

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.

I – PROPORTIONNALITE / CALCUL D'INTERETS.

1) Calcul du gain de chacun.

$$\begin{array}{l} 1^{\text{er}} \text{ joueur : } 15\,245 \quad 100 \quad x = 3\,811.25 \\ \quad \quad \quad \quad \quad x \quad \quad 25 \end{array} \quad (1 \text{ point})$$

$$\begin{array}{l} 2^{\text{ème}} \text{ joueur : } 15\,245 \quad 100 \quad x = 5\,030.85 \\ \quad \quad \quad \quad \quad x \quad \quad 33 \end{array} \quad (1 \text{ point})$$

$$\begin{array}{l} 3^{\text{ème}} \text{ joueur : } 15\,245 \quad 100 \quad x = 6\,402.90 \\ \quad \quad \quad \quad \quad x \quad \quad 42 \end{array} \quad (1 \text{ point})$$

2) Calcul de l'intérêt rapporté par ce capital au bout de 5 mois. (1 point)

$$I = \frac{3\,000 \times 3 \times 5}{1\,200} = 37.5 \text{ €}$$

II – FORMATION DES PRIX

1) Calcul du prix d'achat net du lot.

$$\begin{array}{l} \text{PAB} \quad 38\,000 \quad 100 \\ \text{Remise} \quad x \quad 4 \quad \text{d'où remise : } x = 1520 \\ \text{Prix d'achat net} = 36480 \text{ €} \end{array} \quad (1 \text{ point})$$

2) Calcul du coût d'achat.

$$\begin{array}{l} \text{Prix d'achat net} = 36\,480 \\ \text{Frais d'achat} = 520 \\ \text{Coût d'achat} = 37\,000 \text{ €} \quad (1 \text{ point}) \\ \text{Coût d'achat par micro-ordinateur : } 1\,480 \text{ €} \quad (0,5 \text{ point}) \end{array}$$

3) Calcul de la marge brute.

$$\begin{array}{l} 1\,973,32 - 1\,480 = 493,32 \\ \text{Marge Brute} = 493,32 \text{ €} \quad (0,5 \text{ point}) \end{array}$$

Taux de marque appliqué.

$$\frac{493,32}{1973,32} = 0,2499 \quad \text{d'où taux de marque : } 25 \% \quad (1 \text{ point})$$

4) Calcul de prix de vente taxe comprise.

$$\text{PVTTC} : 1973,32 \times 1,196 = 2\,360,09 \text{ €} \quad (2 \text{ points})$$

Groupement inter académique II		Session 2002	Code 20430	
Examen et spécialité CAP SECTEUR 7				
Intitulé de l'épreuve MATHEMATIQUES				
Type CORRIGÉ	Facultatif : date et heure Mercredi 12 juin de 10h30 à 11h30	Durée 1 H	Coefficient	N° de page / total C B 1/2

5) Calcul du coefficient multiplicateur pour passer du prix d'achat brut au prix de vente toutes taxes comprises

$$\text{Coefficient} = \frac{\text{PVTC}}{\text{PAB}} = \frac{2360,09}{1520} = 1,55269 \quad (1 \text{ point})$$

III – STATISTIQUES

1) Compléter le tableau

Notes	effectifs	fréquences	ECC	ECD	Centres de classe x_i	Produits $n_i \cdot x_i$
[0 ;4[	2	5.5	2	36	2	4
[4 ;8[	5	13.9	7	34	6	30
[8 ;12[	14	38.9	21	29	10	140
[12 ;16[	11	30.6	32	15	14	154
[16 ;20[	4	11.1	36	4	18	72
	36	100				400

(1 point)

(1 point)

(1 point)

(1 point)

(1 point)

2) Calcul de la note moyenne des jeunes en formation CAP

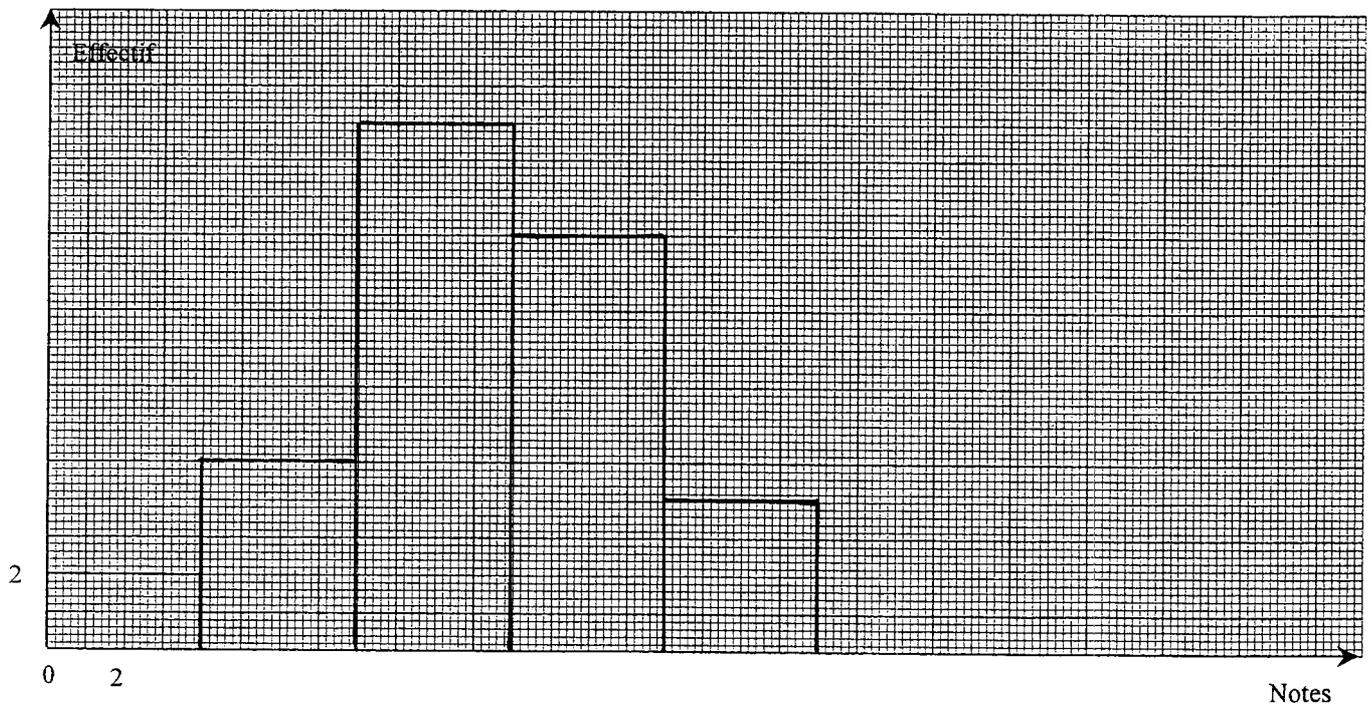
$$\bar{x} = \frac{\sum n_i x_i}{N} = \frac{400}{36} = 11,1 \quad (1 \text{ point})$$

3) 15 jeunes ont au moins obtenu la note 12 (1 point)

(1 point)

4) Histogramme. (2 points)

(2 points)



amen et spécialité	CAP SECTEUR 7	Rappel codage	20430
Intitulé de l'épreuve	MATHEMATIQUES	N° de page	C B 2/2