

# 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.**

<b>Métropole – La Réunion – Mayotte</b>		<b>Session 2006</b>	
<b>CORRIGE</b>	<b>Examen : CAP</b>	Coefficient :	2
	<b>Spécialité : Secteur 7</b>	Durée :	2 heures
	<b>Epreuve : Mathématiques – Sciences</b>	Page :	1/6

### MATHEMATIQUES (10 points)

#### EXERCICE 1 : (2,5 points)

1.1. Compléter le tableau suivant correspondant à un buffet de 150 personnes.

	Montant en €	
Prix brut HT	1 200	0,5 point
Remise de 15 %	180	0,5 point
Prix net HT	1 020	0,5 point
TVA à 5,5 %	56,10	
Prix TTC	1 076,10	0,5 point

1.2. Calcul du montant de la remise de 15 %.

0,5 point

$$1\,200 \times \frac{15}{100} = 180 \text{ soit } 180 \text{ €}$$

ou  $1\,200 \times 0,15 = 180$

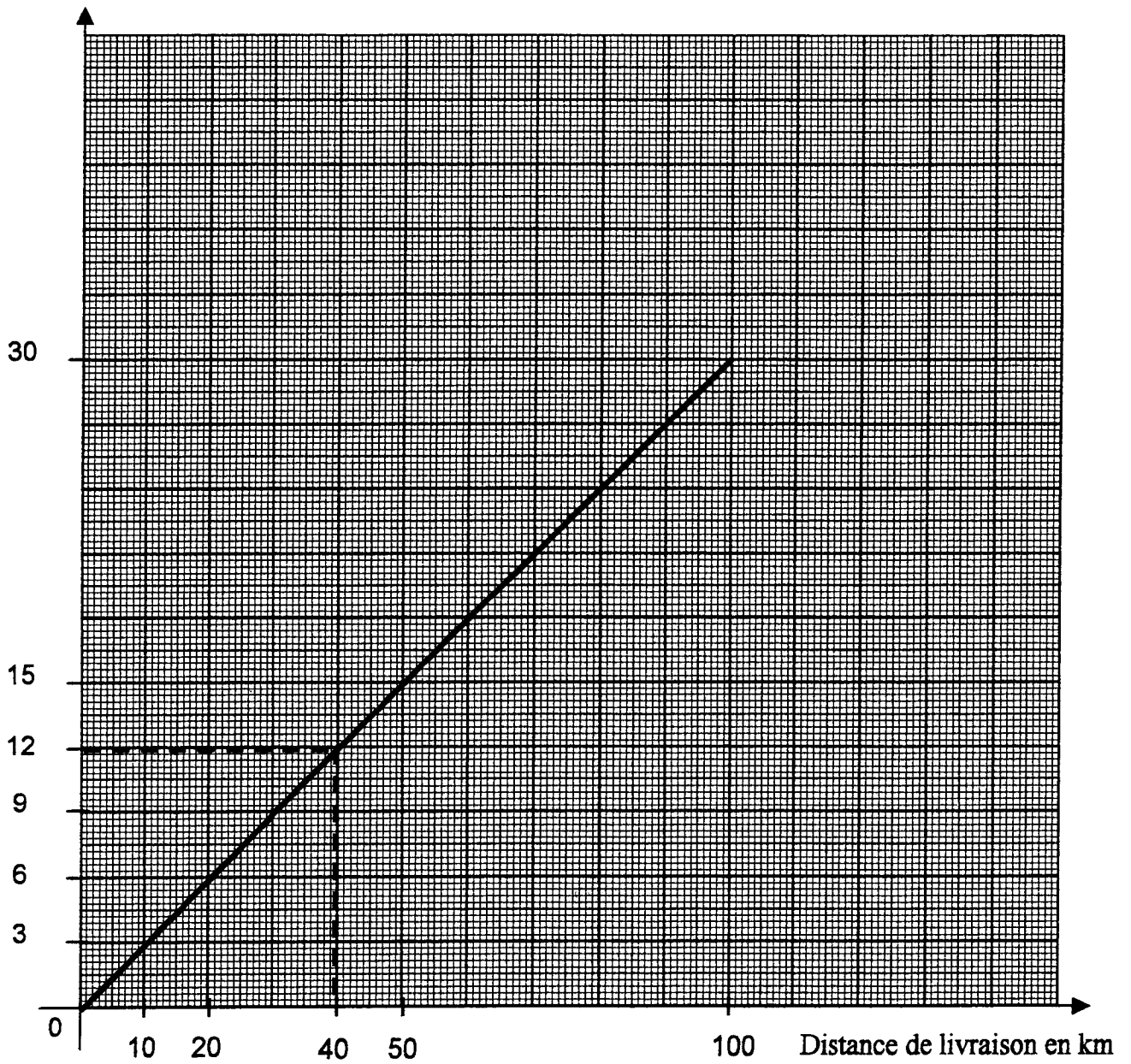
Métropole – La Réunion – Mayotte		Session 2006	
<b>CORRIGE</b>	Examen : CAP	Coefficient :	2
	Spécialité : Secteur 7	Durée :	2 heures
	Epreuve : Mathématiques – Sciences	Page :	2/6

**EXERCICE 2 : (4 points)**

2.1.

