

CORRIGE

Ces éléments de correction n'ont qu'une valeur indicative. Ils ne peuvent en aucun cas engager la responsabilité des autorités académiques, chaque jury est souverain.

PARTIE 1 :

1. x personnes ayant pris le menu à 20 €
y personnes ayant pris le menu à 30 €
a) $CA = 20x + 30y$
b) $20x + 30y \geq 300$
c) $x + y \leq 30$ 2 points
2. voir graphique 3 points
(les zones hachurées 1,5 pt justificatifs pour calculs 1,5 pt)
3. a) 8 menus à 20€ et 4 menus à 30 €. Point A → impossible 1,5 points
b) 22 menus à 20€ et 7 menus à 30€. Point B → possible 1,5 points

PARTIE 2 :

- 1) CA le + élevé → 3^{ème} trimestre de 2005 (admis aussi le 3^{ème} trimestre de chaque année)
CA le + bas → 2^{ème} trimestre de 2003 (admis aussi le 2^{ème} trimestre de chaque année)
CA est en constante ↗ sur les 3 ans 2 points

2) Coordonnées de G :

$$X_G = \frac{1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 + 10 + 11 + 12}{12} = 6,5$$

$$Y_G = \frac{19425 + 19110 + 19890 + 19420 + 20190 + 19930 + 20700 + 20220 + 21100 + 20830 + 21590 + 21110}{12} =$$

$$\frac{243515}{12} = 20\,293 \text{ €} \quad G(6,5 ; 20293) \quad \text{3 points}$$

3) voir graphique 1,5 points

4) Le troisième trimestre 2004 correspond à $x = 15$
 $y = 202 \times 15 + 18980 = 22\,010 \text{ €}$ 2 points

5) a) $m_3 = \frac{19\,890 + 20\,700 + 21\,590}{3} = 20\,726,66 \text{ €}$

$$CVS_3 = \frac{20727}{20293} = 1,021 \quad \text{2 points}$$

b) 3^e trimestre 2004 Valeur brute = $22\,010 \times 1,02137 = 22\,472 \text{ €}$ 1 point

c) La valeur brute ne confirme pas l'estimation du restaurateur mais c'est seulement au vu des résultats réels que l'on pourra estimer la validité de la valeur brute. 0,5 point

CORRIGE

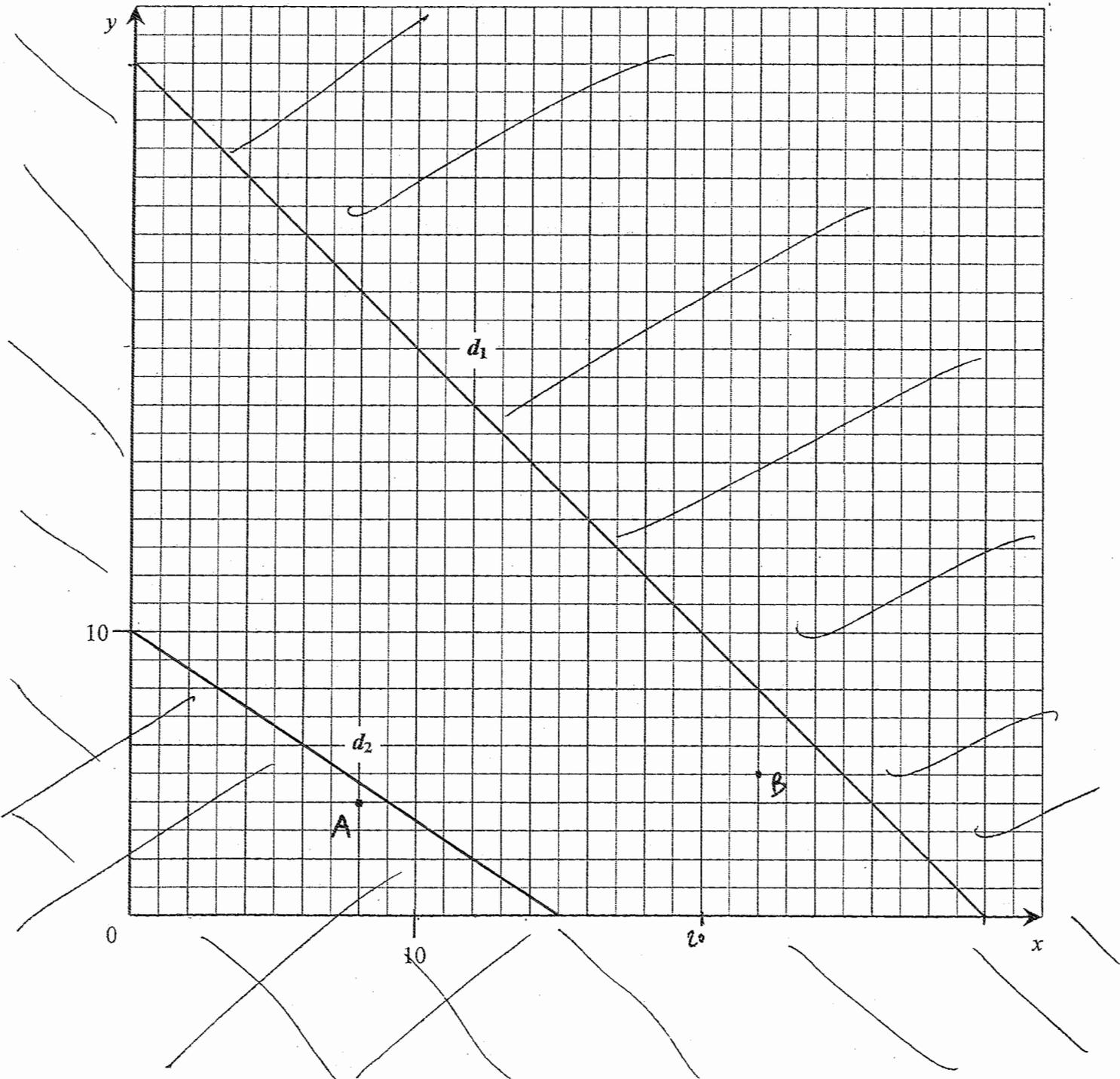
**BACCALAURÉATS
PROFESSIONNELS
RESTAURATION/ALIMENTATION
Session : 2006**

Épreuve : **E2 : Économie, gestion de
l'entreprise et mathématiques**

Sous épreuve : B2 Mathématiques
Coef : 1 Durée : 1 h 00

ANNEXE 1
(À remettre avec la copie)

Partie 1 : questions 2. et 3.



ANNEXE 2

(À remettre avec la copie)

