

CORRIGE ET BAREME	BEP : Secteur 6 – Tertiaire 1 Épreuve : Mathématiques	Session 2008	Page : 1/2
------------------------------	--	-------------------------	-------------------

Exercice 1		6 points
1.1.	$2\,000 \times 1,05^3 = 2\,315,25^*$	$A = 2\,315,25 \text{ €}$. (unité non nécessaire) 1,5 point
1.2.1.	$\frac{550}{500} = 1,1^*$	$q = 1,1$ 1 point
1.2.2.	$550 \times 1,1 = 605^*$	$u_3 = 605$ 1 point
1.2.3.	$605 \times 1,1 = 665,5^*$	$u_4 = 665,5$ 1 point
1.2.4.	$500 + 550 + 605 + 665,5 = 2\,320,5^*$	0,5 point
1.2.5.	L'établissement bancaire a versé plus que la valeur acquise par le placement car $2\,320,5 > 2\,315,25$ (affirmation : 0,5 point, justification : 0,5 point) 1 point	

Exercice 2		7 points
2.1.	Caractère quantitatif et continu	1 point
2.2.	$27 + 123 + 258 + 102 + 90 = 600^*$	$N = 600$ 0,5 point
2.3.1.	$[1\,000 ; 1\,500[$	1 point
2.3.2.	Il y a 300 ventes dont le montant est supérieur à 1 290,7 € et 300 ventes dont le montant est inférieur 1 290,7 € 1,5 point	
2.4.1.	$1\,337,5 \times 600 = 802\,500^*$	$V = 802\,500 \text{ €}$ 1 point
2.4.2.	$M_e < \bar{x}$	1 point
2.4.3.	Plus de la moitié des ventes sont d'un montant inférieur à 1 337,5 €. 1 point	

Exercice 3		7 points
3.1.1.	Voir tableau	1 point
3.1.2.1.	Voir repère (-0,5 point si positionnement grossier)	1 point
3.1.2.2.	Voir repère (-0,5 point si tracé approximatif ou ondulant)	1,5 point
3.2.1.	$s = 2\,600 \text{ €}$ (valeur : 0,5 point, unité : 0,5 point)	1 point
3.2.2.	$(150 ; 2\,600)$ (classe : 1 point, traits apparents : 0,5 point)	1,5 point
3.2.3.	Youri doit réaliser 150 ventes dans le mois pour avoir le même salaire que Dimitri. 1 point	

* Le détail des calculs qui ont conduit à la réponse n'est pas demandé. Néanmoins si la réponse du candidat est fautive mais l'opération posée est juste alors le candidat reçoit la moitié des points correspondants à la question.

CORRIGE ET BAREME	BEP : Secteur 6 – Tertiaire 1 Épreuve : Mathématiques	Session 2008	Page : 2/2
------------------------------	--	-------------------------	-------------------

ANNEXE

Tableau de l'exercice 3

Nombre de ventes à réaliser, x	0	40	100	200
Montant du salaire en euros, y	800 :	1280	2 000*	3 200*

* Calculs non exigés.

Repère de l'exercice 3

