes fiscales (4pts).

IV-1

Arguments politiques (2pts), économiques (2pts), fiscaux (1pt) et sociaux (2pts)

IV-2

a. Formule générale (2 pts) - $Y = 560$ (1 pt)

b. $K = 2$ (1 pts)

c. $\Delta G = 70$ (2 pts)

$$Y = C + I + G + E - M$$

$$Y = c \cdot Y + C_0 + I_0 + G_0 + E_0 - mY$$

$$Y = 0,75 \cdot (Y - T) + 60 + 100 + 80 + 40 - 0,10 \cdot Y$$

$$Y = 0,75 \cdot (Y - 0,20 \cdot Y) - 0,10 \cdot Y + 280$$

$$Y = 0,75 \cdot Y - 0,15 \cdot Y - 0,10 \cdot Y + 280$$

$$Y = 0,50 \cdot Y + 280$$

$$0,50 \cdot Y = 280$$

$$Y = 560$$

b)

$$k = \frac{1}{1 - c(1 - t) + m} = \frac{1}{1 - 0,75(1 - 0,20) + 0,10} = \frac{1}{0,50} = 2$$

c)

$$\Delta Y = k \cdot \Delta G$$

$$700 - 560 = 2 \cdot \Delta G$$

$$\Delta G = 70$$

