

Métropole - la Réunion - Mayotte		Session 2006	
<b>CORRIGE</b> <b>ET</b> <b>BAREME</b>	<b>Examen : BEP</b> <b>Spécialité : Secteur 6 – Tertiaire 1</b> <b>Épreuve : Mathématiques</b>	<b>Page :</b>	<b>1/2</b>

<b>Exercice 1.</b>	<b>7 points</b>
1.1. $1440 \times 0,836 = 1203,84$ . Le prix de la photocopieuse du fournisseur américain est : 1 203,84 €. Le fournisseur français est le moins cher.	<b>1 point</b> <b>0,5 point</b>
1.2. $\frac{1136,2}{1,196} = 950$ Le prix de vente hors taxe est de : 950 €	<b>1,5 points</b>
1.3. $u_1 = 380 ; u_2 = 228 ; u_3 = 136,8 ; u_4 = 102,6$	<b>0,5 point</b>
1.4. Suite géométrique car $\frac{228}{380} = \frac{136,8}{228} = 0,6$	<b>0,5 point</b> <b>1 point</b>
1.5. Natures différentes car la suite des quatre nombres n'est pas géométrique $\frac{228}{380} = \frac{136,8}{228} = 0,6$ mais $\frac{102,6}{136,8} = 0,75$	<b>0,5 point</b> <b>0,5 point</b>
1.6. La valeur comptable en fin d'exercice est égale à la différence entre la valeur nette comptable en début d'exercice et la valeur d'amortissement.	<b>1 point</b>

<b>Exercice 2.</b>	<b>5 points</b>
2.1. Caractère quantitatif continu	<b>0,5 point</b>
2.2. Voir tableau joint	<b>1 point</b>
2.3.1. 93 000	<b>1 point</b>
2.3.1. $\bar{x} = 1\,550$	<b>1 point</b>
2.4. $12 + 10 + 8 = 30$	<b>0,5 point</b>
2.5. $5 + 10 + 15 = 30$	<b>0,5 point</b>
2.6. Les deux nombres sont égaux. Le paramètre de position est la médiane.	<b>0,5 point</b>

<b>Exercice 3</b>	<b>8 points</b>
3.1. Voir tableau de valeurs	<b>1 point</b>
3.2. Voir représentation graphique	<b>1,5 point</b>
3.3. (35 000 ; 1 050)	<b>1 point</b>
3.4. Les montants des prix sont égaux pour 35 000 photocopies	<b>1 point</b>

<b>CORRIGE ET BAREME</b>	<b>BEP : Secteur 6 – Tertiaire 1 Épreuve : Mathématiques</b>	<b>Session 2006</b>	<b>Page : 2/2</b>
--------------------------	--	---------------------	-------------------

3.5. $x < 35000$	$x \in [0; 35000[$	<b>2,5 points</b>
3.6. Le fournisseur français est le moins cher.		<b>1 point</b>

**Tableau statistique.**

Nombre de photocopies	Nombre d'employés $n_i$	Centre de classe $x_i$	Produit $n_i x_i$
[0 ; 500[	5	250	1 250
[500 ; 1 000[	10	750	7 500
[1 000 ; 1 500[	15	1 250	<b>18 750</b>
[1 500 ; 2 000[	12	<b>1 750</b>	<b>21 000</b>
[2 000 ; 2 500[	10	<b>2 250</b>	22 500
[2 500 ; 3 000]	8	<b>2 750</b>	22 000
Total	<b>60</b>		93 000

**Tableau de valeurs.**

Nombre de photocopies	$x$	10 000	40 000
Montant du prix (€)	$y = 0,02x + 350$	<b>550</b>	<b>1 150</b>

**Représentations graphiques.**

