

**MATHEMATIQUES**

**Durée : 1 heure**

**SECTEUR 7 - TERTIAIRE 2**

**BEP HOTELLERIE RESTAURATION - METIERS DU  
SECRETARIAT**

**CAP CUISINE - RESTAURANT - HEBERGEMENT**

**C O R R I G E**

**1<sup>ère</sup> partie – 4 points**

1 –  $1\$ = 6,55957 : 1,3354$  0,5 pt  
 $= 4,91206 \text{ FF}$  0,5 pt

2 – Prix de la chambre « seul » =  $890 : 5,36$  0,5 pt  
 $= 166 \text{ CAD}$  0,5 pt

3 -  $\frac{5\,390}{8} = 673,75$  ;  $\frac{8\,280}{11} = 752,727\dots$  0,5 pt

Les rapports « prix/durée » ne sont pas (0,5 pt) égaux (1 pt),  
il n'y a pas proportionnalité. 1,5 pt

**2<sup>ème</sup> partie – 4 points**

1 – De 0 à 3 000 F  $\Rightarrow$  remise = 0  
de 3 000 F à 8 000 F  $\Rightarrow 5\,000 \times 0,03 = 150 \text{ F}$  1 pt  
de 8 000 F à 9 000 F  $\Rightarrow 1\,000 \times 0,05 = 50 \text{ F}$  1 pt  
Remise total = 200 F 0,5 pt

2 – Elle représente :  $(200/9\,000) \times 100$  soit environ 2,22 % 1,5 pt

**3<sup>ème</sup> partie – BEP : 4 points – CAP : 8 points**

Prix des terrines	Nombres de magasins	Produits
28,00	8	<b>224</b>
28,30	7	<b>198,1</b>
28,80	12	<b>345,6</b>
29,50	3	<b>88,5</b>
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>856,2</b>

1 – Prix de vente moyen des terrines =  $856,2/30 = 28,54 \text{ F}$  2 pts

2 – Effectif des terrines à 32 F =  $30 \times 0,7 = 21$  magasins 2 pts

**(4 x 2 points pour les CAP)**

**4<sup>ème</sup> partie – BEP : 8 points – CAP : 4 points**

1 – Prix hors taxe =  $28,74 : 1,196 = 24,03$  F 2 pts

2.1 - 1 pt

	Produit A	Produit B	Produit C	Produit D	Produit E
Masse (en kg) $x$	0,108	0,180	0,240	0,300	0,432
Prix du kg $y$	320	192	144	115,20	80
$x.y$	<b>34,56</b>	<b>34,56</b>	<b>34,56</b>	<b>34,56</b>	<b>34,56</b>

On constate que les produits  $x.y$  sont constants (0,5 pt) et valent 34,56 (0,5 pt). 1 pt

2.2 –  $y = \frac{34,56}{x}$  2 pts

2.3 - 2 pts

