

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.

| | | | |
|---|--|---------------------|-------------------------|
| Métropole - la Réunion - Mayotte | | Session 2006 | |
| CORRIGE ET BAREME | Examen : BEP Spécialité : Secteur 6 – Tertiaire 1 Épreuve : Mathématiques | Page : | C60B BIS 1/2 |

| | |
|--|--------------------------------|
| Exercice 1. | 7 points |
| 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. | 1 point 0,5 point |
| 1.2. $\frac{1136,2}{1,196} = 950$ Le prix de vente hors taxe est de :950 € | 1,5 points |
| 1.3. $u_1 = 380 ; u_2 = 228 ; u_3 = 136,8 ; u_4 = 102,6$ | 0,5 point |
| 1.4. Suite géométrique car $\frac{228}{380} = \frac{136,8}{228} = 0,6$ | 0,5 point 1 point |
| 1.5. Natures différentes car la suite des quatre nombres n'est pas géométrique $\frac{228}{380} = \frac{136,8}{228} = 0,6$ mais $\frac{102,6}{136,8} = 0,75$ | 0,5 point 0,5 point |
| 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. | 1 point |

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

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

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

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 | 18 750 |
| [1 500 ; 2 000[| 12 | 1 750 | 21 000 |
| [2 000 ; 2 500[| 10 | 2 250 | 22 500 |
| [2 500 ; 3 000] | 8 | 2 750 | 22 000 |
| Total | 60 | | 93 000 |

Tableau de valeurs.

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

Représentations graphiques.

