

Exercice I : (5 points)

1) a) 582,12 € 3 points
 b) 77,88 €

2) $\frac{77,88}{660} \times 100 = 11,8$; Le pourcentage unique est de 11,8 % 2 points

Exercice II : (7 points)

1) 4 points

Ingrédients	Quantités	Prix Unitaire	Coût (€)
Mascarpone	1,25 kg		10,60
Sucre	375 g		0,5325
Boudoirs	100		4,30
Œufs	15		2,625
Cacaò	75 g		0,795
Café	100 g		0,544
Coût Total			19,40

Accepter toute réponse logique

2) a) $\frac{27}{60} \times 35 = 15,75$; Le coût de la main d'œuvre est de 15,75 €. 0,5 point

b) $19,40 + 15,75 = 35,15$; Le coût de production est 35,15 €. 0,5 point

3) a) $PVHT = \frac{35,15}{80} \times 100 = 43,94$; Le Prix de vente hors taxe est 43,94 €. 1 point

b) $PU = 43,94 / 20 = 2,20$; Le prix unitaire est de 2,20 €. 1 point

Groupement interacadémique II		Session 2005	Facultatif : code		
Examen et spécialité Brevet Professionnel Cuisinier					
Intitulé de l'épreuve U41 Mathématiques					
Type CORRIGÉ	Facultatif : date et heure	Durée 2 h	Coefficient 3	N° de page / total 1/2	

Exercice III : (8 points)

1) Tableau

4 points

Age	Effectifs cumulés croissants	Nombre d'apprentis n_i	Centre de classe x_i	Produits $n_i x_i$	Fréquences en % à 10^{-1}	Effectifs cumulés décroissants
[15 ; 17[	500	500	16	8 000	35,7	1 400
[17 ; 19[	900	400	18	7 200	28,6	900
[19 ; 21[	1 200	300	20	6 000	21,4	500
[21 ; 23[	1 350	150	22	3 300	10,7	200
[23 ; 25[	1 400	50	24	1 200	3,6	50
		1 400		25 700	100	

2) Age moyen : $\frac{25700}{1400} \approx 18$; L'âge moyen est de 18 ans.

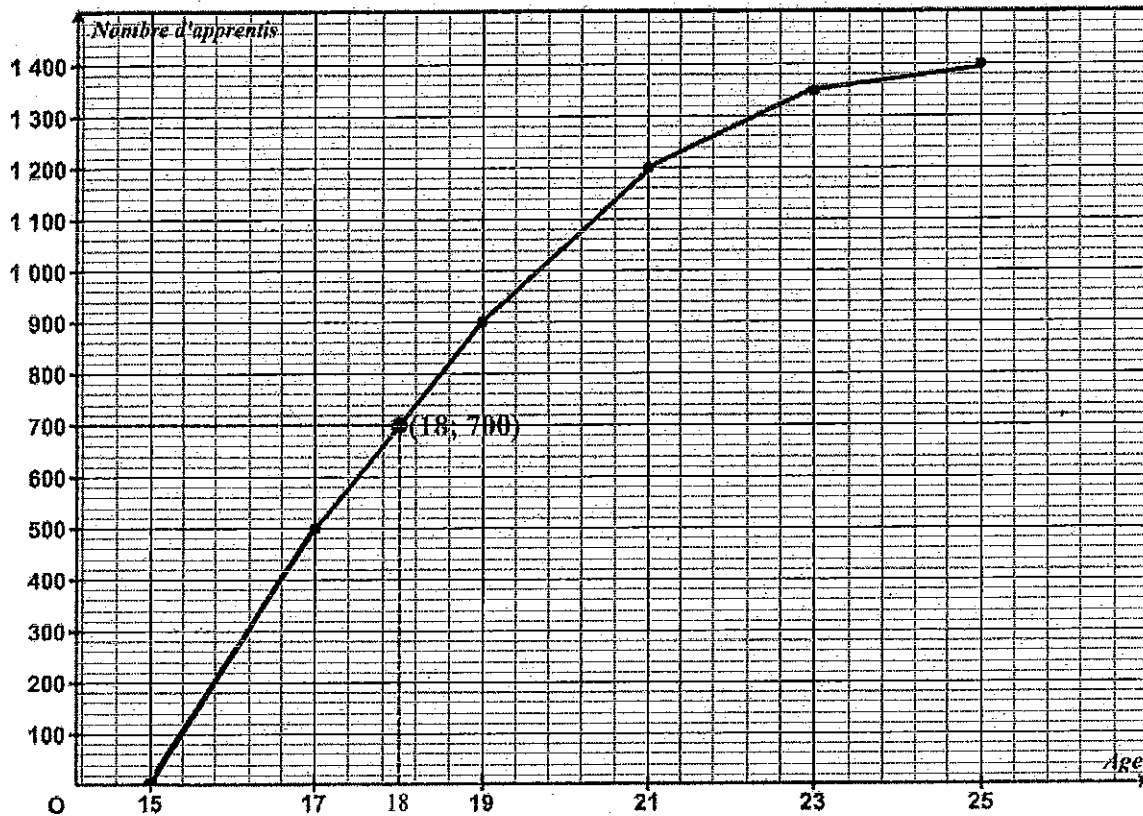
1 point

3) 500 apprentis ont au moins 19 ans.

1 point

4)

1 point



L'âge médian est de 18 ans.

5) Il y a autant d'apprentis âgés de plus de 18 ans que d'apprentis âgés de moins de 18 ans.

1 point

Groupement interacadémique II	Session		Facultatif : code		
	2005				
Examen et spécialité					
Brevet Professionnel Cuisinier					
Intitulé de l'épreuve					
U41 Mathématiques					
Type	Facultatif : date et heure	Durée	Coefficient	N° de page / total	
CORRIGÉ		2 h	3	2/2	