

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.

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL

SESSION 2005

EXPLOITATION DES TRANSPORTS LOGISTIQUE

Épreuve de MATHÉMATIQUES

CORRIGÉ

Corrigé de mathématiquesExercice 1 : (7 points)

- | | |
|--|-----------|
| 1. a) suite géométrique, $u_1 = 60$ et $q = 1,05$ | 1,5 point |
| b) $u_2 = 63$ $u_3 = 66,15$ soit 66 $u_4 = 69,3$ soit 69 | 1 point |
| c) $u_8 = 60 \times 1,05^7 = 84,42$ soit 84 | 1 point |
| 2. a) suite arithmétique, $v_1 = 70$ et $r = 2$ | 1,5 point |
| b) $v_2 = 72$, $v_3 = 74$ et $v_4 = 76$ | 1 point |
| c) $v_8 = 70 + 7 \times 2 = 84$ | 1 point |

Exercice 2 : (13 points)**Partie A**

- | | |
|---|-----------|
| 1. voir annexe 1 | 2 points |
| 2. $75000 y \leq -100\,000x + 1\,800\,000$
$y \leq -\frac{4}{3}x + 24$ | 1,5 point |
| 3. a) $85x + 50y \leq 1420$ | 1,5 point |
| b) $y \leq -1,7x + 28,4$ | 1,5 point |

Partie B

- | | |
|---|-----------|
| 1. Voir annexe 2 | 1 point |
| 2. a) Voir annexe 2 | 1 point |
| b) Voir annexe 2 | 1 point |
| c) Voir annexe 2 | 1,5 point |
| 3. a) Oui. Le point M (6 ;15) est dans la zone non hachurée | 1 point |
| b) Non. Le point N (12 ;10) est dans la zone hachurée | 1 point |

CORRIGE**ANNEXE 1 : A RENDRE AVEC LA COPIE****Exercice 2 – question 1 :****Tableau 1 :**

Nombre de véhicules acquis par l'entreprise.	Nombre de kilomètres parcourus en un an par ces véhicules	Nombre d'heures de maintenance nécessaires par an pour ces véhicules
x camions de type L	$100\ 000\ x$	$85\ x$
y camions de type C	$75\ 000\ y$	$50\ y$

Exercice 2 – question 2.a :**Tableau 2 :**

x nombre de véhicules de type L	2	12
y nombre de véhicules de type C	25	8

Corrigé ANNEXE 2 : A RENDRE AVEC LA COPIE

Exercice 2 – questions 4 ;5 ;6 et 7 :

1 cm représente 2 unités en abscisse et en ordonnée.