**2,5 points**

Coût de la livraison en €



<b>Métropole – La Réunion – Mayotte</b>		<b>Session 2006</b>	
<b>CORRIGE</b>	<b>Examen : CAP</b>	Coefficient :	2
	<b>Spécialité : Secteur 7</b>	Durée :	2 heures
	<b>Epreuve : Mathématiques – Sciences</b>	Page :	3/6

2.2. Le coût de la livraison est de 12 €. (Voir graphique page 2/6)

**0,5 point**

2.3. Exprimer le coût de la livraison  $y$  en fonction de la distance parcourue  $x$  :

$$y = 0,3 x$$

**1 point**

**EXERCICE 3 : (3,5 points)**

La société "Fingourmet" réalise une étude statistique sur le nombre de repas fourni et le prix proposé.

Les résultats de cette étude sont regroupées dans le tableau ci-dessous :

3.1. Compléter la colonne des effectifs.

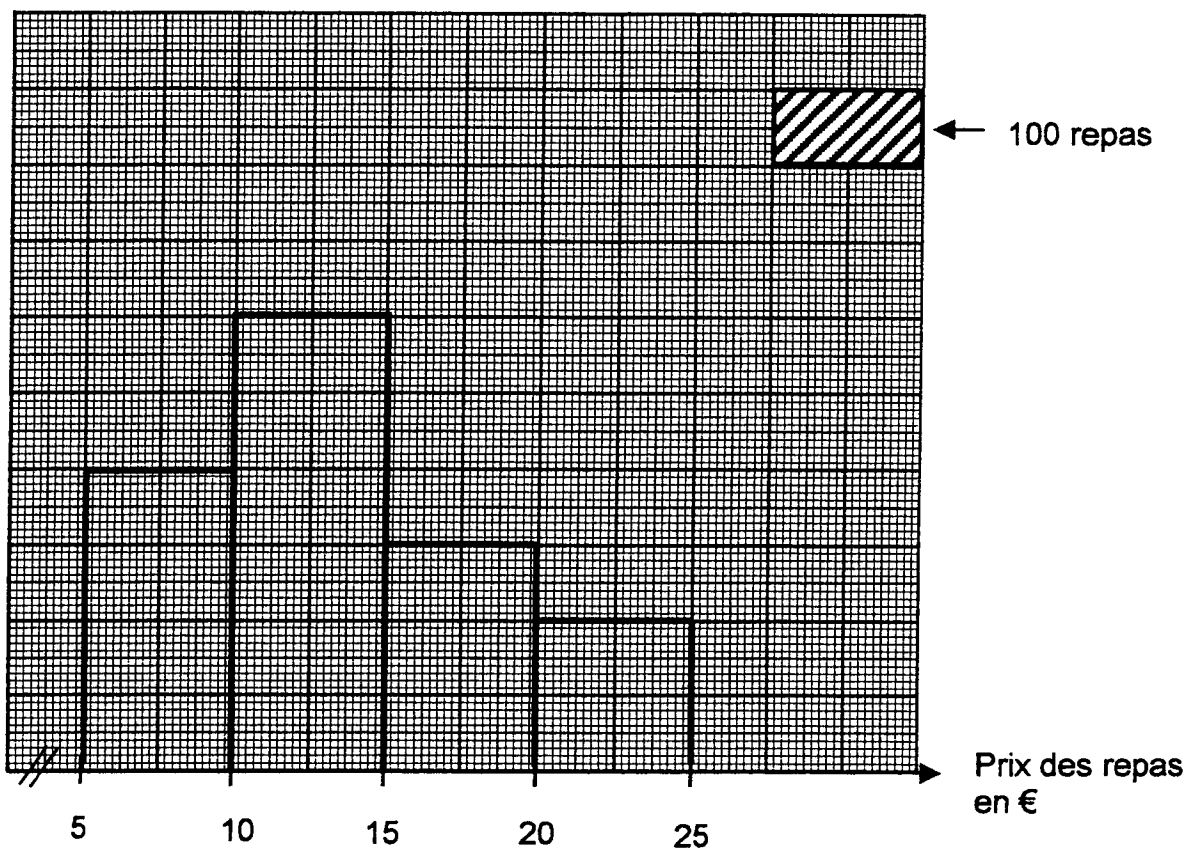
**0,5 point**

<b>Prix des repas (en €)</b>	<b>Nombres de repas (Effectif <math>n_i</math>)</b>	<b>Centre de classe <math>x_i</math></b>	<b>Produit <math>n_i \times x_i</math></b>
[5 ; 10[	400	7,5	3 000
[10 ; 15[	600	12,5	7 500
[15 ; 20[	300	17,5	5 250
[20 ; 25[	200	22,5	4 500
	<b>N = 1 500</b>		<b>20 250</b>

<b>Métropole – La Réunion – Mayotte</b>		<b>Session 2006</b>	
<b>CORRIGE</b>	<b>Examen : CAP</b>	Coefficient :	2
	<b>Spécialité : Secteur 7</b>	Durée :	2 heures
	<b>Epreuve : Mathématiques – Sciences</b>	Page :	4/6

3.2. Compléter ci-dessous l'histogramme des effectifs de cette étude statistique.

1,5 point



3.3. Calculer, en euro, le prix moyen d'un repas facturé par la société "Fingourmet".

$$\frac{20\ 250}{1\ 500} = 13,50 \text{ soit } 13,50 \text{ €}$$

1,5 point